

# Rätt till ersättning vid avveckling av kärnkraft på grund av politiska beslut

Reaktorer som inte tagits i drift

*Delbetänkande av Kärnkraftsersättningsutredningen*

*Stockholm 2026*



---

STATENS OFFENTLIGA  
UTREDNINGAR

---

**SOU 2026:47**

SOU och Ds finns på [regeringen.se](http://regeringen.se) under Rättsliga dokument.

*Svara på remiss – hur och varför*  
*Statsrådsberedningen, SB PM 2021:1.*

Information för dem som ska svara på remiss finns tillgänglig på [regeringen.se/remisser](http://regeringen.se/remisser).

Layout: Kommittéservice, Regeringskansliet

Omslag: Multiply Solutions

Tryck och remisshantering: Multiply Solutions, Stockholm 2026

ISBN 978-91-525-1577-8 (tryck)

ISBN 978-91-525-1578-5 (pdf)

ISSN 0375-250X

# Till statsrådet Ebba Busch

Regeringen fattade den 2 oktober 2025 beslut om att en särskild utredare ska lämna förslag om rätt till ersättning för det fall politiska beslut leder till avveckling av en kärnkraftsreaktor. Samma dag utsågs generaldirektören Anne Vadasz Nilsson till särskild utredare.

Den 19 februari 2026 förordnades kanslirådet Fredrik Forsberg, ämnesrådet Willy Hallgren, departementssekreteraren Joanna Olsson och departementssekreteraren Jakob Skogsberg som sakkunniga. Samma dag förordnades analytikern Alejandro Egüez, chefsekonomen Jonas Frycklund och juristen Malena Swanson till experter.

Den 24 november 2025 anställdes Claes Vendel Nylander som huvudsekreterare. Den 27 januari 2026 anställdes Jonas Hammarlund som sekreterare. Utredningen har tagit namnet Kärnkraftsersättningsutredningen.

Härmed överlämnas delbetänkandet SOU 2026:47.

Stockholm i juni 2026

Anne Vadasz Nilsson

Claes Vendel Nylander  
Jonas Hammarlund



# Innehåll

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>11</b>
<b>Summary .....</b>	<b>15</b>
<b>1 Utredningens uppdrag och arbete .....</b>	<b>19</b>
1.1 Utredningens uppdrag .....	19
1.2 Utredningens arbete .....	20
1.3 Avgränsningar .....	20
1.4 Delbetänkandets disposition .....	20
<b>2 Kärnkraftens utbyggnad och reglering .....</b>	<b>21</b>
2.1 Den svenska kärnkraften byggs ut .....	21
2.2 Synen på kärnkraft förändras över tid .....	22
2.3 Särskilt om kärnkraftsproduktion .....	24
2.4 Fyra generationer av traditionell kärnkraft .....	24
2.5 Små modulära reaktorer .....	26
2.6 Kärnkraft i Sverige i dag .....	27
2.6.1 Forsmark .....	27
2.6.2 Ringhals .....	28
2.6.3 Oskarshamn .....	28
2.7 Kärnkraft i världen .....	29
2.8 Svensk lagstiftning på kärnkraftsområdet .....	29
2.8.1 Kärntekniska restprodukter .....	31

2.8.2	Slutförvar för låg- och medelaktivt avfall .....	32
2.8.3	Slutförvar av använt kärnbränsle .....	32
2.8.4	Finansieringslagen.....	33
2.9	Sveriges internationella åtaganden.....	34
2.10	Ny lagstiftning och pågående utredningar.....	36
<b>3</b>	<b>Avvecklingen av kärnkraftsreaktorer .....</b>	<b>41</b>
3.1	Tidigare lagstiftning .....	41
3.2	Rättsliga förutsättningar inför tidigare beslut om avveckling .....	42
3.3	Avvecklingslagen .....	43
3.4	Ersättning enligt avvecklingslagen .....	43
3.5	Nedstängningen av Barsebäck 1 och 2 .....	45
3.5.1	Beslut om avveckling och prövning i domstol .....	46
3.5.2	Statens ersättningsansvar .....	47
3.5.3	Konkurrensrättsliga frågor kring samägandet av kärnkraftsproduktion.....	48
3.5.4	Närmare om beräkningen av ersättningen .....	49
3.5.5	Konsekvenser av nedläggningen av Barsebäck .....	50
3.6	Avvecklingen av reaktorer i Oskarshamn och Ringhals.....	51
3.6.1	Närmare om orsaken till och konsekvenserna av avvecklingen av reaktorerna i Oskarshamn och Ringhals .....	52
3.7	Avvecklingen av kärnkraft i Tyskland.....	55
<b>4</b>	<b>Tillståndsförfarandet .....</b>	<b>57</b>
4.1	Inledning .....	57
4.2	Den traditionella processen .....	57
4.3	Den traditionella tillståndprocessen .....	60
4.3.1	Kärntekniklagen .....	60
4.3.2	Strålskyddslagen.....	60
4.3.3	Miljöbalken.....	61
4.3.4	Plan- och bygglagen.....	62

4.4	Handläggningen hos Strålsäkerhetsmyndigheten.....	63
4.5	Handläggningen hos mark- och miljödomstol .....	68
4.6	Den alternativa tillståndsprocessen .....	69
4.6.1	Ny lag om regeringens godkännande av kärntekniska anläggningar .....	69
4.6.2	Nya bestämmelser i kärntekniklagen .....	71
4.7	De olika tillståndsprocessernas betydelse för den som ansöker om tillstånd.....	73
<b>5</b>	<b>Kärnkraften i framtiden.....</b>	<b>75</b>
5.1	Elmarknaden och energipolitiken .....	75
5.2	Investeringskostnader för ny kärnkraft.....	78
5.2.1	Avkastningskrav och kalkylränta .....	79
5.2.2	Användningen av modellen LCOE .....	81
5.2.3	De viktigaste kostnadsposterna i LCOE modellen.....	82
5.3	Finansiering av och stöd för ny kärnkraft.....	82
5.3.1	Statliga lån .....	83
5.3.2	Dubbelriktade differenskontrakt.....	86
5.3.3	Vissa förutsättningar för stöd.....	88
5.4	Finansiering av kärnkraft i andra länder .....	90
5.4.1	Finland .....	91
5.4.2	Förenade kungariket.....	94
5.4.3	Tjeckien.....	97
5.4.4	Lärdomar från andra länder.....	100
5.5	Ny kärnkraft i Sverige.....	102
5.5.1	Projektgenomförande .....	104
5.5.2	Beslut och kostnader i kärnkraftsprojekt.....	109
5.5.3	Milstolpar i en utvecklingsplan.....	111
<b>6</b>	<b>Ersättning då verksamheten inte satts i drift.....</b>	<b>113</b>
6.1	Rättsliga utgångspunkter.....	113
6.1.1	Inledning .....	113
6.1.2	Skadestånd och ersättning.....	115

6.1.3	Europakonventionen .....	116
6.1.4	Energistadgefördraget.....	117
6.1.5	EU:s rättighetsstadga.....	119
6.1.6	Skadestånd enligt skadeståndslagen vid överträdelse mot Europakonventionen och regeringsformen .....	121
6.1.7	Närmare om skyddet för egendom och näringsfriheten i regeringsformen .....	122
6.1.8	Högsta domstolens praxis .....	125
6.1.9	Skadestånd enligt principen om berättigade förväntningar .....	129
6.1.10	Ersättning vid expropriation .....	133
6.2	Sammanfattande bedömning av frågan om rätten till ersättning.....	138
6.2.1	Den rättsliga grunden för krav på ersättning .....	138
6.2.2	Beräkning av ersättningen .....	139
6.3	Ersättning för avvecklad kärnkraft kan utgöra statsstöd ...	140
6.3.1	Högsta domstolens ställningstagande i NJA 2023 s. 291 .....	141
6.3.2	Kan ersättningen omfattas av undantag i artikel 107 och utgöra ett tillåtet statsstöd? .....	145
6.4	Sammanfattande bedömning av frågan om statsstöd .....	147
<b>7</b>	<b>Överväganden och förslag .....</b>	<b>151</b>
7.1	Ny lag om rätt till ersättning vid avveckling av kärnkraftsreaktorer till följd av politiska beslut.....	151
7.1.1	Behövs en ny lagstiftning? .....	152
7.1.2	Bör nya bestämmelser införas i en speciallag eller på annat sätt?.....	153
7.1.3	En förutsättning för ersättning är att investeringen bör anses vara genomförbar .....	154
7.1.4	Ett företag som har ansökt om tillstånd hos Strålsäkerhetsmyndigheten och mark- och miljödomstolen ska vara berättigat till ersättning .....	156
7.1.5	Bör regeringens beslut i stället vara den avgörande tidpunkten? .....	157

7.2	Vilken ersättning ska betalas ut och vid vilka tidpunkter kan den utgå? .....	160
7.2.1	Förutsättningarna för beräkning av ersättningens storlek ska vara förutsebar .....	160
7.2.2	Hantering av ersättning vid statligt stöd i form av lån eller dubbelriktade differenskontrakt .....	162
7.2.3	I vilka fall bör staten betala ersättning för onyttiga investeringskostnader och för utebliven avkastning .....	163
7.2.4	Hur ska ersättning ges för utebliven framtida avkastning beräknas? .....	166
7.3	Modeller för beräkning av ersättning .....	167
7.3.1	Sammanfattning av föreslagna modeller för beräkning av ersättning .....	168
7.3.2	Ersättning för utgifter för verksamheten .....	169
7.3.3	Modell för ersättning för förlorad möjlighet till avkastning på bundet kapital .....	170
7.3.4	Modell för beräkning av uppskattad framtida avkastning i rutinmässig drift .....	170
<b>8</b>	<b>Konsekvensanalys.....</b>	<b>173</b>
8.1	Inledning.....	173
8.2	Problemet och vad som ska uppnås .....	173
8.2.1	Förslag om ersättning vid avveckling av kärnkraftsreaktorer som inte satts i drift .....	174
8.2.2	Övervägda alternativ.....	175
8.2.3	Konsekvenser om ingen särskild reglering sker ..	177
8.2.4	Övergripande konsekvenser av förslaget .....	178
8.3	Konsekvenser för klimat, människors hälsa, miljö, Sveriges energiförsörjning och övriga samhällsintressen ...	178
8.4	Konsekvenser för statsbudgeten, domstolar, andra prövningsmyndigheter och kommuner .....	179
8.4.1	Statsbudgeten.....	179
8.4.2	Domstolar .....	179
8.4.3	Andra prövningsmyndigheter.....	179

8.4.4	Kommuner.....	180
8.5	Konsekvenser för verksamhetsutövare och andra aktörer.....	180
8.5.1	Verksamhetsutövare.....	180
8.5.2	Andra aktörer .....	180
8.5.3	Konkurrensförhållanden.....	180
8.6	Andra samhällsekonomiska konsekvenser.....	181
8.7	Förenlighet med EU-rätten och internationell rätt.....	181
8.8	Ikraftträdande och informationsinsatser .....	181
	<b>Referenser.....</b>	<b>183</b>
	<b>Bilaga</b>	
Bilaga 1	Kommittédirektiv 2025:89.....	193

# Sammanfattning

Regeringen fattade den 2 oktober 2025 beslut om att en särskild utredare ska lämna förslag om rätt till ersättning för det fall politiska beslut leder till avveckling av en kärnkraftsreaktor.

I detta delbetänkande lämnar utredningen förslag till bestämmelser om ersättning till aktörer som påbörjat investeringar i nya kärnkraftsreaktorer som avvecklas till följd av politiska beslut, innan de tagits i rutinmässig drift. Utredningen lämnar även förslag på metoder för beräkning av ersättningen.

## Bakgrund

Investeringar i nya kärnkraftsreaktorer är beroende av politisk stabilitet eftersom investeringarna ger avkastning först på lång sikt. De är också direkt avhängiga olika myndighetsbeslut om tillstånd och eventuellt även statlig riskdelning.

Befintlig lagstiftning saknar bestämmelser om vem som har rätt till ersättning, vilka politiska beslut som ska leda till ersättning och en vägledning om när ersättning ska utgå. Det saknas också bestämmelser om hur ersättningen ska beräknas vid en avveckling av kärnkraft på grund av politiska beslut.

Ett företag som tvingas avveckla sin verksamhet kan kräva ersättning av staten med stöd av gällande lagstiftning och rättspraxis. Detta kan gälla även om företaget inte har nödvändiga tillstånd för verksamheten. Hur en tvist om ersättning mellan företaget och staten skulle utfalla är svårt att förutse. Befintliga regler är för generella för att på bästa sätt reglera den typen av ersättning som det kan bli fråga om. Det behövs därför särskilda bestämmelser om rätten till ersättning.

## Utredningens utgångspunkter

Utgångspunkten för utredningens arbete har varit att regelverket om ersättning vid avveckling för nya kärnkraftsreaktorer ska bygga på befintlig svensk och internationell lagstiftning om ersättning för inskränkningar i äganderätten. Regelverket ska behandla alla aktörer lika, ge en skäligen ersättning och utformas med hänsyn till EU:s bestämmelser om statsstöd.

Utredningen har tagit särskild hänsyn till att investeringar i ny kärnkraft kräver omfattande investeringar redan i ett tidigt skede, det vill säga även innan företaget har fått nödvändiga tillstånd.

## Utredningens förslag

Utredningen föreslår att en ny lag införs med bestämmelser om att den som har ansökt om tillstånd enligt kärntekniklagen och miljöbalken har rätt till ersättning från staten om verksamheten avvecklas till följd av politiska beslut. I lagen ska det finnas närmare föreskrifter om i vilka situationer ersättning ska utgå och hur ersättningen ska beräknas. Lagens bestämmelser ska vara dispositiva. Lagens närmare utformning och författningsförslag presenteras i slutbetänkandet.

De bestämmelser som föreslås i delbetänkandet ger den som har ansökt om tillstånd för kärnteknisk verksamhet, enligt kärntekniklagen och miljöbalken, rätt till ersättning för ekonomiska skada, om den kärntekniska verksamheten avvecklas till följd av politiska beslut.

Förslaget till bestämmelser om ekonomisk ersättning består av tre olika modeller som syftar till att försätta företaget i samma ekonomiska situation som om avvecklingsbeslutet inte hade fattats.

För det första ska ersättning ges för faktiska utlägg. Företaget får då ersättning för de utgifter som företaget har haft i verksamheten, men också ersättning för framtida utgifter, det vill säga som uppstår efter avvecklingsbeslutet, vartefter de uppstår. Utgifter som betalas med statliga lån eller andra stöd omfattas inte av rätten till ersättning.

Vi föreslår också att företaget ska få ersättning för utebliven skälig avkastning på insatt kapital, under den tid då kapitalet varit bundet.

Syftet med modell ett och två är att försätta företaget i samma läge som om det egna kapitalet hade investerats på annat sätt. Kravet för att få ersättning är att företaget har ansökt om tillstånd för att upp-

föra en eller flera kärnkraftsreaktorer enligt kärntekniklagen och miljöbalken.

För företag som tagit anläggningen i provdrift men som blir avvecklade innan de når rutinmässig drift föreslår vi ytterligare en modell som reglerar beräknad framtida skälig avkastning. Denna modell ger rätt till en beräknad framtida avkastning baserad på rutinmässig drift i 20 år. Modellen syftar till att tillsammans med de övriga modellerna försätta företaget i samma sits som om företaget hade kunnat driva verksamheten som planerat.

Vid beräkning av skälig avkastning på investerat kapital ska en kalkylränta tillämpas. Utredningen lämnar däremot inget förslag på hur beräkningen av skälig utebliven framtida avkastning ska beräknas.

Utredningens förslag skapar förutsebarhet för investerare och projektföretag som bidrar till att minska den politiska risken för investeringar i ny kärnkraft. Samtidigt har bestämmelserna utformats på ett sådant sätt att ersättningen inte bör vara i konflikt med EU:s bestämmelser om statsstöd.



# Summary

The Inquiry has been tasked with submitting proposals on the right to compensation if political decisions lead to the decommissioning of a nuclear power reactor.

In this interim report, the Inquiry proposes provisions on compensation for actors who have begun investments in new nuclear power that are phased out because of political decisions, before the reactor has been put into routine operation. The Inquiry also proposes methods for calculating the compensation.

## Background

Investments in new nuclear reactors are dependent on political stability, as the investments only yield long-term returns and are directly dependent on government decisions on permits and the possibility to share risk with the government.

Existing legislation lacks provisions on who is entitled to compensation, which political decisions should lead to compensation, guidance on when an actor should be entitled to compensation and how compensation should be calculated in the event of a phase-out of nuclear power due to political decisions.

A company that is forced to phase out its operations can claim compensation from the state based on current legislation and case law. This may apply even if the company does not have the necessary permits for the operation. It is difficult to predict how a dispute about compensation between the company and the state would turn out. Existing rules are too general to regulate this type of compensation. Special provisions are therefore needed on the right to compensation.

## The bases for the Inquiry's work

The basis for the Inquiry's work has been that the regulations on compensation, in the event of decommissioning of new nuclear power reactors, should be based on existing Swedish and international legislation on compensation for restrictions on property rights. The regulations must also treat all actors equally, provide fair remuneration and be in line with EU state aid rules.

The Inquiry has also considered that investments in new nuclear power require extensive investments at an early stage, i.e. even before the company has received or applied for the necessary permits.

## The Inquiry's proposals

The Inquiry proposes that a new law should be introduced with provisions stating that those who have applied for a licence under the Nuclear Activities Act and the Environmental Code are entitled to compensation from the state if the activities are forced to be phased out because of political decisions. The law shall also contain more detailed provisions on the situations in which compensation is to be paid and how the compensation is to be calculated. The provisions shall be optional. The detailed wording of the provisions and the actual legislative proposals will be presented in the final report.

The proposals in the interim report will give those who have applied for a licence for nuclear activities, under the Nuclear Activities Act and the Environmental Code, the right to compensation for economic damage if the nuclear activities are phased out because of political decisions.

The proposed provisions on financial compensation consist of three different elements that aim to put the company in the same financial situation as if the phasing out decision had not been made. Firstly, compensation shall be given for actual expenses that has incurred in the business, and compensation for future expenses, i.e. that arise after the phasing out decision, as they arise. Expenses paid for with government loans or other support mechanisms are not covered by the right to compensation.

The Inquiry also proposes that the company should receive compensation for the loss of reasonable return on invested capital, during the time when the capital has been tied up.

For companies that have taken the reactor into trial operation but are decommissioned before they reach routine operation, we also propose an additional method that regulates reasonable estimated future return. This model entitles an estimated future return based on routine operation for 20 years. The model aims to put the company in the same position as if the company had been able to run the business as planned.

A method for calculating return of capital shall be applied on invested capital. The Inquiry, however, does not make any proposal on how the calculation of reasonable future returns for 20 years should be calculated.

The Inquiry's proposals create predictability for investors and project companies and contribute to decrease the political risk for investments in new nuclear power. At the same time, the provisions have been designed to avoid conflicts with EU state aid rules.



# 1 Utredningens uppdrag och arbete

## 1.1 Utredningens uppdrag

Regeringen fattade den 2 oktober 2025 beslut om att en särskild utredare ska lämna förslag om rätt till ersättning för det fall politiska beslut leder till avveckling av en kärnkraftsreaktor. Syftet med uppdraget är att ge förutsebarhet till ägare, minska risken för investerare och därmed möjliggöra fler investeringar i kärnkraft.

Utredaren ska bland annat

- föreslå vem som ska vara berättigad att få ersättning,
- föreslå vid vilken typ av politiskt beslut som det ska finnas rätt till ersättning,
- analysera i vilken utsträckning ersättning ska kunna betalas för påbörjade investeringar i nya kärnkraftsreaktorer som på grund av politiska beslut avbrutits innan reaktorn tagits i drift,
- föreslå en modell för beräkning av ersättning,
- lämna förslag på hur ersättningen ska finansieras,
- lämna nödvändiga författningsförslag eller andra förslag till reglering.

I detta delbetänkande lämnas förslag som rör ersättning för påbörjade investeringar som avbrutits på grund av politiska beslut innan reaktorn tagits i kommersiell drift samt modeller för beräkning av denna ersättning.

## 1.2 Utredningens arbete

Utredningens arbete inleddes i december 2025. Utredningen har haft möten med företrädare för aktörer i kärnkraftsbranschen och med aktörer som planerar att bygga kärnkraft i framtiden. Företrädarna har lämnat synpunkter och underlag muntligen och i skrift. Utredningen har även haft möten med en expertgrupp.

## 1.3 Avgränsningar

Uppdraget som redovisas i detta delbetänkande har varit begränsat och utredningen har inte behövt ta ställning till avgränsningar utöver vad som följer av uppdragsbeskrivningen i direktivet.

## 1.4 Delbetänkandets disposition

Delbetänkandet innehåller åtta nummerade kapitel. I detta första kapitel behandlas utredningen uppdrag, arbete och avgränsningar. Kapitel 2 innehåller en beskrivning av kärnkraften i Sverige och dess utveckling samt en beskrivning av gällande rätt. I kapitel 3 behandlas utvecklingen av kärnkraftsreaktorer i Sverige. I kapitel 4 redogörs för tillståndsförfarandet.

I kapitel 5 beskriver vi hur ny kärnkraft har finansierats i andra länder och hur ny kärnkraft kan finansieras i Sverige. I kapitlet beskriver vi även milstolpar i nya projekt för kärnkraft.

Kapitel 6 innehåller en beskrivning av gällande rätt med avseende på möjligheterna att få skadestånd eller ersättning vid utvecklingsbeslut samt en beskrivning av EU-rättsliga bestämmelser om statsstöd och hur dessa kan påverka hur ersättningen bör bestämmas.

Överväganden och förslag presenteras i kapitel 7 och konsekvensanalysen i kapitel 8.

## 2 Kärnkraftens utbyggnad och reglering

I detta kapitel redogörs översiktligt för utbyggnaden av den svenska kärnkraften och hur synen på kärnkraft förändrats över tid. Därefter följer en beskrivning av den nuvarande situationen för svensk kärnkraft. Beskrivningen inkluderar också gällande rätt, pågående utredningar, Sveriges internationella åtaganden och en internationell utblick.

### 2.1 Den svenska kärnkraften byggs ut

Ågestaverket utanför Stockholm började byggas 1957 av AB Atomenergi (numera Studsvik AB) och var Sveriges första kommersiella kärnkraftverk. Verket var i drift mellan 1964–1974. Ågestaverket hade en kapacitet på 80 MW varav 12 MW elektrisk effekt och 68 MW fjärrvärmeeffekt.<sup>1</sup> Verket var en tungvattensprototyp<sup>2</sup> som både producerade el från kärnkraft och fjärrvärme till den närbelägna förorten Farsta. Ågestaverket producerade energi i tio år, mellan 3 000 och 48 000 MWh el per år.

Sveriges andra kärnkraftverk, Marvikenverket började uppföras 1964 och stod klart 1968.<sup>3</sup> Syftet med verket var att både producera el och ta fram plutonium för det svenska atombombsprogrammet<sup>4</sup>. Marviken drogs dock med problem som krävde omfattande förbätt-

---

<sup>1</sup> SKI Rapport 02:54, Erfarenheter av den svenska linjen tungt vatten och naturligt uran i Ågesta kraftvärmeverk, s. 33.

<sup>2</sup> En tungvattenreaktor är en typ av kärnreaktor som använder tungt vatten (deuteriumoxid, D<sub>2</sub>O) som moderator för att bromsa neutroner, vilket möjliggör användning av naturligt uran som bränsle, till skillnad från lättvattenreaktorer som kräver anrikat uran.

<sup>3</sup> <https://historia.vattenfall.se/stories/marviken>, hämtat 2026-01-08.

<sup>4</sup> Strålskyddsmyndigheten, SKI Rapport 01:5.

ringar av konstruktionen. Regeringen beslutade därför om nedläggning av anläggningen 1970.

De första större reaktorerna uppfördes 1968 utanför Oskarshamn och vid Ringhals. Den svenska kärnkraftsutbyggnaden dominerades av bolaget ASEA-ATOM, som var en sammanslagning av Aseas kärnkraftsavdelning och statliga AB Atomenergi. Totalt uppförde bolaget nio reaktorer i Sverige vid Oskarshamn, Ringhals, Barsebäck och Forsmark samt två reaktorer i Finland. Vid Ringhals kärnkraftverk uppfördes förutom en ASEA-ATOM-reaktor även tre reaktorer som levererades av amerikanska Westinghouse. Den första reaktorn, som uppfördes i Oskarshamn, togs i drift 1972 och de resterade elva reaktorerna togs sedan successivt i drift fram till 1985. Det var också samma år som reaktorerna Oskarshamn 3 och Forsmark 3 färdigställdes och togs i drift.<sup>5</sup>

Reaktorerna i Sverige är så kallade lättvattenreaktorer. Dessa använder vanligt vatten (H<sub>2</sub>O) både som kylmedel och som moderator för att bromsa upp neutroner och upprätthålla en kedjereaktion. Lättvattenreaktorer delas i sin tur in i tryckvattenreaktorer och kokvattenreaktorer. Huvudskillnaden mellan dessa är att en kokvattenreaktor kokar vatten direkt i reaktortanken för att sedan skicka ångan till turbinen. En tryckvattenreaktor håller i stället vattnet under så högt tryck att det inte kokar. Vattnet som är under högt tryck värmer då i sin tur upp ett separat vattenkretslopp i ånggeneratorer som producerar ånga till turbinen.

Svenska kärnkraftverk har genomgått stora moderniseringar och är i dag rustade för 60 års drifttid. Det finns förutsättningar för längre drifttider och förberedelser för detta har påbörjats på flera kärnkraftverk. I USA har flera anläggningar redan beviljats tillstånd för 80 års drift.

## 2.2 Synen på kärnkraft förändras över tid

Fram till början av 1970-talet fanns en stor enighet i riksdagen om utbyggnaden av svensk kärnkraft. Under 1970-talet förändras dock synen på kärnenerginns användning allt mer. Allt större grupper motsatte sig utbyggnad av kärnkraft i Sverige och kärnkraften sågs som ett hot mot miljön. Detta ledde bland annat till införandet av lagen

---

<sup>5</sup> Ny kärntekniklag – med förtydligat ansvar, Kärntekniklagutredningen, SOU 2019:16, s. 125 f.

(1977:140) om särskilt tillstånd att tillföra kärnreaktor kärnbränsle m.m., den så kallade villkorslagen. Villkorslagen krävde att en "helt säker metod" för att ta hand om kärnavfall skulle redovisas, för att en ny reaktor skulle få tillstånd att laddas med nytt kärnbränsle.

Efter nästan ett decennium av politisk turbulens och efterdyningarna av kärnkraftsolyckan vid kärnkraftverket Three Mile Island i USA 1979, hölls den 23 mars 1980 en folkomröstning om kärnkraftens framtid i Sverige. Folkomröstningen ledde till ett politiskt beslut om att kärnkraften skulle fasas ut senast 2010. Beslutet innebar också att antalet kärnkraftsreaktorer begränsades till de som redan tagits i drift eller där uppförandet påbörjats, det vill säga totalt 12 reaktorer. Att slutdatumet sattes till 2010 hade sin grund i att reaktorerna bedömdes ha en ekonomisk livslängd på 25 år och att de sista två reaktorerna som var under uppförande, Forsmark 3 och Oskarshamn 3, planerades tas i drift 1985.

Även den nuvarande lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen) tillkom under en tid med starkt ifrågasättande av kärnkraft samtidigt som kärnkraftsindustrin genomfört stora investeringar.<sup>6</sup>

Efter 1980-talet har stödet för kärnkraft varierat. Vid tiden för folkomröstningen 1980 ville 66 procent av svenska folket avveckla kärnkraften på lång sikt. Det var först när avvecklingen verkligen kom i gång 1999, i och med stängningen av den första reaktorn i Barsebäck, och åren om följde därefter som opinionen svängde. 1999 var 26 procent av svenska folket för kärnkraft en siffra som ökade till hela 50 procent 2005, samma år som den andra reaktorn ställdes av i Barsebäck. Under samma tid tappade kärnkraftsmotståndarna sitt stöd från 50 procent till 33 procent.<sup>7</sup>

Fram till i dag har stödet för avveckling minskat ytterligare till 32 procent och 2054 var andelen som vill använda kärnkraften klart större (52 procent) än de som vill avveckla den.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Ny kärntekniklag – med förtydligt ansvar, Kärntekniklagutredningen, SOU 2019:16, s. 126 f.

<sup>7</sup> Sören Holmberg och Lennart Weibull, Svensk höst Trettiofyra kapitel om politik, medier och samhälle, SOM-institutet, Göteborgs universitet 2009, s. 249 f.

<sup>8</sup> SOM-Institutet, 40 år av svenska trender 1986-2025, s. 55.

## 2.3 Särskilt om kärnkraftsproduktion

Kärnkraft används främst som planerbar baskraft. Vattenkraft används för att reglera variationerna i elproduktionen. I länder, som saknar vattenkraft, används kärnkraft också till att reglera variationer i elproduktion. Kärnkraftsreaktorer kan ställas om så att reaktorerna kan anpassa sin effekt efter varierande last och täcka upp gapet i plötsliga effektbehov när exempelvis produktionen av sol- och vindkraft varierar. I Frankrike och Tyskland drivs reaktorerna på det sättet redan i dag. I Frankrike är det användningen av el medan det i Tyskland är produktionen av väderberoende kraft som sätter villkoren för drift. I Tyskland sker därför snabbare förändringar av effektbehovet vilket medför att kärnkraftverkens flexibilitet är automatiserad. I Frankrike har alla reaktorer utom tio anpassats för flexibel drift.

I Sverige säljs kärnkraftsproducerad el på börsen på samma sätt som övrig el. Kärnkraftsproducerad el säljs framför allt på dagen före marknaden. I viss utsträckning säljs även el producerad i kärnkraftverk på intradagsmarknaden.

Elproducenter med kärnkraft i sin producentportfölj säljer också el via långtidskontrakt. Sådana kontrakt är bilaterala mellan en producent och till exempel en industri. Dessa kontrakt kallas oftast för Power Purchase Agreement, PPA. För kärnkraftsproduktion är så kallade baseload-avtal vanligast. Det betyder att en viss leveransmängd är garanterad.

## 2.4 Fyra generationer av traditionell kärnkraft

Kärnkraftsreaktorer av traditionell typ brukar delas in i fyra olika generationer. Till den första generationens kärnkraftreaktorer brukar man räkna de elproducerande reaktorer som oftast hade karaktär av rena utvecklingsprojekt. Exempel på sådana projekt är Shippingport i USA och Ågestaverket i Sverige.

De kommersiella reaktorerna som byggdes fram till 1990-talet, vilka utgör majoriteten av världens kärnkraftverk i produktion, räknas till den andra generationens reaktorer. De tolv reaktorer som byggts i Sverige tillhörde den andra generationen när de togs i bruk. Sedan dess har de uppgraderats och bland annat försetts med filtrerad tryckavlastning och oberoende härdkylning.

Normalt sett använder reaktorer i den andra generationen sig av låganrikat uran, som innehåller mindre än fem procent av den klyvbara isotopen U-235, som bränsle.

Den tredje generationens reaktorer bygger på en vidareutveckling av generation två. Ibland benämns den tredje generationen som III+ beroende på funktionalitet. Typiskt för den tredje generationen är en förbättrad bränsleekonomi, längre teknisk livslängd (typiskt 60 år) och förbättrad passiv säkerhet. Ett exempel på en passiv säkerhetsfunktion är en konstruktion som gör att reaktorns restvärme kan kylas automatiskt utan att en operatör ingriper. Bland de reaktorer som brukar klassas som generation tre kan nämnas ett antal reaktorer i Sydkorea, där tre reaktorer är i drift och tre under uppförande. Även i Förenade Arabemiraten finns två reaktorer av den tredje generationen i drift och två är under uppförande. Reactorer som är generation III+ är i drift i Finland samt i USA och i Kina. Gränsen för vad som anses vara generation två och tre samt III+ är lite flytande och många äldre reaktorer ur generation två har i samband med renoveringar uppgraderats till att ur säkerhetssynpunkt motsvara generation tre.<sup>9</sup>

När det gäller den fjärde generationens traditionella reaktorer skapades under 2000 något som kallas Generation IV International Forum. Detta är ett internationellt samarbete med målet att kunna driftsätta traditionella reaktoranläggningar som tillhör generation fyra under 2030. Steget från generation tre och III+ till generation fyra är större än mellan tidigare generationer eftersom generation fyra inte bara omfattar reaktorn utan hela systemet med bränsletillverkning och upparbetning. De kriterier som måste uppfyllas för den fjärde generationen är bland annat att de ska producera energi till samma kostnad eller billigare än dagens reaktorer. De får inte heller lämna efter sig något långlivat avfall och inte något rent plutonium någonstans i bränslecykeln. Reaktorerna ska också ha en så hög säkerhetsnivå att det inte finns något olycksscenario där det skulle bli nödvändigt att evakuera människor som befinner sig utanför kraftverkets område.

Utöver detta finns ett antal huvudkoncept för att en reaktor ska fylla kriterierna för att räknas som generation fyra. Högtemperaturreaktorer med gaskylning och snabbreaktorer med natrium eller bly som kylmedel är sådana koncept. Metall- eller gaskyllda reaktorer kan

---

<sup>9</sup> <https://www.fortum.com/se/om-oss/nyheter/blogg/fortum-forklarar-fjarde-generationens-karnkraft>, hämtat 2025-12-10.

låta som framtiden men faktum är att inga av dessa reaktortyper egentligen är nya. I stort sett alla tekniker som vi uppfattar som nya utvecklades under pionjäråren på 1950-talet och den första energiproducerande reaktorn i USA, var en metallkyld snabbreaktor. När den storskaliga kärnkraftsutbyggnaden inleddes var det emellertid mest lättvattenreaktorer som byggdes och intresset för andra reaktortyper minskade. Det berodde inte på att lättvattenreaktorn var överlägsen utan de viktigaste skälen var industriella och ekonomiska.<sup>10</sup>

## 2.5 Små modulära reaktorer

Utöver de traditionella reaktorerna finns också små modulära kärnkraftsreaktorer, så kallade SMR. Dessa har andra funktionaliteter och mindre installerad effekt än traditionella reaktorer.

En SMR har en installerad effekt på maximalt 300 MW. Detta kan jämföras med konventionella reaktorer som har en kapacitet på 1 000 till 1 500 MW. SMR är också mindre i fysisk storlek. En fördel med den mindre storleken är att det blir enklare att garantera säkerheten eftersom en SMR har färre aktiva system och kräver mindre övervakning i realtid. Det finns också särskilda möjligheter att konstruera en SMR med passiv säkerhet, så att de automatiskt slår över till säkert läge i en risksituation. Detta öppnar för att placera reaktorerna närmare tätbebyggda områden och förenklar både drift och utformning.

En SMR har även mindre resteffekt, det vill säga kvarvarande värme i bränslet när reaktorn är avstängd. Utöver elproduktion finns det också möjlighet att använda SMR för att alstra värme i exempelvis pappersmasseindustrin. Reactorerna kan även producera fjärrvärme.

Det finns även ekonomiska fördelar med mindre reaktorer. Den modulära konstruktionen gör att det blir möjligt att serietillverka dessa, med kortare byggtider som följd.<sup>11</sup>

Eftersom SMR-verk kan serietillverkas är det också möjligt att, till skillnad från traditionella kärnkraftreaktorer, tillverka dessa på

---

<sup>10</sup> <https://www.fortum.com/se/om-oss/nyheter/blogg/fortum-forklarar-fjarde-generationens-karnkraft>, hämtat 2025-12-10.

<sup>11</sup> <https://www.vattenfall.se/fokus/trender-och-innovation/sma-karnkraftsreaktorer/#:~:text=SMR%20inneb%C3%A4r%20reaktorer%20som%20kan,blir%20enklare%20att%20garantera%20s%C3%A4kerheten>, hämtat 2025-12-22.

en annan plats än där de ska driftsättas. Det möjliggör för utvecklare och tillverkare att ansöka om uppförande, innehav och drift av en kärnkraftsreaktor och sedan överlåta projektet till en driftsorganisation. En sådan modell innebär att det är först efter att tillstånd har meddelats och möjligen efter att kärnkraftsreaktorn är uppförd som det står klart vem som kommer att ansvara för att bedriva den kärntechniska verksamheten vid reaktorn.

Vattenfall planerar för uppförande av SMR. Reaktorerna planeras uppföras där Ringhals 1 och 2 står i dag. Detta beskrivs närmare i avsnitt 5.5.

## 2.6 Kärnkraft i Sverige i dag

I dag är sex kärnkraftsreaktorer i drift i Sverige. Tre reaktorer finns i Forsmark, två i Ringhals och en i Oskarshamn. Under 2024 producerade kärnkraften totalt 48,7 TWh, vilket motsvarar 28,8 procent av den totala elproduktionen i Sverige. Det gör kärnkraften till det näst största kraftslaget efter vattenkraften.<sup>12</sup>

Forsmark och Ringhals får intäkter i huvudsak genom försäljning av elproduktion till ägarna i förhållande till deras ägarandelar. Verksamheten ska i princip inte ge överskott.<sup>13</sup>

### 2.6.1 Forsmark

Kärnkraftverket i Forsmark (Forsmarksverket) ligger i orten Forsmark i Östhammars kommun. Forsmarksverket består av tre reaktorer. Forsmark 1 togs i drift 1980, Forsmark 2 driftsattes 1981 och Forsmark 3 togs i drift 1985. Forsmarksverket är Sveriges enskilt största elproducent.

Forsmarksverket ägs av Forsmarks Kraftgrupp AB, som är ett dotterbolag till Vattenfall AB (Vattenfall). Vattenfall äger 66,0 procent av aktierna i Forsmarksverket och Mellansvensk kraftgrupp AB med Fortum Oyj som största ägare äger 25,5 procent. 8 procent av aktierna ägs av Sydkraft Nuclear Power AB (Sydkraft Nuclear Power).<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> SCB, Tillförsel av och användning av el 2001-2024 (GWh), hämtat 2025-12-10.

<sup>13</sup> <https://karnkraft.vattenfall.se/forsmark/produktion/ekonomi>, hämtat 2025-12-10.

<sup>14</sup> <https://karnkraft.vattenfall.se/forsmark/produktion/ekonomi>, hämtat 2026-01-08.

Under 2024 producerade Forsmarksverket 21,78 TWh till det svenska elnätet. Forsmark 1 stod för 8,29 TWh, Forsmark 2 för 7,43 TWh och Forsmark 3 för 6,06 TWh.<sup>15</sup>

### 2.6.2 Ringhals

Kärnkraftverket i Ringhals (Ringhalsverket) består av två reaktorer, Ringhals 3 och Ringhals 4, och ligger i Varbergs kommun. Ringhals 3 driftsattes 1981 och Ringhals 4 driftsattes 1985. Ringhalsverket ägs av Ringhals AB, som är ett dotterbolag till Vattenfall. Vattenfall äger 70,4 procent av aktierna i Ringhalsverket och Sydkraft Nuclear Power äger 29,6 procent. Sydkraft Nuclear Powers ägande är ett resultat av avtalet mellan staten och Barsebäck som träffades 30 november 1999, se avsnitt 3.5.3.

Under 2024 producerade Ringhalsverket 16,1 TWh till det svenska elnätet, varav Ringhals 3 stod för 7,6 TWh och Ringhals 4 för 8,6 TWh.<sup>16</sup>

### 2.6.3 Oskarshamn

Kärnkraftverket i Oskarshamn (Oskarhamnsverket) ligger på Simpevarpshalvön några mil norr om Oskarshamn. Verket består av en reaktor Oskarshamn 3 som driftsattes 1985. Under 2009 genomfördes omfattande moderniseringar vilket bland annat resulterade i en effekthöjning. Oskarshamn 3 är en av världens största kokvattenreaktorer.

Oskarhamnsverket ägs av OKG AB (tidigare Oskarshamns Kraftgrupp AB), som i sin tur ägs av Sydkraft/Uniper med 54 procent av aktierna och Fortum med 45 procent.<sup>17</sup> Under 2024 producerade Oskarhamnsverket 10,8 TWh till det svenska elnätet.<sup>18</sup>

---

<sup>15</sup> <https://karnkraft.vattenfall.se/forsmark/produktion/produktionshistorik>, hämtat 2025-12-10.

<sup>16</sup> <https://karnkraft.vattenfall.se/ringhals/produktion/produktionshistorik>, hämtat 2025-12-10.

<sup>17</sup> <https://www.uniper.energy/sv/sverige/en-elforsorjning-som-levererar/karnkraft-i-sverige>, hämtat 2025-12-10.

<sup>18</sup> <https://okg.se/>, hämtat 2025-12-10.

## 2.7 Kärnkraft i världen

I världen finns ungefär 440 kärnkraftsreaktorer i drygt 30 länder. Flest reaktorer finns i USA (94) därefter kommer Kina (58), Frankrike (57) och Ryssland (36). Den totala installerade effekten kärnkraft i världen är 377 387 MW.<sup>19</sup> Under 2024 bidrog dessa med 2 667 TWh, vilket motsvarar ungefär 9 procent av den producerade elen i världen. Ungefär 70 kärnkraftsreaktorer är under uppförande och ungefär 110 ytterligare planeras att byggas. Utbyggnaden av kärnkraft sker främst i Asien.<sup>20</sup>

Ny planerad traditionell kärnkraft utgörs till stor del av så kallad generation fyra-teknologi.

Flera länder inklusive Sverige utreder möjligheten att bygga så kallade SMR-verk. SMR-tekniken och planerna i Sverige för SMR redovisas i avsnitt 2.3 och 5.5. Enligt International Atomic Energy Agency (IAEA) finns flera SMR i drift i dag. Rysslands Akademik Lomonosov, världens första flytande kärnkraftverk som började kommersiell drift i maj 2020, producerar energi från två 35 MW (e) SMR:er. I Kina anslöts en modulär högtemperatur gaskyld reaktor (HTR-PM) till nätet 2021. Andra SMR:er är under konstruktion eller i licensieringsfasen i Argentina, Kanada, Kina, Ryssland, Sydkorea och USA.<sup>21</sup>

## 2.8 Svensk lagstiftning på kärnkraftsområdet

I Sverige regleras kärnkraften genom kärntekniklagen, strålskyddslagen (2018:396) och miljöbalken. I dessa lagar finns de generella tillståndsreglerna för säkerhet, strålskydd och miljöskydd för kärnteknisk verksamhet. Bestämmelserna i kärntekniklagen och strålskyddslagen kompletteras av Förordning (1984:14) om kärnteknisk verksamhet, Strålskyddsförordning (2018:506) och genom Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter<sup>22</sup>. Det finns också bestämmelser

---

<sup>19</sup> <https://pris.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/OperationalReactorsByCountry.aspx>, hämtat 2025-12-10.

<sup>20</sup> <https://world-nuclear.org/information-library/current-and-future-generation/plans-for-new-reactors-worldwide>, hämtat 2025-12-10.

<sup>21</sup> <https://www.iaea.org/newscenter/news/what-are-small-modular-reactors-smrs>, hämtat 2025-12-10.

<sup>22</sup> <https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/regler/foreskrifter/>, hämtat 2025-12-18.

om finansiering av kärntekniska restprodukter, se vidare under avsnitt 2.6.4.

Uppförandet av en ny reaktor kräver både tillstånd enligt kärntekniklagen och tillstånd enligt miljöbalken. En kärnkraftsreaktor är en kärnteknisk anläggning enligt kärntekniklagen och omfattas av begreppet kärnteknisk verksamhet enligt samma lag (1 och 2 §§). Utgångspunkten är att det är regeringen som prövar förutsättningarna att ge tillstånd till anläggningar för kärnteknisk verksamhet och prövningen ska göras i enlighet med både miljöbalken och kärntekniklagen. Även andra tillståndsregler är tillämpliga för anläggningar för kärnteknisk verksamhet, bland annat miljöbalkens bestämmelser om miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet. Kärntekniklagen är bland annat inriktad på säkerheten vid den kärntekniska verksamheten samt på tillsyn över och insyn i verksamheterna.

Kärntekniklagen innehåller också de centrala bestämmelserna om omhändertagande och slutförvaring av kärnavfall och använt kärnbränsle.

Strålskyddslagen syftar till att skydda människors hälsa och miljön från skadliga effekter till följd av strålning. Det gäller både för anställda som är sysselsatta i verksamhet med strålning och allmänheten i omgivande miljö. Strålskyddslagen kompletteras som ovan nämnts av strålskyddsförordningen och miljöbalken som reglerar bland annat skyddet mot den inverkan som miljöfarlig verksamhet kan ha på miljön och människors hälsa. Kärnteknisk verksamhet utgör miljöfarlig verksamhet enligt definitionen i 9 kap. 1 § miljöbalken. Tillstånd för kärnkraftsreaktorer krävs också enligt 21 kap. 7 § miljöprövningsförordningen (2013:251). För intag och utsläpp av kylvatten från kärnkraftsreaktorer gäller också bestämmelserna om vattenverksamhet, som regleras i miljöbalken och lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet, och det kan krävas tillstånd för vattenverksamhet om inte något annat följer av de undantag från tillståndsplikten som anges i miljöbalken.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> Prop. 2023/24:19, s. 6 f.

## 2.8.1 Kärntekniska restprodukter

En av de viktigaste frågorna i kärnkraftsdebatten inför folkomröstningen var avfallet från kärnkraften och hur detta skulle omhändertas. Frågan om hur kärnavfallet ska omhändertas är alltså en viktig fråga. Med ny utbyggnad av kärnkraften aktualiseras frågan ytterligare.

Med hänsyn till resultatet av folkomröstningen och att ett slutdatum bestämdes för avveckling bestämdes behövde frågan om avfallet och finansieringen lösas snabbt. Genom lagen (1981:669) om finansiering av framtida utgifter för använt kärnbränsle m.m. fastställdes tre principer. Den första var föreningens ansvar för kostnaderna att omhänderta avfallet som kan uppstå långt efter att verksamheten upphört och att dessa ska tas från de intäkter som verksamheten ger upphov till. Den andra var att den som bedrivit verksamhet som givit upphov till avfall också ansvarar för att omhändertagandet faktiskt kommer till stånd. Den tredje principen var att staten har ett övergripande ansvar för avfallet. ”Det långsiktiga ansvaret för hanteringen och slutförvaringen bör ligga hos staten.” Lagen upphävdes 1993 genom Lag (1992:1537) om finansiering av framtida utgifter för använt kärnbränsle m.m. Den lagen upphävdes i sin tur genom lagen (2006:647) om finansiering av kärntekniska restprodukter (finansieringslagen) som är den lagstiftning som i dag reglerar finansieringen av avfall med mera.

Anledningen till förändringarna i finansieringslagstiftningarna var att bestämmelserna i villkorslagen hade lett till att kärnkraftsbolagen ingått avtal med Frankrike och Storbritannien om upparbetning av det använda kärnbränslet, något som ansågs vara ett acceptabelt omhändertagande enligt då gällande bestämmelser. Det resterande högaktiva avfallet avsågs enligt avtalet glasas in och därefter slutförvaras i Sverige.

Upparbetning medför dock andra problem då det resulterar i en separation av plutonium vilket är känsligt från kärnvapenspridningssynpunkt. Den svenska strategin för använt kärnbränsle ändrades därför till att inriktas på direkt deponering. Denna förändring medförde att det behövdes ett mellanlager för det använda kärnbränslet i avvaktan på att ett slutförvar färdigställdes. Svensk kärnbränslehantering AB (SKB, då benämnt Svensk kärnbränsleförsörjning AB, SKBF), som är ett av kärnkraftsbolagen samägt bolag, uppförde detta

mellanlager vid Oskarshamns kärnkraftverk. Mellanlagret gavs namnet Clab (Centralt lager för använt bränsle) och togs i drift 1985.<sup>24</sup>

### 2.8.2 Slutförvar för låg- och medelaktivt avfall

Ett slutförvar för låg- och medelaktivt avfall (SFR) uppfördes av SKB vid Forsmarks kärnkraftverk utanför Östhammar och togs i drift 1988. Här förvaras förutom kärnavfall i form av driftavfall från kärntekniska verksamheter även radioaktivt avfall från svensk sjukvård, industri och forskning. SFR ligger cirka 50 meter under Östersjöns botten.

### 2.8.3 Slutförvar av använt kärnbränsle

SKB utredde frågan om lämplig plats för slutförvar av använt kärnbränsle och 2009 stod det klart att Forsmark i Östhammars kommun utsetts som den lämpligaste platsen.

De formella ansökningarna lämnades in till Strålsäkerhetsmyndigheten enligt kärntekniklagen och till mark- och miljödomstolen enligt miljöbalken i mars 2011. I februari 2018 lämnade mark- och miljödomstolen över ärendet till regeringen för tillåtlighetsprövning enligt miljöbalken och Strålsäkerhetsmyndigheten med eget yttrande till regering för tillstånd enligt kärntekniklagen.<sup>25</sup>

Systemet för omhändertagande av det använda kärnbränslet och övrigt kärnavfall från de befintliga reaktorerna är under utveckling. Ett system för slutförvar av använt kärnbränsle har prövats och regeringen har beviljat tillstånd<sup>26</sup> enligt kärntekniklagen och tillåtlighet enligt miljöbalken i januari 2022. I oktober 2024 beviljade mark- och miljödomstolen tillstånd enligt miljöbalken.<sup>27</sup> Systemet för slutförvar består av en anläggning för mellanlagring och inkapsling av använt kärnbränsle i Oskarshamns kommun samt en anläggning för deponering av kärnavfallet i berggrunden i Forsmark, Östhammars kommun. Strålsäkerhetsmyndigheten fortsätter att pröva varje steg av uppför-

---

<sup>24</sup> Ny kärntekniklag – med förtydligat ansvar, Kärntekniklagutredningen, SOU 2019:16, s. 127 f.

<sup>25</sup> SOU 2019:16, s. 129 f.

<sup>26</sup> <https://www.regeringen.se/artiklar/2022/01/slutforvaret-for-anvant-karnbransle/>, hämtat 2025-12-09.

<sup>27</sup> Nacka tingsrätts, mark- och miljödomstolen, dom 2024-10-24 i mål nr M 1333-11 och M 4842-23.

andet av slutförvaret i en så kallad stegvis prövning.<sup>28</sup> Tillståndet gäller för kärnavfall från de tolv reaktorer (varav sex reaktorer i drift) som ingår i det pågående svenska kärnkraftsprogrammet. Tillståndet gäller inte för kärnavfall från ett eventuellt nytt kärnkraftsprogram. SKB får i slutförvaret deponera cirka 6 000 kapslar med cirka 12 000 ton kärnavfall. Verksamheten beräknas pågå i cirka 70 år men den kan pågå längre om till exempel de befintliga reaktorernas drifttid förlängs.<sup>29</sup>

#### 2.8.4 Finansieringslagen

Enligt kärntekniklagen ska den som har tillstånd till kärnteknisk verksamhet svara för de åtgärder som behövs för att på ett säkert sätt hantera och slutförvara kärnavfallet. Det samma gäller kärnämne som inte används på nytt. Tillståndshavaren ansvarar också för att på ett säkert sätt avveckla och riva anläggningar där verksamheten inte längre ska bedrivas.

Av kärntekniklagen följer också att reaktorhavaren har en skyldighet att svara för kostnaderna för bland annat avveckling. Det ekonomiska ansvaret för hanteringen av kärnkraftens restprodukter ska alltså bäras av kärnkraftsföretagen.

Närmare bestämmelser om hur fineringen ska gå till finns finansieringslagen. Lagen kompletteras av förordning (2017:1179) om finansiering av kärntekniska restprodukter (finansieringsförordningen).

Innan finansieringslagen trädde i kraft var den finansiella regleringen olika mellan avfall från kommersiell kärnkraft, avfall från forskningsreaktorer med mera och övrigt kärnavfall. Eftersom all tillståndspliktig kärnteknisk verksamhet omfattas av samma allmänna skyldigheter vad gäller bland annat omhändertagande av avfall och avveckling av anläggningar, ansåg dock regeringen att det var rimligt att alla tillståndshavare också omfattades av de regler som ska säkerställa finansieringen av dessa skyldigheter.<sup>30</sup>

---

<sup>28</sup> En stegvis prövningsprocess – Strålsäkerhetsmyndigheten (stralsakerhetsmyndigheten.se), hämtat 2026-04-22.

<sup>29</sup> SOU 2025:7, s. 105 f.

<sup>30</sup> Prop. 2005/06:183, s. 20 ff.

Finansieringslagen togs alltså fram för att åstadkomma en mer enhetlig reglering av finansieringen för att ta om hand om avfall från kärnteknisk verksamhet.

Enligt finansieringslagen är tillståndshavare skyldiga att fondera medel för de framtida åtgärder som krävs för hanteringen och slutförvaringen av kärntekniska restprodukter, avvecklingen och rivningen av anläggningarna. Avgiftsmedlen får också användas för att täcka vissa kostnader för forskning och utveckling, statliga myndigheters tillsyn, prövning av frågor, medelsförvaltning och stöd till kommuner, med mera.

Kärnavfallsfonden, som är en statlig myndighet, har till uppgift att ta emot och förvalta avgiftsmedlen. Riksgälden har dock det övergripande ansvaret för att kärnkraftsindustrin fullgör sitt betalningsansvar och är den myndighet som efter ansökan beslutar om utbetalningar ur fonden<sup>31</sup>.

Av finansieringslagen och finansieringsförordningen framgår att den tekniska livslängden för en kärnkraftsanläggning som omfattas är regelverket är 60 år. Detta innebär att tillståndshavare måste betala in avgifter under hela denna tidsperiod även om en reaktor avvecklas i förtid. I samband med avvecklingen har de dock rätt till ersättning ur fonden.

Det är i dagsläget inte klart hur ansvarsfördelningen och finansieringen av omhändertagandet av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall från eventuella nya reaktorer ska se ut. Dessa omfattas inte av det regelverk och de avtal som gäller i dag. Frågan utreds för närvarande i Regeringskansliet. Se vidare under avsnitt 2.8.

## 2.9 Sveriges internationella åtaganden

Ansvar för kärnteknisk verksamhet regleras förutom genom svensk lagstiftning också genom Sveriges skyldigheter och åtaganden på europeisk och internationell nivå. En grundläggande princip enligt dess åtaganden är att kärnteknisk verksamhet inte får bedrivas utan tillstånd, och att det är tillståndshavaren som har det primära ansvaret för säkerheten i verksamheten. Säkerhetsansvaret är strikt och får inte delegeras till någon annan.

---

<sup>31</sup> [www.riksgalden.se](http://www.riksgalden.se) och [www.karnavfallsfonden.se](http://www.karnavfallsfonden.se)

En annan princip är att säkerställa att det farliga avfall som den kärntekniska verksamheten har gett upphov omhändertas på ett säkert sätt. Ytterligare en grundläggande princip är att staten, genom att tillåta kärnteknisk verksamhet, ansvarar för att upprätta ett ramverk för regleringen av sådan verksamhet så att säkerheten kan upprätthållas. Staten har därmed ett subsidiärt ansvar för att kärnteknisk verksamhet bedrivs på ett säkert sätt.

På EU-nivå regleras Sveriges åtaganden genom EUROATOM, fördraget om upprättande av den europeiska atomenergigemenskapen. Fördraget undertecknades 1957 och syftar till att bland annat fastställa säkerhetsnormer för bruk av atomenergi, sprida teknisk information och för att se till att kärnmaterial som används i kärnkraftverk inte används för militära ändamål. Med stöd av fördraget har flera andra rättsakter antagits bland annat strålskyddsdirektivet<sup>32</sup>, kärnsäkerhetsdirektivet<sup>33</sup>, kärnavfallsdirektivet<sup>34</sup> och direktivet om transport av radioaktivt avfall<sup>35</sup>.

Konventionen om kärnsäkerhet<sup>36</sup> är en internationell konvention som antogs i juni 1994. Sverige har ratificerat konventionen som trädde i kraft under oktober 1996. Syftet med konventionen är att höja säkerheten vid kärnkraftsanläggningar genom nationella åtgärder och internationellt samarbete. Konventionens mål är att skydda människor och miljön mot skadliga effekter från joniserande strålning genom att förebygga olyckor och att begränsa effekterna från eventuella olyckor. Enligt konventionen ska parterna införa säkerhetskrav och standarder för civila kärntekniska anläggningar. Kraven gäller bland annat platsval, konstruktion, uppförande, drift, strålskydd och beredskap mot olyckor.

Wiendeklarationen<sup>37</sup> anger att nya kärnkraftverk ska vara konstruerade så att olyckor förhindras. Om en olycka ändå inträffar ska ut-

---

<sup>32</sup> Rådets direktiv 2013/59/Euratom av den 5 december om fastställande av grundläggande säkerhetsnormer för skydd mot de faror som uppstår till följd av exponering för joniserande strålning, och om upphävande av direktiven 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 92/29/Euratom, 97/43/Euratom och 2003/122/Euratom.

<sup>33</sup> Rådets direktiv 2009/71/Euratom av den 29 juni 2009 om upprättande av ett gemenskapsramverk för kärnsäkerhet vid kärntekniska anläggningar och Rådets direktiv 2014/87/Euratom av den 8 juli 2014 om ändring av direktiv 2009/71/Euratom om upprättande av ett gemenskapsramverk för kärnsäkerhet vid kärntekniska anläggningar.

<sup>34</sup> Rådets direktiv 2011/70/Euratom av den 19 juli 2011 om inrättande av ett gemenskapsramverk för ansvarsfull och säker hantering av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall.

<sup>35</sup> Rådets förordning (EURATOM) nr 1493/93 av den 8 juni 1993 om transport av radioaktiva ämnen mellan medlemsstater (OJ 19.6.93, Nr L 148/1).

<sup>36</sup> SÖ 1995:71, IAEA INFCIRC/449.

<sup>37</sup> AEA INFCIRC/872.

släpp kunna undvikas. För befintliga kärnkraftverk ska dessa mål vara vägledande vid regelbundna säkerhetsgranskningar. Enligt deklARATIONEN ska granskningarna identifiera förbättringar som, så långt det är möjligt och rimligt, ska genomföras så snabbt som möjligt.

Konventionen om säkerheten vid hantering av använt kärnbränsle och om säkerheten vid hantering av radioaktivt avfall (Kärnavfalls-konventionen)<sup>38</sup> antogs 1997 och trädde i kraft 1999. Sverige ratificerade konventionen samma år. Syftet med konventionen är att skydda människor, samhälle och miljö mot skadlig strålning i det fall en olycka skulle inträffa och att lindra skadeverkningarna, nu och i framtiden. En grundtanke är att problem som rör använt kärnbränsle och radioaktivt avfall ska tas om hand av den generation som har gett upphov till dem och att dessa problem därmed inte ska lastas över till kommande generationer. Konventionen förpliktar parterna att uppfylla ett antal gemensamt antagna säkerhets- och strålskyddsprinciper. Konventionen omfattar endast använt kärnbränsle och radioaktivt avfall från civil verksamhet, om inte en part har deklarerat att för den parten ska konventionen tillämpas även på annat material.

Utöver ovanstående internationella konventioner finns det också en rad andra internationella konventioner. Det är konventionerna om tidig information vid en kärnenergiolycka, om bistånd i händelse av kärnteknisk olycka eller ett nödläge med radioaktiva ämnen, om fysiskt skydd av kärnämnen och kärntekniska anläggningar samt om skadeståndsansvar på atomenergins område.<sup>39</sup>

På internationell nivå finns utöver konventioner också gemensamma standarder som i sig inte är rättsligt bindande men som bör följas. En av de viktigare standarderna är så kallade Safety fundamentals utfärdade av International Atomic Energy Agency (IAEA). Dessa innehåller övergripande principer för säkerhet, strålskydd och skyddet av miljön men också mer detaljerade kravdokument.

## 2.10 Ny lagstiftning och pågående utredningar

En tydlig inriktning för investeringar i ny kärnkraft togs i början av mandatperioden 2022–2026, genom det så kallade Tidöavtalet. Tidöavtalet är en överenskommelse mellan regeringspartierna och sam-

---

<sup>38</sup> SÖ 1999:60, IAEA INFCIRC/546.

<sup>39</sup> SOU 2019:16 Ny kärntekniklag – med förtydligt ansvar s. 311 ff.

arbetspartiet Sverigedemokraterna och anger bland annat att förutsättningarna för investeringar i kärnkraft ska stärkas. Av regeringens energipolitiska inriktningsproposition 2022/2024 framgår vidare följande.

Ny kärnkraft behövs för att tillgodose framtidens elbehov och för att öka leveranssäkerheten i elsystemet. Förutsättningarna för marknadens aktörer att investera i ny kärnkraft bör förbättras så att fler reaktorer byggs. Regeringen ser för närvarande att ny kärnkraft med total effekt motsvarade minst två storskaliga reaktorer bör finnas på plats senast 2035, och att det till 2045 behövs en kraftfull utbyggnad som exempelvis skulle kunna motsvara minst tio nya storskaliga reaktorer. Den exakta mängden kärnkraft, antalet storskaliga och små modulära reaktorer, som kommer att krävas avgörs av utbyggnadstakten i elsystemet, var ny konsumtion och produktion förläggs i landet samt teknikutvecklingen hos både ny kärnkraft men även möjligheten till drifttidsförlängning hos befintliga kärnkraftsreaktorer.<sup>40</sup>

Mot bakgrund av regeringens proposition beslutade riksdagen i december 2023 att genom en ändring i miljöbalken upphäva bestämmelsen som hindrade nya kärnkraftsreaktorer. Övriga förutsättningar för anläggningar för kärnteknisk verksamhet och tillåtlighetsprövning av kärnkraftsreaktorer påverkas inte av ändringen, som började gälla den 1 januari 2024.<sup>41</sup>

I maj 2026 antog också riskdagen proposition 2025/26:171, En mer ändamålsenlig prövning av kärntekniska anläggningar. En ny lag om regeringens godkännande av kärntekniska anläggningar, träder därför i kraft den 17 juni 2026 och omfattar ansökningar som gjorts efter den 10 mars 2026. Vi redogör för förslagen för det alternativa tillståndsförfarandet i kapitel 4.

I maj 2026 antog riksdagen även Regeringens proposition 2025/26:160 Ny kärnkraft i Sverige – fler möjliga platser vid kusten. Propositionen innehåller förslag som syftar till att möjliggöra utbyggnaden av kärnkraft på fler platser vid kusten, samtidigt som skyddet för natur- och kulturvärden upprätthålls. Dessa förslag beskrivs inte närmare i detta delbetänkande.

Den 11 mars 2026 meddelande också regeringen att en utredare ges i uppdrag att utreda och lämna förslag på hur staten ska kunna bidra till en effektiv utbyggnad av nya kärnkraftsreaktorer i Sverige. Utredaren ska bland annat analysera och lämna förslag på om staten

---

<sup>40</sup> Prop. 2023/24:105, s. 36.

<sup>41</sup> Lag (2023:866) om ändring i miljöbalken.

kan bidra till uppbyggnad av leveranskedjor och bidra till utbyte av erfarenheter mellan olika projekt. Frågan om dessa uppgifter bör utföras av befintliga myndigheter eller om det ska inrättas ett statligt bolag ska också analyseras liksom frågan om statligt deläggande i bolag som ska bygga ny kärnkraft. Utredningen ska delredovisas senast den 10 augusti och i sin helhet den 4 december 2026.<sup>42</sup>

Som angetts ovan utreds också frågan om statens ansvar för använt kärnbränsle med mera för nya reaktorer som inte omfattas av finansieringslagen i Regeringskansliet. Av uppdragsbeskrivningen<sup>43</sup> till beslutet att utreda frågan framgår att utredningen ska analysera och föreslå under vilka förutsättningar som staten ska eller får överta ansvar för använt kärnbränsle och radioaktivt avfall. Frågan om hur den strategiska planeringen av omhändertagandet av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall ska organiseras och i vilken form statens ansvar i förhållande till andra aktörer ska fullgöras ska också utredas. Slutligen ska det också, om det anses lämpligt, göras förberedelser för att bilda ett statligt bolag som ska ansvarar för hanteringen av det avfall som staten har tagit över ansvaret för. Uppdraget ska redovisas senast den 31 december 2026.

Regeringen har också i vårändringsbudgeten för 2026<sup>44</sup> föreslagit att regeringen bemyndigas att (inom anslagsområde 3:1 Strålsäkerhetsmyndigheten) under 2026 och 2027 ingå ekonomiska åtaganden i form av avtal med Videberg Kraft AB om fasta kostnader för ett nytt kärnavfallsprogram baserat på etablerad teknik för använt kärnbränsle och radioaktivt avfall från nya kärnkraftsreaktorer på högst 122 miljarder kronor i 2026 års prisnivå 2035–2159. Regeringen bemyndigas att under 2026 och 2027 ingå ekonomiska åtaganden i form av avtal med Videberg Kraft AB om fördyringar av fasta kostnader för ett nytt kärnavfallsprogram baserat på etablerad teknik för använt kärnbränsle och radioaktivt avfall från nya kärnkraftsreaktorer på högst 61 miljarder kronor i 2026 års prisnivå 2035–2159.

Anslaget för Strålsäkerhetsmyndigheten får även användas för utgifter för åtaganden avseende fasta kostnader för ett nytt kärnavfallsprogram. Som skäl för förslaget anför regeringen följande.<sup>45</sup>

Videberg Kraft AB (Videberg Kraft) har i december 2025 ansökt om stöd enligt lagen (2025:587) om statligt stöd för investeringar i ny kärnkraft.

<sup>42</sup> [www.regeringen.se](http://www.regeringen.se).

<sup>43</sup> Bilaga till beslut den KN2026/00868.

<sup>44</sup> Prop. 2025/26:99.

<sup>45</sup> Prop. 2025/26:99, s. 34 f.

Ansökan, som avser byggnation av kärnkraftsreaktorer med en samlad effekt av ca 1 500 MW, bereds inom Regeringskansliet.

Ett nytt kärnavfallsprogram innebär kostnader för omhändertagande av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall som uppkommer i samband med hantering, avveckling, rivning och slutförvaring av restprodukter från nya kärnkraftsreaktorer. Merparten av kostnaderna är fasta, dvs. oberoende av mängden kärnbränsle och avfall.

Den första aktören som bygger nya kärnkraftsreaktorer bör inte åläggas att svara för en oproportionerligt stor andel av de fasta kostnaderna för ett nytt kärnavfallsprogram. I likhet med det befintliga kärnavfallsprogrammet kan ett nytt program nyttjas av flera aktörer. Regeringen bedömer därför att det är motiverat med ett statligt risk- och kostnadsåtagande under uppbyggnadsfasen av ett nytt kärnavfallsprogram baserat på etablerad teknik för använt kärnbränsle och radioaktivt avfall från nya kärnkraftsreaktorer. Risk- och kostnadsdelningen bör utformas så att aktörerna bär ett tydligt ekonomiskt ansvar i enlighet med principerna om att förorenaren ska betala och att kostnader inte ska övervältras på kommande generationer. Risk- och kostnadsdelningen bör också skapa incitament till hög kostnadseffektivitet och god styrning av aktörernas arbete med att fullgöra sina skyldigheter.

Avsikten med det statliga åtagandet är att begränsa den första aktörens andel av de fasta kostnaderna, med beaktande av att flera aktörer kan komma att investera i ny kärnkraft. Syftet är vidare att skapa en förutsebarhet gällande kostnader för ett nytt kärnavfallsprogram för aktörer som avser investera i ny kärnkraft.



## 3 Avvecklingen av kärnkraftsreaktorer

I detta avsnitt redogör vi närmare för avvecklingen av reaktorerna vid Barsebäck, Ringhals och Oskarshamn. Inledningsvis beskrivs de överväganden som låg till grund för lagstiftningen om kärnkraftens avveckling. Därefter följer en redovisning av innehållet i lagen om avveckling samt en redovisning av hur den tillämpades i samband med avveckling av Barsebäck 1 och 2. I slutet av kapitlet behandlas avvecklingen av reaktorer i Oskarshamn och Ringhals samt en kortare beskrivning av avvecklingen av kärnkraft i Tyskland.

### 3.1 Tidigare lagstiftning

Stängningen av de två kärnkraftsreaktorerna i Barsebäck under 1999 respektive 2005 skedde efter en energiuppgörelse mellan Socialdemokraterna, Centerpartiet och Vänsterpartiet. Våren 1997 godkände riksdagen regeringens förslag till en energipolitisk inriktning. I prop. 1996/97:84, En uthållig energiförsörjning, s. 1 angavs följande.

Den svenska energipolitikens mål är att på kort och lång sikt trygga tillgången på el och annan energi på med omvärlden konkurrenskraftiga villkor. Energipolitiken skall skapa villkoren för en effektiv energianvändning och en kostnadseffektiv svensk energiförsörjning med låg negativ påverkan på hälsa, miljö och klimat samt underlätta omställningen till ett ekologiskt uthålligt samhälle. Härigenom främjas en god ekonomisk och social utveckling i Sverige.

Omställningen av energisystemet är ett led i Sveriges strävan att vara ett föregångsland när det gäller att skapa en ekologiskt hållbar utveckling. Energiöverenskommelsen innebär att de två kärnkraftsreaktorerna i Barsebäck skall ställas av. Förslag till lagstiftning om kärnkraftens avveckling kommer att föreläggas riksdagen under år 1997. Bortfallet av el skall kompenseras genom effektivare energianvändning, konvertering samt hushållning med och tillförsel av el från andra energikällor. Stäng-

ningen av den första reaktorn skall i huvudsak kompenseras genom en minskad användning av el i fjärrvärmesystemet. Ett villkor för avställningen av den andra reaktorn är att bortfallet av elproduktion kan kompenseras. Något årtal då den sista kärnkraftsreaktorn tas ur drift bör inte fastställas. Härigenom ges tillräckligt lång tid för omställningen av energisystemet.

Riksdagens nya inriktning ledde till att lagen (1997:1320) om kärnkraftens avveckling (avvecklingslagen) antogs. Den medgav att regeringen kunde besluta om stängning av kärnkraftsreaktorer. Samtidigt togs dock slutdatumet 2010 bort för de resterande reaktorerna.

### 3.2 Rättsliga förutsättningar inför tidigare beslut om avveckling

Riksdagen beslutade 1980, med precisering 1987, att kärnkraften skulle vara avvecklad 2010.<sup>1</sup> I promemorian Ds 1988:11, Rättsliga frågor i samband med kärnkraftens avveckling (promemorian) konstaterades dock att återkallelse av tillstånd enligt gällande rätt endast kunde ske vid allvarliga och upprepade överträdelser av villkor eller föreskrifter. Att den principen också var tillämplig på kärnkraft framgår av förarbetena till kärntekniklagen (prop. 1983/84:60 med förslag till ny lagstiftning på kärnenergiområdet s. 95) där det anges att en återkallelse av ett tillstånd inte kan göras annat än vid allvarliga eller upprepade överträdelser av uppställda villkor eller av föreskrift i lagen. Av stor betydelse är också om försummelsen är väsentlig med hänsyn till säkerhet eller strålskydd. Kärntekniklagen innehöll inte någon bestämmelse om rätt till ersättning vid återkallelse av tillstånd.

En avveckling av kärnkraften behövde därför en ny reglering, om inte en frivillig överenskommelse kunde träffas mellan regeringen och tillståndshavarna. I promemorian angavs det vidare att en ny lagstiftning om avveckling borde vara flexibel, för att ge regeringen bemyndigande att fatta beslut om när avvecklingsarbetet skulle inledas.

När det gäller frågan om ersättning angavs i promemorian att ett ingrepp genom lagstiftning om avveckling inte skulle falla under 2 kap. 18 § regeringsformen (numera 2 kap. 15 §), eftersom det inte var fråga om att ta egendom i anspråk. Däremot skulle en avvecklingslagstiftning kunna utgöra ett ingrepp i tillståndshavarens/ägarens

---

<sup>1</sup> Rskr. 1979/80:410 och prop. 1986/87:159.

äganderätt, även om det enligt promemorian var oklart hur Europadomstolen slutligen skulle bedöma denna fråga.

Den enskildes rättigheter enligt regeringsformen och Europeiska konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna (Europakonventionen) redogörs för i avsnitt 6.1.

I promemorian analyserades även hur ersättningens storlek skulle avgöras och beräknas. En innehavare av ett tillstånd att driva kärnkraftsreaktor skulle enligt promemorian ha rätt till skäligen ersättning för den förlust som uppstod mellan det datum då reaktorn varit i kommersiell drift i 25 år och det datum då reaktorn togs ur drift.

### 3.3 Avvecklingslagen

Den numera upphävda avvecklingslagen innehöll bestämmelser om upphörande av rätten att driva kärnkraftsreaktorer för att utvinna kärnenergi till följd av omställningen av energisystemet i Sverige.

Lagen innehöll ett bemyndigande till regeringen att för varje kärnkraftsreaktor besluta att rätten att driva reaktorn för att utvinna kärnenergi ska upphöra att gälla vid den tidpunkt som regeringen anger. Ett beslut av regeringen skulle fattas med utgångspunkt i att varje kärnkraftsreaktor skulle tas ur drift vid den tidpunkt som bäst gagnar syftet med omställningen av energisystemet. Vid beslutet skulle regeringen beakta reaktorns geografiska läge och andra särskilda förhållanden såsom ålder, konstruktion och betydelse för energisystemet. I motiven underströks att regeringen måste göra en samlad bedömning där olika handlingsalternativ får vägas mot varandra<sup>2</sup>.

### 3.4 Ersättning enligt avvecklingslagen

Avvecklingslagen gav tillståndshavaren och fastighetsägare rätt till ersättning om rätten att driva en kärnkraftsreaktor för att utvinna kärnenergi upphörde att gälla enligt lagen. I förarbetena<sup>3</sup> till lagstiftningen konstaterades att frågor om förlust i samband med återkallelse av tillstånd enligt kärntekniklagen ska bedömas enligt den lagen. Kärntekniklagen saknade dock bestämmelser om ersättning. Som redogjorts för i inledningen av detta avsnitt fanns inte rätt till ersätt-

---

<sup>2</sup> Prop. 1996/97:176, s. 67.

<sup>3</sup> Prop. 1996/97:196, s. 68.

ning vid återkallelse eller annat ingrepp av säkerhetsskäl. Det framgår även av motiven till kärntekniklagen<sup>4</sup>. Avvecklingslagen gav berörd fastighetsägare rätt till ersättning och sådan ersättning kunde även ges till innehavare av nyttjanderätt eller någon annan med särskild rätt till fastigheten.

I motiven till avvecklingslagen angavs att bevisbördan för påstådd förlust ska ligga på den ersättningsberättigade och att det vid värdering av en rörelseskada är tillståndshavaren som ska tillhandahålla utredning om tillgångar, omsättning med mera i rörelsen. Allmänna ersättningsrättsliga principer skulle gälla, som till exempel att ersättning inte skulle utgå om den ersättningsberättigade hade kunnat begränsa sin skada eller om han kan kompensera sig på annat sätt än genom ersättning.

När det gäller beräkningen av ersättning hänvisade avvecklingslagen till 4 kap. expropriationslagen (1972:719). Det innebar att ersättning för värdeminskning av fastighet som använts vid reaktordrift skulle lämnas som intrångsersättning. Om det uppkom övrig skada, genom att rätten till reaktordrift upphörde, skulle även sådan skada ersättas.

Avvecklingslagen innehöll också vissa specialbestämmelser om hur ersättningen skulle bestämmas. Om nedstängningen av en kärnkraftsreaktor medförde inverkan av betydelse på priset på högspänd el i Sverige skulle ersättningen beträffande den reaktorn bestämmas utifrån ett pris som skulle ha gällt om en sådan inverkan inte hade förekommit. I lagen angavs även att ersättningen skulle bestämmas utifrån antagandet att en kärnkraftsreaktor inte kunde nyttjas i mer än 40 år, efter den tidpunkt då den först togs i kommersiell drift. Då ersättning bestämdes skulle däremot inte hänsyn tas till sådan värdeändring som uppkommit efter det att rätten att driva kärnkraftsreaktorn upphört. Om det allmänna prisläget därefter hade höjts, skulle dock ersättningen jämkas med hänsyn till detta.

Bestämmelserna om ersättning i avvecklingslagen var i princip dispositiva. Det stod alltså parterna fritt att träffa överenskommelser som avvek från till exempel värderingsresultat om pris på högspänd el och reaktorns avskrivningstid. Avvecklingslagen föreskrev dock att ersättning enligt lagen alltid skulle fastställas av domstol. Skälet till att en sådan fastställelse krävdes, i de fall där en uppgörelse träffats,

---

<sup>4</sup> Prop. 1983/84:60, s. 227.

var att skyddsreglerna för borgenärer med panträtt i fastigheten skulle vara tillämpliga även för dessa fall.

Det var fastighetsdomstol som var behörig domstol i dessa fall. Staten, tillståndshavare och ägare till fastighet som har använts vid reaktordrift hade enligt lagen talerätt, liksom innehavare av särskild rätt till fastighet.

Twister enligt avvecklingslagen skulle i princip handläggas enligt reglerna om expropriationsmål (se 9 §). Sådana mål prövas av fastighetsdomstol och talan skulle enligt lagen väckas vid den fastighetsdomstol där reaktorn var belägen.

Avvecklingslagen föreskrev även att ersättningen fick bestämmas i annat än pengar, trots bestämmelsen i 5 kap. 27 § expropriationslagen, om parterna var överens och samtliga borgenärer med panträtt i fastigheten lämnat sitt medgivande. Om fastigheten besvärades av gemensam inteckning krävdes dessutom de medgivanden som enligt jordabalken föreskrivs för relaxation. Medgivande krävdes däremot inte av den för vars rätt domstolens avgörande inte var av väsentligen betydelse.

### 3.5 Nedstängningen av Barsebäck 1 och 2

Barsebäcksverket är ett nedlagt kärnkraftverk som ligger i Kävlinge kommun vid Öresund. Kärnkraftverkets två reaktorer, Barsebäck 1 (B1) och Barsebäck 2 (B2), planerades, beställdes och byggdes av dåvarande Sydkraft AB (Sydkraft) och anslöts till elnätet i januari 1975 respektive i mars 1977. Barsebäcksverket hade tillstånd att driva två kokvattenreaktorer, B1 och B2 med en effekt på 600 MW vardera.

Med stöd i avvecklingslagen beslutade regeringen att de två reaktorerna skulle stängas. B1 togs ur drift i november 1999 och B2 i maj 2005. Barsebäcksverket innehas i dag av Barsebäck Kraft AB (BKAB), som ägs av Sydkraft Nuclear Power AB som i sin tur är en del av energikoncernen Uniper SE.<sup>5</sup>

Efter att allt kärnbränsle tömts och transporterats till mellanlagret för använt kärnbränsle (Clab) befann sig Barsebäcksverket under 2006–2019 i så kallad servicedrift. Det innebar bland annat att personalen under denna tid höll anläggningen strålsäker inför nedmontering och rivning och att kärnavfallet från tiden i drift hanterats. Under

---

<sup>5</sup> SOU 2019:16, s. 218.

tiden för servicedrift har Barsebäcksverket stått under Strålsäkerhetsmyndighetens tillsyn. Den storskaliga nedmonteringen och rivningen av radioaktivt förorenade system och byggnader påbörjades 2020. Arbetet beräknas ta cirka åtta år. Projektet samordnas med nedmontering och rivning av reaktorerna Oskarshamn 1 och 2 vid Oskarshamns kärnkraftverk.

### 3.5.1 Beslut om avveckling och prövning i domstol

Som beskrivits ovan beslutade regeringen att rätten att driva reaktorn B1 skulle upphöra vid utgången av juni 1998. Regeringens beslut (N98/108) togs i februari 1998 och efter detta ansökte BKAB om rättsprövning av beslutet hos Regeringsrätten. Bolaget yrkade att beslutet skulle upphävas och att det i avvaktan på slutlig dom skulle inhiberas. Regeringsrätten beslutade i maj 1998 att regeringens beslut tills vidare inte skulle gälla. I sin slutliga dom i juni 1999 beslutade dock domstolen att regeringens beslut skulle stå fast. Enligt domen skulle däremot rätten att driva B1 inte upphöra förrän vid utgången av november 1999<sup>6</sup>. Den 1 december 1999 upphörde reaktorn B1 att leverera el.

När det gäller B2 bedömde regeringen under år 2000 att riksdagens villkor för stängning av den andra kärnkraftreaktorn i Barsebäck före den 1 juli 2001 inte var uppfyllda<sup>7</sup>. I en skrivelse meddelade regeringen att en ny prövning av villkorsuppfyllelsen skulle göras 2001 och att regeringen skulle återkomma till riksdagen med en ny bedömning, i anslutning till budgetpropositionen för 2002. Vid behandlingen av regeringens skrivelse delade riksdagen regeringens bedömning att en ny prövning av villkorsuppfyllelsen måste göras men framhöll samtidigt att det är riksdagen som ska ta ställning till om villkoren är uppfyllda eller inte, före ett beslut om stängning. Ett villkor för stängningen av B2 var att bortfallet av elproduktion kunde kompenseras genom tillförsel av ny elproduktion och minskad användning av el. Det energipolitiska programmet innehöll därför åtgärder för att under en femårsperiod stimulera användningen av förnybara energilag och en minskad elanvändning.

---

<sup>6</sup> RÅ 1999:76.

<sup>7</sup> Regeringens skrivelse 2001/02:22.

Resultatet av regeringens förnyade prövning under 2001 visade att förutsättningarna inte hade förändrats sedan prövningen 2000. Regeringen ändrade därför inte sin tidigare bedömning vilket innebar att B2 skulle stängas så snart som de villkor som riksdagen bestämt var uppfyllda.

Regeringens bedömning i skrivelsen från oktober 2001<sup>8</sup> var att en stängning kunde genomföras senast under 2003. Enligt regeringen skulle också en ytterligare prövning genomföras 2003. Vid denna prövning skulle regeringen redovisa sin bedömning av om tillräckliga förändringar skett så att riksdagens villkor blev uppfyllda.

Regeringen fattade, efter att man funnit villkoren uppfyllda, beslut om avveckling den 16 december 2004.<sup>9</sup> På beslutet följde över 300 överklagande, bland annat från enskilda och Kävlinge kommun. Beslutet stod sig.

### 3.5.2 Statens ersättningsansvar

Som beskrivits ovan hade reaktorägare enligt avvecklingslagen rätt till ersättning från staten för den förlust som stängningen medförde. Dessa regler var som angetts ovan dispositiva och det fanns därför inga hinder för parterna att träffa ett avtal om ersättningen inklusive ersättningens storlek. I november 1999 träffades ett avtal mellan staten och ägarna Sydkraft och Vattenfall, med förbehåll för parternas slutliga godkännande.

I propositionen om godkännande av avtal om ersättning i samband med stängning av Barsebäcksverket finns en redogörelse för hur avtalet mellan staten och ägarna kom till.<sup>10</sup> Under förhandlingarna framkom bland annat att de två reaktorerna B1 och B2 var så starkt tekniskt sammanflätade att det inte var möjligt att ta fram helt separata kalkyler för respektive reaktor. Det avtal som förhandlades fram utformades därför så att dess regelverk också kunde tillämpas även på B2, om och när den reaktorn ställdes av med stöd av avvecklingslagen.<sup>11</sup>

Enligt avtalet betalades ersättningen i huvudsak genom att Sydkraft fick tillgång till elproduktionskapacitet i Ringhalsverkets kärn-

---

<sup>8</sup> Skrivelse 2001/02:22.

<sup>9</sup> N2004/09028.

<sup>10</sup> Prop. 1999/2000:63, s. 14 f.

<sup>11</sup> Prop. 1999/2000:63, s. 9.

reaktorer, motsvarande den marknadsandel som bolaget i egenskap av elproducent sedan tidigare haft på elmarknaden. Avtalet också som angetts ovan på ett sådant sätt att motsvarande villkor skulle gälla även för stängningen av B2.

### 3.5.3 Konkurrensrättsliga frågor kring samägandet av kärnkraftsproduktion

Avtalet rörande Barsebäcksverkets avveckling ledde till att Sydkraft blev delägare i Ringhals. Som framgår av avsnitt 2.4 ägs kärnkraftsproduktion i Sverige gemensamt av Vattenfall, Uniper och Fortum.

I juni 2007 redovisade Konkurrensverket en omfattande utredning om eventuella överträdelser av konkurrensreglerna på elmarknaden. Bakgrunden av att planeringen av produktionen för kärnkraftverken tidigare och till viss del hade skett gemensamt, vid möten mellan delägarna och respektive kärnkraftsföretag. Detta är något som kan strida mot konkurrensreglerna. Planeringsprocessen i de samägda kärnkraftverken hade dock successivt förändrats i syfte att minska risken för insyn i respektive delägars affärsförhållanden. Konkurrensverket konstaterade att även om den tidigare samordningen kunde ha varit i strid med konkurrensreglerna, innebar regler om preskription att det saknades förutsättningar att driva ärendet vidare i domstol.

I samband med beslutet att inte vidta åtgärder lämnade Konkurrensverket in en skrivelse till regeringen gällande samägandet. I skrivelsen betonades att det ur konkurrenssynpunkt är olämpligt att de tre stora elbolagen tillsammans äger och kontrollerar all kärnkraft i Sverige och att samägandet bör upphöra.<sup>12</sup>

Regeringen gav under 2008, mot bakgrund av Konkurrensverkets skrivelse, en förhandlare i uppdrag att pröva om det gick att lösa upp samägandet. Förhandlaren meddelade dock regeringen i april 2010 att detta inte gick att åstadkomma på frivillig basis.

Mot bakgrund av Konkurrensverkets skrivelse gav regeringen i juni 2010 Energimarknadsinspektionen i uppdrag att beskriva och analysera aktuella frågor angående övervakning och transparens på elmarknaden<sup>13</sup>. I uppdraget ingick att analysera om det finns behov av

<sup>12</sup> Konkurrensverket (2007:4), Konkurrensen i Sverige och Konkurrensverket (2009:4)

Åtgärder för bättre konkurrens.

<sup>13</sup> Uppdrag att utreda frågor angående övervakning och transparens på elmarknaden N2010/4626/E.

förändringar beträffande information till företag och konsumenter om elproduktion och prisutveckling. I uppdraget ingick också att överväga om det fanns behov av förändringar av myndigheternas övervakning av elmarknaden. Regeringen önskade även få belyst om det fanns andra vägar att uppnå en ökad transparens och ökat förtroende för elmarknaden.

Energimarknadsinspektionens bedömning<sup>14</sup> blev bland annat att samägandet främst skapar ett förtroendeproblem på elmarknaden och att detta i möjligaste mån bör reduceras.

Energimarknadsinspektionen enades mot denna bakgrund med företrädare för ägarna till kärnkraftverken om gemensamma branschetiska regler (code of conduct) för hantering av information och ökad insyn i kärnkraftsbolagens styrelser. Dessutom träffades en överenskommelse med kärnkraftverkens ägare om ett åtagande att årligen till Energimarknadsinspektionen rapportera utfallet av hur dessa branschetiska regler hanterats under året. Vidare erbjöd bolagen plats för en oberoende observatör att vara adjungerad till styrelserna med särskilt uppdrag att övervaka att de branschetiska reglerna följs. Den oberoende observatören skulle beredas möjlighet att ställa frågor, få tillgång till visst material samt att yttra sig över den årliga rapporten till Energimarknadsinspektionen avseende arbetet i styrelserna. Observatören utses och finansieras av Energimarknadsinspektionen.

### 3.5.4 Närmare om beräkningen av ersättningen

Statens kostnader för ersättning på grund det ovan beskrivna avtalet kan delas in i direkta utbetalningar på grund av avtalet, fastställda utblivna framtida inbetalningar från Vattenfall och direkta och indirekta effekter som avställningen av reaktorerna får för bland annat statens skatteintäkter.

Statens kostnader delades mot denna bakgrund in i tre kategorier.

1. Mindre utdelning från Vattenfall eftersom Vattenfall avstod en ägarandel i Ringhals AB, som avräknades från den utdelningen som staten skulle ha från Vattenfall under åren 2000–2003.

---

<sup>14</sup> Ei R2010:21 Övervakning och transparens på elmarknaden – Åtgärder för att öka förtroendet för elmarknaden s. 30.

2. Ersättning för singeldrift, det vill säga de merkostnader som belastade driften av B2 när B1 upphörde att bidra till täckandet av vissa gemensamma kostnader.
3. Ersättning för servicedrift, det vill säga de merkostnader som uppstod för att hålla B1 i vänteläge inför en slutlig avveckling och rivning under betydligt längre tid än som skulle varit fallet om reaktorn ställts av först efter 40 års drift.

Avtalet återfinns i bilaga 1 till Regeringens proposition 1999/2000:63 Godkännande av avtal om ersättning i samband med stängning av Barsebäcksverket, m.m.

### 3.5.5 Konsekvenser av nedläggningen av Barsebäck

Riksrevisionen beskriver i sin rapport RiR 2023:15 Statens åtgärder för utveckling av elsystemet– reaktiva och bristfälligt underbyggda, att avvecklingen av Barsebäck hade föregåtts av en konsekvensanalys och att åtgärder för att kompensera bortfallet av produktion hade vidtagits. Riksrevisionen skriver bland annat följande<sup>15</sup>:

Det statliga beslutet 1997 om att lägga ned de båda reaktorerna i Barsebäck (B1 och B2) utgjorde ett steg i förverkligandet av riksdagens dåvarande beslut om att kärnkraften skulle avvecklas. Beslutet genomfördes på statligt initiativ (genom expropriation) och fattades således inte av marknadsaktörerna. Staten genomförde avvecklingen inom ramen för energipolitiska program med åtgärder som skulle uppfylla vissa kriterier innan nedläggningen kunde genomföras. Konsekvenshanteringen ser ut som följer:

– *Konsekvensanalyser utifrån ett systemperspektiv.* I konsekvensanalyserna konstaterades att kompensationsåtgärder var nödvändiga och dessa innefattade bland annat ett kortsiktigt och ett långsiktigt åtgärdsprogram. Åtgärderna inriktades på samtliga delar i elsystemet: konsumtion, produktion och nät.

– *Stegvist genomförande och tidsmässig anpassning.* B1 lades ned 1999 medan B2 planerades att läggas ned 2001, men slutligen skedde nedläggningen under 2005. Det berodde på att uppföljningar av de uppställda kriterierna åren 2000–2003 konstaterade att det ännu inte fanns förutsättningar att lägga ned.

– *Förberedande och kompenserande åtgärder.* Under perioden 2001 till 2003 genomförde SVK ett antal nätutbyggnader och anpassningar i södra Sverige, bland annat en ledning (400 kV mellan Alvesta och Hemsjö)

<sup>15</sup> RiR 2023:15 Statens åtgärder för utveckling av elsystemet– reaktiva och bristfälligt underbyggda s. 69 f.

över snitt 4. Sammantaget bedömdes att effektbortfallet i en höglast-situation efter de båda reaktorerna var kompenserat. Målet var även att minskad elanvändning och ökad förnybar elproduktion skulle kunna bidra med det årliga energibortfallet efter B2, vilket bedömdes vara nästan uppnått 2003.

– *Långsiktiga åtgärder.* SVK inleder som en kompletterande åtgärd upphandling av effektresurser under vintern. Denna lösning formaliserades ett par år senare med lagen (2003:436) om effektreserv. Dessa genomförs fortfarande årligen.

Utifrån Riksrevisionens rapport framgår att flera åtgärder vidtogs för att kompensera för produktionsbortfallet och övriga effekter av nedläggningen. Nedläggning av reaktorer har stor påverkan på elsystemet och det är viktigt att lagstiftaren även förutser följderna av beslut om nedläggning som fattas av ägarna av reaktorer, se avsnitt 3.6.1 nedan.

### 3.6 Avvecklingen av reaktorer i Oskarshamn och Ringhals

Oskarshamnsverket ägs av OKG AB (tidigare Oskarshamns Kraftgrupp AB), som i sin tur ägs av Sydkraft/Uniper med 54 procent av aktierna och Fortum med 45 procent. Under 2024 producerade Oskarshamnsverket 10,8 TWh till det svenska elnätet.

Förutom den kärnkraftreaktor som i dag är i drift (O3) bestod Kärnkraftverket i Oskarshamn tidigare också av reaktorerna Oskarshamn 1 (O1) och Oskarshamn 2 (O2). O1 driftsattes 1972 och var fram till sin stängning i juni 2017 landets äldsta reaktor i kommersiellt bruk. O2 togs i kommersiell drift år 1975. En omfattande modernisering med planer på en effekthöjning inleddes för denna reaktor under 2013 men planerna fullföljdes inte och beslut om stängning av O2 togs i oktober 2015.

I slutet av september 2014 blev det offentligt att reaktorerna under 2012 och 2013 gått med förlust med sammanlagt 2,5 miljarder. Minst en av reaktorerna hotades av stängning på grund av höga driftkostnader och sjunkande elpriser.<sup>16</sup> En orsak var att vindkraften har drivit fram rekordlåga elpriser, vilket gjorde det allt svårare att få lönsamhet i kärnkraften. En annan anledning till kärnkraftens olönsamhet var att under en längre period fanns en skatt på den instal-

---

<sup>16</sup> <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/miljardforlust-for-oskarshamns-karnkraftverk>, hämtat 2025-12-30.

lerade termiska effekten, den så kallade effektskatten. Regeringen höjde denna skatt i augusti 2015, i det redan pressade marknadsläget, och två månader senare togs beslut om nedläggningen.

O1 och O2 är sedan 2017 respektive 2016 permanent avstängda. Sedan hösten 2018 finns det inte något kärnbränsle kvar vid reaktorerna O1 och O2. De första nedmonteringsprojekten av O1 och O2 genomfördes under 2018–2019 då reaktorernas delar inne i reaktortanken, de så kallade interndelarna, segmenterades för mellanlagring i bergrum för avfall (BFA) på plats vid Oskarshamns kärnkraftverk. Den storskaliga nedmonteringen och rivningen av de radioaktivt förorenade systemen och byggnaderna genomfördes 2020. Arbetet beräknas ta cirka åtta år. Nedmonteringsprojektet samordnas med nedmontering och rivning av Barsebäcksverket.<sup>17</sup>

Ringshalsverken ägs och drivs av Ringhals AB, som i sin tur ägs av Vattenfall AB (70,4 procent) och Unipers dotterbolag Sydkraft Nuclear Power AB (29,6 procent). Ringhals 1 togs i kommersiell drift den 1 januari 1976. Ringhals var en kokvattenreaktor med en ursprunglig effekt på 730 MW, men efter modifieringar höjdes effekten till 900 MW<sup>18</sup>. År 1974 började provdriften för Ringhals 2 och den 17 augusti 1974 levererades den första strömmen från Ringhals 2. Ringhals 2 stängdes den 30 december 2019 och Ringhals 1 stängdes den 31 december 2020. Båda reaktorerna stängdes sex år före planerad avveckling. Ringhals 1 och 2 är inte längre intakta anläggningar, delar har demonterats och system har dekontaminerats.

Staten har inte betalat ut någon ersättning till ägarna av Ringhals och Oskarshamn med anledning av avvecklingen. Avvecklingen bekostas delvis av medel från Kärnavfallsfonden dit bolagen betalt och betalar in fastställda medel.

### 3.6.1 Närmare om orsaken till och konsekvenserna av avvecklingen av reaktorerna i Oskarshamn och Ringhals

Som beskrivits ovan har Riksrevisionen i sin rapport RiR 2023:15 beskrivit orsakerna till nedläggningen av reaktorer i Ringhals och Oskarshamn. I rapporten granskade Riksrevisionen om de statliga

<sup>17</sup> <https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/omraden/karnkraft/avveckling-av-karntekniska-anlaggningar-i-sverige/anlaggningar-under-avveckling>, hämtat 2026-04-14.

<sup>18</sup> <https://group.vattenfall.com/se/nyheter-och-press/nyheter/2019/fragor-och-svar-om-avvecklingen-av-ringhals-12>, hämtat 2026-03-12.

aktörerna förberett och genomfört åtgärder med påverkan på elsystemet så att de tre energipolitiska grundpelarna kan förenas på ett effektivt sätt. Granskningen tog utgångspunkt i att riksdagen hade beslutat att energipolitiken skulle syfta till att förena tre energipolitiska grundpelarna: ekologisk hållbarhet, försörjningstrygghet och konkurrenskraft. Riksrevisionens övergripande slutsats var att de statliga aktörerna inte förberett och genomfört åtgärder med påverkan på elsystemet på ett sätt som på ett effektivt sätt är i linje med de energipolitiska grundpelarna.

Riksrevisionen<sup>19</sup> konstaterade bland annat följande:

Totalt har stängningar av fyra kärnkraftsreaktorer under åren 2015–2020 medfört att cirka 17 TWh i årsproduktion upphört i den södra halvan av Sverige. Den vindkraft som tillkommit i elsystemet enbart under motsvarande 5-årsperiod har varit i nästan samma storleksordning (cirka 11 TWh). Den snabba produktionsökningen av landbaserad vindkraft pågår fortfarande och har sedan cirka 2018 drivits av en teknik- och marknadsutveckling som inneburit låga produktionskostnader. Vindkraften har dock en annan geografisk spridning, där den snabbaste tillväxten under senare år skett i norra Sverige. Utvecklingen medför ett ökat överföringsbehov i transmissionsnätet, särskilt med tanke på att den tillkommande produktionen är variabel och därmed medför ett större reglerbehov än den produktion som ersattes.

En av de bidragande orsakerna till avveckling var den så kallade effektskatten. Riksrevisionen konstaterar att skatt på termisk effekt i kärnkraftsreaktorer (effektskatt) fanns mellan åren 2000 och 2018 och skriver följande<sup>20</sup>.

Vi har i granskningen fokuserat på den höjning av skatten som skedde 2015, men har också gått igenom beslutsunderlaget till höjningarna 2006 och 2008 samt avskaffandet som skedde stegvis åren 2017–2018. Skatten har inga andra angivna syften än att bringa in medel till statskassan, och den bedöms därför vara en fiskal skatt. Inför höjningen av skatten 2015 angav regeringen två motiv till höjningen, båda av fiskal karaktär. Dels att ta höjd för den allmänna prisutvecklingen, dels att skapa ytterligare finansiellt utrymme till statskassan. Höjningen genomfördes inte i höstbudgeten inför 2015 som tänkt, utan försenades till vårbudgeten 2015. Under månaderna efter höjningen beslutade marknadsaktörerna vid extra bolagsstämmor slutgiltigt om nedläggning av fyra reaktorer. Genom höjningen ökade kärnkraftsföretagens kostnader med ungefär 1,1 öre per kWh, vilket av regeringen beräknades öka kostnaden för kärnkraftsföretagen med ungefär 640 miljoner kr brutto per år. Vilken påverkan

---

<sup>19</sup> RiR 2023:15, s. 26.

<sup>20</sup> RiR 2023:15, s. 42.

som beslutet att höja effektskatten hade bör ses mot bakgrund av flera förutsättningar:

– Kärnkraftens lönsamhet pressades under tiden 2008–2015 av sjunkande elpriser. Priserna var åren 2014–2015 mycket låga och effektskatten fick därför allt större relativ betydelse. Elpriset 2015 var i genomsnitt 22 öre per kWh i elområde SE3 vilket innebar att effektskatten som efter höjningen var cirka 7,7 öre per kWh lämnade drygt 14 öre per kWh för övriga kostnader. Detta är betydligt lägre än de bedömningar av kärnkraftens driftskostnader som vi funnit.

– Samtidigt hade produktionskostnaderna för förnybara kraftslag sjunkit, och vindkraften hade expanderat kraftigt i Sverige under åren fram till 2015. Elcertifikatsystemet (se vidare avsnitt 4.3 nedan) innebar att förnybara kraftslag mottog en subvention som teoretiskt motsvarade den mellanskillnad som krävdes för att göra ytterligare produktionsutbyggnad lönsam.

– 2011 inträffade härdsmläta i Fukushima, vilket i sin tur ledde till ökade säkerhetskrav på kärnkraftsreaktorer och medförde kostsamma investeringar i oberoende härdkylning.

Vi konstaterar att den ytterligare påverkan på konkurrensförhållandena som höjningen av effektskatten 2015 innebar kom i ett läge när flera andra för kärnkraften ogynnsamma förutsättningar rådde. Förutsättningarna var till stor del ett resultat av dels det rådande marknadsläget, dels befintlig konkurrenspåverkan från de samlade statliga styrmedlen. Här avses den redan befintliga effektskatten och andra styrmedel som diskuteras i avsnitt 4.7. Höjningen av effektskatten 2015 försämrade marknadsförutsättningarna ytterligare. Det är dock svårt att avgöra i vilken utsträckning denna höjning påverkade marknadsaktörernas beslut om nedläggning.

Konsekvenserna av nedläggningen av de fyra reaktorerna är bland annat utmaningar med att upprätthålla effektbalansen i södra Sverige, minskad överföringskapacitet från norra till södra Sverige och sämre driftssäkerhet i transmissionsnätet på grund av minskade stödtjänster.

Av Riksrevisionens rapport framgår att nedstängningen ledde till utmaningar för elsystemet. Konsekvenserna av beslut om skattehöjningar och andra pålagor eller villkor för verksamheten måste utredas grundligt, för det fall det kan leda till att ägarna själva beslutar om nedläggning. Utifrån Riksrevisionens rapport kan vi konstatera att höjningen av effektskatten kan ha bidragit till beslutet om avveckling, även om den inte var en enda bidragande orsaken. Höjningen skedde dock i ett läge när andra ogynnsamma förutsättningar rådde. En intressant fråga är om lagstiftaren hade agerat annorlunda om man förutsett att följden skulle bli nedläggning av reaktorer. Om inte, är frågan om ett beslut som endast i viss utsträckning påverkar

förutsättningarna för att driva reaktorer kan utgöra ett politiskt beslut som kan leda till ersättning. Vi återkommer till denna fråga i slutbetänkandet.

### 3.7 Avvecklingen av kärnkraft i Tyskland

Tyskland beslutade 2011 att kärnkraftverken skulle stängas ner och demonteras senast i slutet av 2022.<sup>21</sup> Åtta av verken stängdes omgående, tre inför utgången av år 2021.<sup>22</sup> Tre av verken fick förlängt till april 2023 på grund av energikrisen<sup>23</sup>. Dessa stängdes 15 april 2023. Någon kommersiell kärnkraftsverksamhet finns därmed inte kvar i Tyskland.

Enligt atomenergilagen och i enlighet med principen om att förorenaren betalar, är det operatörerna av kärnkraftverk som måste betala för nedstängning och demontering av kärnkraftverken samt för hanteringen av det kärnavfall som produceras av dem, inklusive kostnaden för slutförvaring.<sup>24</sup>

Lagen om omorganisering av ansvar för hantering av kärnavfall trädde i kraft den 16 juni 2017, efter att ha godkänts av Europeiska kommissionen enligt statsstödsregler. Samtidigt inrättades en fond för finansiering av kärnavfallshantering, som är organiserad som en stiftelse enligt offentlig rätt. Lagen syftar till att säkerställa att operatörerna av kärnkraftverk fortsätter att ansvara för att hantera och finansiera alla aktiviteter kopplade till avveckling och nedmontering av anläggningarna samt korrekt förpackning av kärnavfall (nedmonteringsskyldigheter). I kontrast är det den federala regeringen som ansvarar för att organisera och finansiera interimistisk och slutlig lagring.

I juli 2017 överfördes medlen för att täcka kostnaderna för tillfällig och slutlig lagring, som uppgick till 24,1 miljarder euro, av operatörerna till fonden som administreras av den federala regeringen. Den 26 juni 2017 undertecknade det federala ministeriet för eko-

---

<sup>21</sup> Gesetz zur Neuordnung der Verantwortung in der kerntechnischen Entsorgung Vom 27. Januar 2017.

<sup>22</sup> <https://www.world-nuclear-news.org/articles/german-nuclear-association-calls-for-restart-of-reactors>, hämtat 2026-01-29.

<sup>23</sup> <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/EN/Pressemitteilungen/2022/10/20221019-cabinet-adopts-revision-to-the-atomic-energy-act.html>, hämtat 2026-01-29.

<sup>24</sup> <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/EN/Artikel/Energy/nuclear-energy-nuclear-phase-out.html>, hämtat 2026-01-29.

nomiska och energifrågor samt energibolagens verkställande direktörer ett avtal enligt offentlig lag som erkänner den nya ansvarsfördelningen enligt den nya lagstiftningen. Detta avtal har gett rättslig säkerhet för både den federala regeringen och energibolagen.

Inför genomförandet av lagstiftningen hade en utredning med experter visat att energibolagen kunde bära kostnaderna för att demontera kärnkraftverken och göra sig av med kärnavfallet. Den totala kostnaden för kärnkraftsbolagen uppskattades till cirka 47,5 miljarder euro. Experterna har bekräftat att de uppskattade kostnaderna är rimliga och fullständiga och att avsättningarna korrekt har införlivats i företagens balansräkningar.

De tyska kärnkraftsbolagen var inte garanterade ersättning av staten för kostnader för avveckling och demontering och inte heller ersättning för förlorade intäkter. Däremot fick Vattenfall AB cirka 12,5 miljarder kronor i ersättning efter att ha stämt tyska staten i ett skiljeförfarande, se avsnitt 6.1.4.

Det bör avslutningsvis nämnas att det i Tyskland sedan en tid tillbaka förs diskussioner om återstart av några av de nedlagda kärnkraftverken.

## 4 Tillståndsförfarandet

### 4.1 Inledning

I detta kapitel beskriver vi regelverk för tillstånd till kärnteknisk verksamhet. Det finns sedan tidigare ett förfarande för att få regeringens tillstånd, men från och med 17 juni 2026 finns två alternativa förfaranden för detta. De nya bestämmelserna medför bland annat att en sökande kan få ett tidigt politiskt ställningstagande från regeringen och berörda kommuner innan efterföljande tillståndsprövningar. Det införs dessutom bestämmelser om förhandsbesked från Strålsäkerhetsmyndigheten. I det följande kallar vi den sedan tidigare gällande tillståndsprövningsprocessen för den traditionella processen och de nya bestämmelserna för den alternativa processen.

Hur tillståndsprövningsprocessen ser ut har betydelse för vilka åtgärder sökanden måste vidta och när. Ett exempel är att en förutsättning för att få statligt stöd är att projektbolaget ansökt om tillstånd enligt kärntekniklagen för att uppföra, inneha och driva en kärnteknisk anläggning. Med de olika delarna av tillståndsprövningsprocessen följer kostnader i varierande storlek.

Frågan om ersättning ska utgå till följd av ett politiskt beslut om avveckling och storleken på den ersättningen bör bero på var i tillståndsprövningsprocessen ett projektbolag befinner sig. Denna fråga behandlar vi mer ingående i kapitel 7.

### 4.2 Den traditionella processen

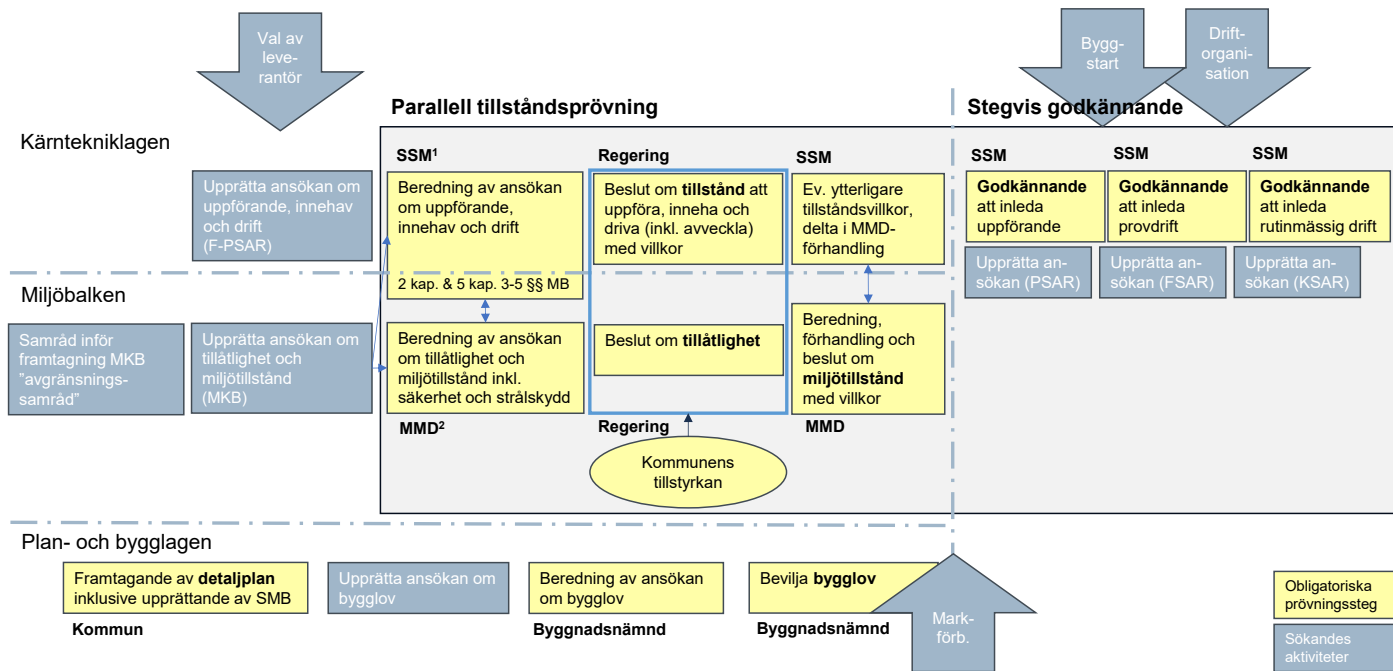
Tillståndsprövning och tillsyn av kärntekniska anläggningar sker enligt kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken. Prövningen enligt kärntekniklagen av Strålsäkerhetsmyndigheten och miljöbalken

av mark- och miljödomstolen sker parallellt, och är i vissa delar överlappande.

Därutöver finns flera andra typer av tillstånd som är nödvändiga för att bygga nya kärnkraftsreaktorer och som har viss samverkan med dessa processer, till exempel detaljplan och bygglov.

Se figur 4.1. nedan där huvuddragen i dessa processer och hur de samverkar visas. Figuren visar övergripande steg vid prövning av tillstånd enligt kärntekniklagen och miljöbalken, samt i relation till prövning av bygglov enligt plan- och bygglagen.

**Figur 4.1 Nuvarande tillståndsförfarande**



Källa: Figuren hämtad från SOU 2025:7.

## 4.3 Den traditionella tillståndsprocessen

### 4.3.1 Kärntekniklagen

Kärnteknisk verksamhet (bland annat att uppföra, inneha och driva en kärnkraftsreaktor) kräver tillstånd enligt 1 och 5 §§ kärntekniklagen. Vid prövning av tillstånd enligt kärntekniklagen ska flera bestämmelser i miljöbalken tillämpas. Det är de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap., bestämmelser om miljö kvalitetsnormer, planer och planeringsunderlag i 3 kap. och bestämmelser om miljöbedömningar och miljökonsekvensbeskrivningar i 6 kap. En ansökan om tillstånd enligt kärntekniklagen till många kärntekniska verksamheter, däribland reaktorer, prövas och beslutas av regeringen.

Strålsäkerhetsmyndigheten ansvarar för att bereda ärendet och med ett eget yttrande överlämna ärendet till regeringen. Myndigheten prövar dock själv tillstånd för innehav av kärnämnen, kärnavfall och använt kärnbränsle samt anläggningar som behövs för sådan verksamhet under förutsättning att aktiviteten hos den totala mängden avfall i anläggningen är begränsad). Myndigheten får också när som helst besluta om nya villkor för ett kärntekniskt tillstånd, om det behövs med hänsyn till säkerheten.

Vissa beslut som fattats av Strålsäkerhetsmyndigheten får överklagas av sådana organisationer som avses i 16 kap. 13 § miljöbalken. Det rör sig om ideella föreningar och andra juridiska personer som har som ändamål att värna om miljö och hälsa.

Strålsäkerhetsmyndighetens beslut överklagas till regeringen. Regeringens tillstånd till kärnteknisk verksamhet meddelas normalt med villkor om ett så kallat stegvist godkännande, där Strålsäkerhetsmyndighetens godkännande krävs innan tillståndshavaren får påbörja uppförande av den kärntekniska anläggningen, innan provdrift samt innan rutinmässig drift.

### 4.3.2 Strålskyddslagen

Kärnteknisk verksamhet är även verksamhet med joniserande strålning, vilket som huvudregel kräver tillstånd enligt strålskyddslagen. För en kärnteknisk verksamhet krävs dock tillstånd enligt strålskydds-

lagen endast om det har bestämts i tillståndet enligt kärntekniklagen. Vid en kärnteknisk anläggning kan det även bedrivas viss verksamhet med strålning som inte är en del av den kärntekniska verksamheten och som därför behöver särskilt tillstånd enligt strålskyddslagen. Även om en kärnteknisk verksamhet är undantagen från tillståndsplikten enligt strålskyddslagen kan ytterligare villkor för verksamheten behövas från strålskyddssynpunkt. Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får besluta om sådana villkor enligt 6 kap. 22 § strålskyddslagen. Strålsäkerhetsmyndigheten prövar frågor om tillstånd och kan besluta om villkor både i samband med tillståndsgivningen och därefter.

### 4.3.3 Miljöbalken

Att uppföra och driva en reaktor är miljöfarlig verksamhet som kan medföra olägenhet för människors hälsa eller miljön och som därför kräver tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken. En ansökan om att få uppföra och driva en reaktor ska prövas av mark- och miljödomstolen. Miljöbalken ska tillämpas så att människors hälsa och miljön skyddas mot skador och olägenheter. En av de olägenheter som ska beaktas är joniserande och icke-joniserande strålning. Verksamheten kan dessutom vara beroende av omfattande vattenverksamhet, vilket kräver tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken och som också prövas av mark- och miljödomstol. Därutöver ska regeringen pröva tillåtligheten enligt miljöbalken av en anläggning som prövas av regeringen enligt kärntekniklagen, se 17 kap. 1 § första stycket 1 miljöbalken. Enligt en ny bestämmelse som träder i kraft en 17 juni 2026, 17 kap. 6 a § miljöbalken, får regeringen tillåta en kärnteknisk anläggning endast om den typ av verksamhet som ska bedrivas är berättigad på grund av att fördelarna med verksamheten överväger de nackdelar som den kan medföra. Regeringen kan också besluta om särskilda villkor för att tillgodose allmänna intressen, 17 kap. 7 § miljöbalken. Kommunfullmäktiges tillstyrkande krävs enligt 17 kap. 6 § miljöbalken för att regeringen ska få tillåta anläggningen. Om regeringen tillåter verksamheten går målet åter till mark- och miljödomstolen som efter fortsatt beredning ger tillstånd till verksamheten och föreskriver de villkor som krävs.

#### 4.3.4 Plan- och bygglagen

Varken plan- och bygglagen (2010:900), PBL, eller Boverkets byggregler gör undantag för kärnkraftverk. Samma krav gäller vid byggandet av ett kärnkraftverk som vid andra nybyggnationer. För byggnadsdelar som påverkar strålsäkerheten anger Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter vilka funktioner som måste fungera och vilka miljö- och belastningskrav de måste klara. Boverkets regler kompletterar detta genom att specificera hur dessa delar ska konstrueras för att uppfylla kraven.

För att anläggningen ska kunna uppföras krävs kommunal planläggning enligt PBL. Kommunen beslutar om detaljplan, vilken reglerar mark- och vattenanvändning samt bebyggelsens utformning. Endast kommunen kan anta en detaljplan och processen inleds normalt genom ansökan om planbesked. I samband med detaljplanarbetet kan även ett planavtal och/eller exploateringsavtal tas fram mellan kommunen och exploitören. Planavtalet reglerar kostnader mellan parterna för framtagande av en detaljplan, medan exploateringsavtalet reglerar genomförandet av detaljplanen, exempelvis nödvändiga infrastrukturåtgärder och dess finansiering.

Efter antagen detaljplan krävs även bygglov och startbesked från kommunens byggnadsnämnd för uppförande av anläggningen. Enligt PBL ska beslut om bygglov normalt fattas inom tio veckor med möjlighet till förlängning upp till tjugo veckor. Denna tidsram är ofta otillräcklig vid prövning av ett så omfattande och tekniskt komplext projekt som ett kärnkraftverk. Dessutom kräver nuvarande regler att byggstart sker inom två år och att projektet avslutas inom fem år, vilket inte är realistiskt för kärnkraftverk, som ofta har betydligt längre byggtider. Detta kan leda till att byggherren tvingas ansöka om nya bygglov under processens gång, vilket i sin tur riskerar att orsaka förseningar.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Boverket (2025), Kartläggning av regelverk vid prövning och uppförande av nya kärnkraftverk, Rapport 2025:14.

## 4.4 Handläggningen hos Strålsäkerhetsmyndigheten

Ett formellt krav enligt förordning om kärnteknisk verksamhet är att ansökan ska innehålla den miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som krävs enligt 5 c § 3 eller 4 punkten kärntekniklagen.

I ansökan om tillstånd ingår både därför både en MKB och en första preliminär strålsäkerhetsrapport (FPSAR). Tillståndsansökan behöver även innehålla annan information för att möjliggöra Strålsäkerhetsmyndighetens granskning av ansökan mot strålskyddslagen, kärntekniklagen och tillhörande förordningar och föreskrifter, samt annan relevant lagstiftning.

Så som angetts ovan lämnar Strålsäkerhetsmyndigheten över ansökan till regeringen tillsammans med ett yttrande. Regeringen prövar sedan ansökan och fattar beslut om att bevilja tillstånd enligt kärntekniklagen. Regeringens tillstånd kan vara förenat med villkor, bland annat för att möjliggöra den stegvisa prövningen. När tillstånd har beviljats har också Strålsäkerhetsmyndigheten möjlighet att utfärda ytterligare tillståndsvillkor. Strålsäkerhetsrapporten (SAR) är en central del av den samlade redovisningen som behövs för att visa hur säkerheten och strålskyddet, dvs. strålsäkerheten, upprätthålls. I Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter finns krav på innehåll i SAR.

Strålsäkerhetsrapporter lämnas in i fyra steg:

1. FPSAR: Första Preliminär strålsäkerhetsrapport (ansökan om tillstånd)
2. PSAR: Preliminär strålsäkerhetsrapport (ansökan om att få inleda uppförande)
3. FSAR: Förnyad strålsäkerhetsrapport (ansökan om att få inleda provdrift)
4. KSAR: Kompletterad strålsäkerhetsrapport (ansökan om att få inleda rutinmässig drift).

Strålsäkerhetsmyndigheten har inte utfärdat föreskrifter om vad ansökan ska innehålla i detalj. Kraven följer av Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och övrig lagstiftning. Av Strålsäkerhetsmyndighetens handbok<sup>2</sup> framgår att sökanden måste komma in med en

---

<sup>2</sup> Strålsäkerhetsmyndigheten, Handbok, Ansökningar om tillstånd för nya kärnkraftsreaktorer och vidare stegvis prövning, augusti 2024.

Första preliminär strålsäkerhetsrapport (FPSAR) inför Strålsäkerhetsmyndighetens beredning av ärendet. Om det rör sig om beprövad teknik ska ansökan enligt handboken bland annat innehålla följande:

- Anläggningens utformning på en principiell nivå inklusive kontrollrumsfilosofi och principer för hur aspekter rörande människans, teknikens och organisationens växelverkan har beaktats.
- Reaktorns konstruktion på en principiell nivå från vilket det åtminstone framgår tillämpade krav, tillämpade standarder, beräknad livslängd för anläggningen samt konstruktionsprinciper för bränsle, provbarhet och provning, hanteringen av radioaktivt avfall, avveckling, strålskydd på anläggningen samt strukturer, system och komponenter och en beskrivning av hur dessa avser fullgöra de grundläggande funktionerna enligt 4 kap. 2 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2021:4) om konstruktion av kärnkraftsreaktorer.
- Principerna för klassificering av konstruktionsdelar i enlighet med 4 kap. 10 § SSMFS 2021:4.
- Målsättningar med avseende på personalens stråldoser.
- Vad som kommer att ligga till grund för program för underhåll, funktionsprovning och återkommande kontroll, program för upprätthållande av miljötålighet, program för hantering av åldringsrelaterade försämringar och kemiprogram.
- Tillämpat djupförsvarskoncept från vilken det övergripande behövs framgå principer för oberoende, diversifiering, redundans och separation.
- Dimensionerande händelser för reaktorns konstruktion och djupförsvar.
- Övergripande driftförutsättningar för de lösningar som valts för bland annat reaktivitetskontroll och kylning.
- Övergripande beskrivning av de förutsättningar som ges för kontrollrumspersonal att genomföra sina arbetsuppgifter.
- Organisatoriska förutsättningar vid drift av reaktorn, både principer som ligger till grund för dimensionering av organisationen

och hur man förhåller sig till egen respektive inhyrd personal behöver framgå.

- Principer för ledning och styrning vid drift.
- Beskrivning av principer för fysiskt skydd och informations-säkerhet.

Utöver ovanstående ska ansökan också innehålla:

- Beskrivning av syftet med att uppföra anläggningen.
- Scenarier för radiologiska nödsituationer.
- Kompetensförsörjningsplan.
- Ekonomiska förutsättningar.
- Plan gällande kärnämneskontroll.
- Plan för konstruktion och idrifttagning.
- Preliminär avfallsplan.
- Preliminär avvecklingsplan.
- Preliminär dosmodell för allmänhet och miljö.
- Skydd av verksamheten under uppförande.
- Ansökan om godkänd strålskyddsexpertfunktion.

Sökanden ska inför prövningen av tillstånd för uppförande, efter att regeringen gett tillstånd enligt kärntekniklagen, ge in en Preliminär strålsäkerhetsrapport PSAR. PSAR ska i möjligaste mån omfatta det som föreskrivs i bilaga 2 till Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2021:5) och allmänna råd om värdering och redovisning av strålsäkerhet för kärnkraftsreaktorer.

- Redovisning av reaktorns uppbyggnad och funktion.
- Preliminär redovisning av mängder och fördelningar av radioaktiva ämnen på anläggningen.
- Innehållet i FPSAR med eventuella omarbetningar utifrån valda konstruktionslösningar, nya erfarenheter eller mer detaljerad planering.

- Beskrivning av valda konstruktionslösningar och hur de principer som presenterats i FPSAR tillämpats.
- Beskrivning av hur djupförsvarskonceptet tillämpats och hänvisning till validerade analyser av tillämpningen.
- Redovisning av resultat från analyser av händelser och förhållanden inklusive resulterande miljöbetingelser i anläggningen.
- Redogörelse av reaktorns funktioner vid händelser och förhållanden i händelseklass H1-H5 samt hänvisningar till underliggande analyser.
- Beskrivning av system, strukturer och komponenter som tillgodoräknas för att uppfylla de grundläggande funktionerna.
- Redovisning av probabilistiska säkerhetsanalyser.
- En preliminär konstruktionsklassning med avseende på strålningsnivåer i utrymmen på anläggningen.
- Redovisning av lösningar för provning, kontroll och underhåll.
- Redovisning av klassificering av konstruktionsdelar i enlighet med 4 kap. 10 § SSMFS 2021:4.
- Beskrivning av förutsättningarna för organisationen under drift inklusive en värdering av organisationens dimensionering.
- Redovisning av principerna för system för ledning, styrning och uppföljning av anläggningens drift.
- Scenarier för radiologiska nödsituationer.
- Kompetensförsörjningsplan.
- Organisation under uppförande.
- Plan gällande kärnämneskontroll.
- Plan för konstruktion och idrifttagning uppförande.
- Preliminär avfallsplan.
- Avvecklingsplan.
- Preliminär dosmodell för allmänhet och miljö.
- Plan för fysiskt skydd.

För FPSAR och PSAR krävs således omfattande utredning och dokumentation. Detta har betydelse dels för frågan om från vilken tidpunkt som ersättning kan komma i fråga, dels för frågan om bedömningen av om investeringen är genomförbar. Vi återkommer till detta i kapitel 7, Överväganden och förslag.

I ansökan om provdrift ska sökanden komma in med följande:

- Sammanfattning av utveckling och förändring sedan föregående ansökan.
- Förnyad strålsäkerhetsrapport.
- Säkerhetstekniska driftförutsättningar.
- Program för:
  - omhändertagande och värdering av erfarenheter
  - långsiktig dosreduktion för arbetstagare
  - långsiktig begränsning av utsläpp av radioaktiva ämnen
  - lokal miljöövervakning
  - underhåll
  - funktionsprovning
  - återkommande kontroll
  - kemi
  - upprätthållande av miljötålighet
  - åldringsrelaterade försämringar.
- Preliminär beredskapsplan.
- Plan för provdrift.
- Plan gällande kärnämneskontroll.
- Avfallsplan.
- Dosmodell för allmänhet och miljö.

Inför godkännande för rutinmässig drift ska det material som getts in kompletteras med en redogörelse av de erfarenheter som dragits och de genomförda förbättringarna, En kompletterad strålsäkerhets-

rapport samt redogörelse säkerhetstekniska driftförutsättningar ska också ges in. Slutligen ska de program som regleras i 2 kap. 5 § SSMFS 2021:6 lämnas in. Dessa ska vara uppdaterade baserat på de lärdomar som provdriften har givit.

#### 4.5 Handläggningen hos mark- och miljödomstol

Tillståndsprövningen enligt miljöbalken består av tre steg och inleds med en så kallad samrådsprocess enligt 6 kapitlet 4 § miljöbalken. Samråden syftar till att verksamhetsutövaren ska samla in synpunkter från berörda sakägare, myndigheter, organisationer, allmänheten med flera. Det som framkommer under samråden ska tas till vara genom att den sökande beaktar detta när det till exempel gäller alternativa lokaliseringar och vid skadeförebyggande åtgärder. Nästa steg är att verksamhetsutövaren gör en ansökan med en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Syftet med MKB:n är att identifiera och beskriva de direkta effekter som planerad verksamhet konkret kan få på till exempel människor, djur och natur samt även indirekt på hushållning med material, råvaror och energi. MKB:n lämnas sedan in tillsammans med ansökan. Eftersom kärnteknisk verksamhet medför hantering av kärnbränsle rör det som så kallad A-verksamhet enligt miljöprövningsförordningen. Ansökan ska därför ges in till mark- och miljödomstolen. En ansökan rörande verksamheter som förutom miljöfarlig verksamhet även är tillståndspliktig vattenverksamhet ska alltid lämnas in till mark- och miljödomstolen.

Efter registrering hos domstolen kan handlingarna sändas ut på en så kallad kompletteringsrunda. Då får berörda myndigheter möjlighet att ange önskemål om kompletteringar av ansökan. Domstolen prövar den sökta verksamheten utifrån det underlag som lämnats in. Uppgifter om att det kommit in en ansökan och en eventuell miljökonsekvensbeskrivning kungörs i någon eller några ortstidningar samt i förekommande fall på webben, så att berörda och allmänheten får ta del av det som planeras och har möjlighet att lämna synpunkter.

Yttranden som kommer in får sökanden bemöta och eventuellt kan ytterligare skriftväxling ske. När remisstiden är över och ansökan har bemötts av berörda myndigheter och andra, håller domstolen en huvudförhandling, inklusive eventuell syn på platsen och meddelar

sedan dom. Ibland avgörs dock målet på handlingarna, det vill säga utan huvudförhandling.<sup>3</sup>

## 4.6 Den alternativa tillståndsprocessen

### 4.6.1 Ny lag om regeringens godkännande av kärntekniska anläggningar

I maj 2026 antog riskdagen proposition 2025/26:171 En mer ändamålsenlig prövning av kärntekniska anläggningar. En ny lag om regeringens godkännande av kärntekniska anläggningar, trädde i kraft den 17 juni 2026 och omfattar ansökningar som gjorts efter den 10 mars 2026.

Enligt de nya reglerna ska ansökan till regeringen kunna göras i ett tidigt skede och föregå övriga tillstånd. Syftet är att företag ska kunna få ett tidigt politiskt ställningstagande från regeringen. De nya bestämmelserna ska också utgöra ett tydligt alternativ till den tidigare processen vilket ger möjlighet att välja det som passar respektive företag bäst.

Den del av tillståndsprocessen som rör regeringens tillåtlighetsprövning ska göras i första skedet och således inte ske i samband med prövningen enligt miljöbalken i mark- och miljödomstolen. Om regeringen har godkänt anläggningen enligt den nya lagen ska tillståndet enligt kärntekniklagen prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten och inte av regeringen.

Lagens bestämmelser påverkar inte skyldigheten för ett företag att ansöka om tillstånd enligt kärntekniklagen och miljöbalken. Samma dokumentation som tidigare måste tas fram och ges in till Strålsäkerhetsmyndigheten och mark- och miljödomstolen.

Att ansöka om ett tidigt godkännande från regeringen är frivilligt. Regeringen har i den nya lagen också getts en möjlighet att helt eller delvis avstå från att göra en prövning. Ett skäl för detta kan vara att ett företag kan antas sakna avsikt att uppföra och driva en kärnteknisk anläggning. Även om regeringen väljer att avstå från en prövning har företaget fortfarande möjlighet att ansöka om tillstånd enligt den traditionella gällande processen som beskrivits ovan i avsnitt 4.3.

---

<sup>3</sup> <https://www.domstol.se/amnen/mark-och-miljo/miljotillstand/miljofarlig-verksamhet>, hämtat 2026-04-21.

Regeringen får inte heller godkänna en ansökan om det inte finns en plan för kärntekniska anläggningar som omfattar den aktuella anläggningen. Detta beskrivs närmare nedan.

### Förutsättningar för prövningen

En förutsättning för att kunna ansöka hos regeringen är att aktiviteten från avfallet i anläggningen vid någon tidpunkt kommer att överstiga 10 terabecquerel, eller 10 gigabecquerel från alfaaktiva ämnen. Det innebär att exempelvis ett markförvar för lågaktivt kärnavfall inte omfattas. Med alfaaktiva ämnen avses sådana tunga radioaktiva ämnen, exempelvis uran och plutonium, som när de sönderfaller genererar alfastrålning.

En ansökan får endast göras för en ny kärnteknisk anläggning och inte vid ändringar av befintliga anläggningar. Den som har ett godkännande kommer att behöva ansöka om tillstånd enligt miljöbalken, men av 17 kap. 1 § 1 b miljöbalken framgår att regeringens tillåtlighetsprövning enligt 17 kap. miljöbalken då inte kommer att ingå.

Regeringen får godkänna en kärnteknisk anläggning, om

1. den typ av verksamhet som ansökan avser är berättigad på grund av att fördelarna överväger de nackdelar som den kan medföra,
2. det inte är olämpligt att uppföra och driva anläggningen på den avsedda platsen ur ett beredskapsperspektiv, och
3. det finns förutsättningar för att omhänderta det kärnämne som hanteras eller det kärnavfall som uppstår.

Första stycket 3 punkten gäller inte för mellanlager eller slutförvar.

För att en tillåtlighetsprövning av regeringen inte ska krävas vid den efterföljande tillståndsprövningen enligt miljöbalken krävs det att det är samma företag som har ansökt om godkännande och om tillstånd enligt miljöbalken.

## En plan för kärntekniska anläggningar

Regeringen får anta en plan för kärntekniska anläggningar. Syftet med planen är att den ska vara till vägledning för beslut om hur mark- och vattenområden ska användas. Vid antagandet av en sådan plan ska 3 kap. och 4 kap. 1–8 §§ miljöbalken tillämpas. En plan får endast antas om någon har ansökt om godkännande av en kärnteknisk anläggning. Planen ska åtminstone omfatta vad som framgår av ansökan i fråga om typ av kärntekniska anläggningar och det område som anläggningarna ska uppföras på.

I planen ska det anges

- vilka typer av och hur många kärntekniska anläggningar som får uppföras och var dessa får lokaliseras, och
- vilket område som behöver tas i anspråk för att de kärntekniska anläggningarna ska kunna uppföras och drivas.

I en plan för kärntekniska anläggningar ska det också anges hur länge planen gäller. Tiden får inte vara kortare än fem år och inte längre än femton år. Berörda kommuner ska få tillfälle att yttra sig innan regeringen beslutar att förlänga en plan.

Regeringen har möjlighet att under vissa förutsättningar ändra en plan för kärntekniska anläggningar om det behövs för att kunna godkänna en ansökan som har kommit in efter att planen har antagits. Regeringen kan också upphäva en plan för kärntekniska anläggningar.

### 4.6.2 Nya bestämmelser i kärntekniklagen

Kärntekniklagen kompletteras också med en bestämmelse som innebär att Strålsäkerhetsmyndigheten ska lämna förhandsbesked i frågan om anläggningens konstruktion eller en del av den uppfyller de krav som följer av kärntekniklagen, strålskyddslagen och föreskrifter som har meddelats med stöd av dessa lagar. Bestämmelserna träder i kraft den 17 juni 2026. Den som avser att konstruera, leverera, uppföra, inneha eller driva en kärnteknisk anläggning kan ansöka om förhandsbesked.

Syftet med bestämmelsen är att öka förutsebarheten och effektiviteten inför den kommande formella prövningen. De som planerar för att konstruera, leverera, uppföra, inneha eller driva kärntekniska

anläggningar har ett intresse av ett förfarande som föregår en formell tillståndsprövning och som bör mynna ut i ett bindande ställningstagande från tillståndsmyndigheten i vissa frågor<sup>4</sup>.

Förhandsbeskedet ska avse den konstruktion som ansökan avser och innebär inte en prövning av det företag som har ansökt om förhandsbeskedet eller i förhållande till en viss plats. Ett förhandsbesked kan avse hela den kärntekniska anläggningens konstruktion eller delar av den. Med delar av en kärnteknisk anläggningens konstruktion avses inte bara delar av den faktiska utformningen av anläggningen utan även tillverknings- och installationsprocesser eller andra frågor som har samband med anläggningens konstruktion.

Ett förhandsbesked kan begäras av exempelvis ett företag som avser att ansöka om tillstånd eller en tillverkare som har konstruerat en kärnteknisk anläggning eller som avser att konstruera en sådan. Även en leverantör av en kärnteknisk anläggning kan begära ett förhandsbesked. Det finns inga hinder för att flera företag går samman och begär ett förhandsbesked tillsammans.

Det går bara att begära ett förhandsbesked i fråga om kärntekniska anläggningar och inte för andra kärntekniska verksamheter.

Ett förhandsbesked kan avse såväl nya som befintliga kärntekniska anläggningar. Exempelvis kan ett företag som avser att höja en kärnkraftsreaktors termiska effekt ansöka om förhandsbesked för den ändring av anläggningens konstruktion som effekthöjningen innebär.

Strålsäkerhetsmyndigheten kan under vissa förutsättningar välja att begränsa prövningen eller att helt avstå från prövning.

Utöver det som angetts ovan ändras också bestämmelserna för den stegvisa prövningen för godkännande inför uppförande, provdrift, rutinmässig drift och nedmontering eller rivning. Processen för stegvist godkännande har tidigare reglerats genom villkor. Processen fram till att en kärnteknisk anläggning får tas i rutinmässig drift görs enligt de nya bestämmelserna tydligare för såväl sökanden som allmänheten och andra intressenter. Ett stegvist godkännande regleras därför i kärntekniklagen och omfatta alla faser i en kärnteknisk anläggningens livscykel, från uppförande till nedmontering och rivning. Det Strålsäkerhetsmyndigheten gör är kontroller och förfarandet benämns därför i lagen som stegvis kontroll.

Enligt förslaget till ändringar ska således en tillståndshavare bland annat anmäla till tillsynsmyndigheten:

---

<sup>4</sup> Prop. 2025/26:171, s. 126.

- åtgärder i samband med uppförandet på anläggningsplatsen som har betydelse för säkerheten eller strålskyddet,
- tar en kärnteknisk anläggning i provdrift,
- tar en kärnteknisk anläggning i rutinmässig drift.

Strålsäkerhetsmyndigheten ska fatta ett beslut när kontrollen av en åtgärd är slutförd.

#### **4.7 De olika tillståndprocessernas betydelse för den som ansöker om tillstånd**

Den alternativa processen skiljer sig främst från den traditionella genom att ett företag har möjlighet att i ett tidigare skede få ett positivt beslut från regeringen. Ett positivt beslut förutsätter godkännande från berörda kommuner. Det bör betyda att företaget får en mindre ekonomisk risk och kan vidta utrednings- och projekteringsåtgärder i ett tidigare skede, jämfört med den traditionella processen. Det kan i sin tur betyda att hela ansöknings- och byggprocessen går fortare. I den alternativa processen får mark- och miljödomstolen avgöra om verksamheten kan tillåtas. Det är heller inte obligatoriskt för domstolen att lämna över målet för tillåtlighetsprövning till regeringen utan domstolen får avgöra tillståndsfrågan på egen hand. Möjligheten för domstolen att lämna över till regeringen enligt 21 kap. 7 § miljöbalken kvarstår dock. Domstolen är heller inte bunden av regeringens tidiga godkännande i sin tillståndsprövning eftersom godkännandet endast beaktat 3 och 4 kap. miljöbalken och inte den lokaliserings- och lämplighetsprövning som ska göras enligt 2 kap. Miljöbalken.

Av vikt för vår bedömning, som redovisas i kapitel 7, är också att företaget i och med regeringens tidiga beslut därefter kan ha en berättigad förväntning på att få bygga och driva anläggningen.

Möjligheten att ansöka om förhandsbesked om anläggningens konstruktion kan påskynda den efterföljande tillståndsprövningsprocessen hos Strålsäkerhetsmyndigheten. Samtidigt drar företaget i ett tidigare skede på sig kostnader för förhandsprövningen.

När det gäller ansökan om miljötillstånd så sker det, både för den alternativa och den traditionella processen, i samma skede.

Prövningen hos Strålsäkerhetsmyndigheten och mark- och miljödomstolen kan ske parallellt. Regeringens godkännande enligt den alternativa processen har ingen bindande verkan för tillståndsprövningen enligt kärntekniklagen. Den stegvisa prövningen av Strålsäkerhetsmyndigheten, som enligt förslaget till ny kärntekniklag utgör och benämns kontroll och som ska mynna ut i ett beslut om godkännande för uppförande, provdrift och rutinmässig drift är till sitt innehåll samma oavsett tillståndsprocess.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att tillståndsprövningen från och med ansökan hos Strålsäkerhetsmyndigheten är lika när det gäller vad som ska prövas för de båda processerna när det gäller prövningen enligt kärntekniklagen och delar av bestämmelserna enligt miljöbalken, men att regeringens tillåtlighetsprövning redan skett i den alternativa processen.

Den alternativa processen bör vara särskilt viktig för anläggningar som ska uppföras på platser där det inte finns reaktorer sedan tidigare.

## 5 Kärnkraften i framtiden

I detta kapitel beskrivs hur en framtida utbyggnad av kärnkraften i Sverige kan se ut och hur ny kärnkraft finansieras i Sverige och i andra länder.

### 5.1 Elmarknaden och energipolitiken

Det övergripande målet är att den svenska energipolitiken ska bygga på samma tre grundpelare som energisamarbetet i EU.<sup>1</sup> Politiken syftar till att förena försörjningstrygghet, konkurrenskraft och ekologisk hållbarhet.

Därutöver har riksdagen beslutat om energipolitiska mål kopplade till 2030 och 2040:

- Sverige ska år 2030 ha 50 procent effektivare energianvändning jämfört med 2005. Målet uttrycks i termer av tillförd energi i relation till bruttonationalprodukten (BNP).
- Målet för elproduktionens sammansättning år 2040 är 100 procent fossilfri elproduktion.

Riksdagen har även beslutat om ett planeringsmål och ett leveranssäkerhetsmål för elsystemet:

- Planeringen av det svenska elsystemet ska ge förutsättningar för att leverera den el som behövs för en ökad elektrifiering och för att möjliggöra den gröna omställningen.

---

<sup>1</sup> <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/sveriges-elforsorjning/mal-for-energipolitiken>, hämtat 2026-03-17.

- Det svenska elsystemet ska ha förmågan att leverera el där efterfrågan finns, i rätt tid och i tillräcklig mängd, i den utsträckning det är samhällsekonomiskt effektivt.
- Omotiverade hinder i elsystemet ska undanröjas för att skapa förutsättningar för en effektiv marknad som främjar konkurrenskraftiga priser.

Det krävs minskningar i utsläppen av växthusgaser från transportsektorn och industrin för att de klimatpolitiska målen ska uppnås. Denna omställning kan leda till en kraftig ökning av elanvändningen.

Det finns stora osäkerheter om utvecklingen av elanvändningen både på kort och lång sikt. Enligt Energimyndighetens senaste kortsiktsprognos kommer elanvändningen att öka från 136 TWh 2024 till 148 TWh år 2028 (Energimyndigheten, ER 2025:06). I myndighetens scenarier för utvecklingen på lång sikt bedöms elbehovet ligga i intervallet 217–322 TWh för 2045 och för 2050 mellan 223–357 TWh.<sup>2</sup>

Baserat på uppgifter från Svenska kraftnät förväntas elförbrukningen främst öka i Norrbottens län följt av Västra Götaland, det vill säga i elområde SE1 och SE3. För scenarier där elförbrukningen ökar som mest i norra Sverige kommer genomsnittspriset i SE1 bli högre än genomsnittspriset i elområde SE4.<sup>3</sup>

Industrins elförbrukning förväntas ligga i intervallet 92–186 TWh år 2050. En stor del av den förutsedda ökande efterfrågan på el kan tillskrivas behovet av så kallad grön (icke fossilbaserad) vätgas i industrin, särskilt som insatsvara i gruv- och stålindustrin samt vid produktion av elektrobränslen. Elektrobränslen är ett samlingsnamn för drivmedel tillverkade av fossilfri el, vatten/vätgas och koldioxid eller kväve. De kan exempelvis användas i vägfordon, fartyg och flygplan. Grön vätgas produceras genom elektrolys av vatten och är mycket energikrävande. Behovet av el för produktion av vätgas bedöms uppgå till 27–94 TWh år 2050 vilket kan sättas i relation till det bedömda totala elbehovet om 223–357 TWh vid samma tidpunkt.<sup>4</sup> Osäkerheterna är dock stora för om och när i tiden de stora industriprojekten

---

<sup>2</sup> Statens energimyndighet (2025), Scenarier över Sveriges energisystem – Vägar till ett energisystem med nettonollutsläpp 2050 (ER 2025:13).

<sup>3</sup> Svenska kraftnät. (2024), Balancing market outlook 2030.

<sup>4</sup> Statens energimyndighet (2025), Scenarier över Sveriges energisystem – Vägar till ett energisystem med nettonollutsläpp 2050 (ER 2025:13).

blir genomförda och i vilken takt deras produktion av varor – och därmed deras elbehov – trappas upp.<sup>5</sup>

Tillgängliga bedömningar av Sveriges framtida elförbrukning varierar i olika scenarier. Elbehovet förväntas öka kraftigt på både kort och lång sikt, men osäkerheterna är stora. Även de mest försiktiga scenarierna innebär en kraftig ökning av elförbrukningen i förhållande till dagens nivå. Osäkerheter beror främst på vid vilken tidpunkt och i vilken omfattning som industrins planerade investeringar i fossilfri teknik kommer att genomföras. Vätgasbaserade projekt förbrukar till exempel stora mängder el.

När det gäller investeringsbehoven skriver Elmarknadsutredningen följande<sup>6</sup>:

Osäkerheten om den kommande efterfrågan på el innebär att behovet av utbyggd elproduktionskapacitet skiljer sig markant mellan det högsta och lägsta fallet i scenarierna. Utfallet påverkas också av i vilken mån reinvesteringar i befintlig elproduktion, som hinner nå sin bedömda livslängd, inkluderas. Reinvesteringarna i elproduktion motsvarar cirka 100 TWh till 2045 och 120 TWh till 2050. Befintlig elproduktion som hinner nå sin bedömda livslängd utgörs främst av vindkraft och befintlig kärnkraft (om inte livstiden förlängs).

Om Sverige ska bygga ut elproduktionen för att möta scenariot med lägre elbehov, så räcker befintlig elproduktion inklusive bedömd utbyggnad av vind- och solkraft till 2025, för att möta den inhemska efterfrågan på årsbasis till 2035. För att möta elbehovet till 2045 behöver ungefär 15 TWh ytterligare elproduktion tillkomma och till 2050 krävs ett ytterligare tillskott på 25 TWh. Om reinvesteringar för att ersätta de befintliga produktionsanläggningar som hinner nå sin livslängd inkluderas så krävs ett tillskott på ungefär 115 TWh elproduktion till 2045 och på 145 TWh till 2050. Även om befintlig elproduktion täcker behovet till 2035 i detta scenario, så kommer det mot denna bakgrund att vara utmanande att realisera de förväntade behoven av reinvesteringar och nyproduktion till 2050.

Om Sverige ska bygga ut elproduktionen för att möta det högre elbehovet så behöver närmare 50 TWh ytterligare elproduktion till komma redan till 2030, ungefär 155 TWh till 2045 och 180 TWh till 2050. Om reinvesteringar för att ersätta de befintliga produktionsanläggningar som hinner nå slutet på sin livslängd till 2045 inkluderas så behöver ungefär 255 TWh elproduktion tillkomma till 2045 och 300 TWh till 2050.

---

<sup>5</sup> Energimyndigheten. (ER 2025:03). Myndighetsgemensam uppföljning av samhällets elektrifiering. Huvudrapport 2024.

<sup>6</sup> Elmarknadsutredningen (2025), Spänning i tillvaron – hur säkrar vi vår framtida elförsörjning? (SOU 2025:47), s. 175 f.

Sammanfattningsvis, enligt tillgängliga prognoser och bedömningar, är det ingen tvekan om att det krävs ny elkraftproduktion i framtiden, 115–255 TWh fram till 2050. En del av detta kan komma genom investeringar i kärnkraft.

## 5.2 Investeringskostnader för ny kärnkraft

Att uppskatta investeringskostnaden för ny kärnkraft är svårt av flera skäl. I de flesta länder som har kärnkraft har det inte byggts ny kärnkraft på många år, även om effekthöjningar och moderniseringar i befintliga reaktorer har genomförts. Det finns dessutom flera olika typer av reaktorer och tekniker.

Det går att göra uppskattningar inom ett spann av möjliga utfall för investeringskostnaden. Energiforsk uppskattar investeringskostnaden till mellan 30 000–65 000 kronor/kW med utgångspunkt från internationella observationer. Den lägsta siffran motsvarar ett framgångsrikt projekt som levererat projekt till en rimlig kostnad i närtid. Den högre siffran innebär en svensk upprepning av fördröjda projekt som gått långt över budget, så som till exempel i Frankrike och Finland. Ett sannolikt utfall ligger sannolikt någonstans mellan dessa värden.<sup>7</sup>

En stor del av den totala kostnaden för ny kärnkraft, liksom för andra stora infrastrukturprojekt, avser investerings- och finansieringskostnader. Andra kostnader, som exempelvis kostnader för bränsle, drift och underhåll har en mindre effekt på den slutliga kostnaden. Jämförelser av kostnader mellan olika länder är vanskliga eftersom investeringskostnaderna är beroende av landspecifika förutsättningar. Faktorer som påverkar kostnaden för att bygga ett kärnkraftverk i Sverige relativt ett annat land är främst den aktuella konkurrenssituationen, kostnaden för arbetskraft och säkerhetskravens utformning.

Den faktor som har störst betydelse för kapitalkostnaden för ny kärnkraft är den finansieringsmodell som väljs och hur olika projektrisker hanteras. Den kalkylränta som investeraren kan räkna med är central i detta sammanhang. Eftersom investeringar i ny kärnkraft är mycket stora får kalkylräntan ett stort genomslag på kostnaden. En lång byggtid, och därmed lång tid till intäkterna strömmar in, förstärker denna effekt. En nyckelfråga för att förverkliga byggande av

---

<sup>7</sup> Energiforsk, 2021, El från nya anläggningar.

ny kärnkraft är därför att hantera projektrisker på ett sätt som möjliggör finansiering till en rimlig kalkylränta. Se mer om finansieringsmodeller i avsnitt 5.3 och 5.4.

### 5.2.1 Avkastningskrav och kalkylränta

Investerare kräver en hög avkastning för kärnkraftsprojekt eftersom projekten ofta tar lång tid och riskerar förseningar. För ny kärnkraft anses avkastningskraven generellt vara högre än för förnybara energikällor på grund av den högre upplevda risken beträffande konstruktionsförseningar och budgetöverskridanden.<sup>8</sup>

Weighted Average Cost of Capital (WACC) är en vedertagen metod för att beräkna avkastningskrav som bland annat används av regleringsmyndigheter i flera länder för att beräkna avkastning i elnätsverksamhet.

Enligt WACC-metoden beräknas kalkylräntan genom att beakta hur stora långivarna och investerarnas avkastningskrav är i förhållande till deras andel av det totala kapitalet. Ägarna och investerarna förutsätts kräva en avkastning på kapitalet som motsvarar riskfri ränta plus en riskpremie, som är bransch- eller verksamhetsberoende eller specifik för ett särskilt företag. Den riskfria räntan ska spegla investeringens tidshorisont. En investerare som väljer att investera i till exempel elnät ska få samma avkastning som en investerare som väljer att investera i en annan bransch med motsvarande risknivå. Ju högre risk, desto högre kalkylränta och omvänt.<sup>9</sup>

Revisions- och konsultföretaget EY uppskattar WACC för nya kärnkraftverk till mellan 5 och 15 procent, vilket kan jämföras med 5 och 8 procent för sol- och vindkraft. För SMR och nya projekt antas ibland en WACC på runt 10 procent för att spegla den höga ekonomiska risken och osäkerheten. Eftersom kapitalkostnaden utgör en mycket stor del av den totala produktionskostnaden för kärnkraft (ofta över 60 procent), innebär en hög WACC att elpriset från nya reaktorer blir känsligt för finansieringsvillkoren.<sup>10</sup> För att sänka kalkylräntan och göra projekt realiserbara krävs ofta statliga garan-

---

<sup>8</sup> Rasul Satymov m.fl., Who will foot the bill? The opportunity cost of prioritising nuclear power over renewable energy for the case of Finland, Energy Volume 337, 15 November 2025.

<sup>9</sup> Energimarknadsinspektionen (2011), Kalkylränta i elnätsverksamhet.

<sup>10</sup> <https://www.ey.com/content/dam/ey-unified-site/ey-com/en-pl/insights/power-utilities/documents/ey-capital-costs-challenge-in-cesa-nuclear-power-projects.pdf>.

tier, såsom statliga lån eller dubbelriktade differenskontrakt som minskar risken för finansörerna.

WACC, eller vägd kapitalkostnad, uppskattar den genomsnittliga kapitalkostnaden för ett företag och inkluderar två huvudkomponenter:

1. Eget kapital: Avkastningskrav från aktieägare, vilket kan variera beroende på marknadsförhållanden och företagets riskprofil.
2. Skulder: Räntor på lån och andra finansiella förpliktelser som företaget åtagit sig.

Avkastningskravet för lånat kapital utgörs av den ränta en långivare kräver som kompensation för att låna ut pengar. För att komma fram till vad som är en rimlig ränta behöver kreditvärdigheten för företagen bestämmas. Detta görs genom att rörelserisken liksom den finansiella risken bedöms. Vanligen bedöms rörelserisken genom analys av branschspecifika förhållanden, exempelvis branschtillväxt, konkurrenssituation och statliga reglerförhållanden. Den finansiella risken bedöms utifrån kapitalstruktur, kassaflöde, lönsamhet och finansiell flexibilitet.

Avkastningskravet för eget kapital är ägarnas krav på kompensation för investerat kapital och formuleras som en summa av den riskfria räntan och olika risktillägg. Detta kan beräknas enligt olika finansiella teorier. En vedertagen metod är att bestämma kravet med hjälp av den så kallade Capital Asset Pricing Model (CAPM-modellen) som är en portföljvalsteori och visar relationen mellan risk och förväntad avkastning.

Risktillägget utgör en funktion av marknadens genomsnittliga risktillägg för eget kapital och den riskfria räntan. Storleken på tillägget regleras av faktorn beta ( $\beta$ ) som anger hur riskfylld investeringen är jämfört med en genomsnittlig riskinvestering. Beta är ett internationellt vedertaget mått på systematisk risk och används av investerare. Ett företags betavärde speglar bolagets risk i förhållande till marknadens risk. Marknadens betavärde är 1 och betavärden under 1 innebär en lägre risk än marknadsgenomsnittet och betavärde högre än 1 det omvända, dvs. en högre risk. Tanken med modellen är att beskriva det krav på högre avkastning på lång sikt som en investerare har på ett riskfyllt projekt jämfört med ett riskfritt investeringsobjekt.

## 5.2.2 Användningen av modellen LCOE

Modellen Levelized Cost of Energy (LCOE) beskriver hur mycket det kostar att bygga nya elproducerande anläggningar och anges vanligen i öre/kWh. LCOE används som nyckeltal för att jämföra olika kraftslag, där ett lägre LCOE innebär en mer konkurrenskraftig energikälla. Investerare använder LCOE för att bedöma lönsamheten i energiprojekt. LCOE tar hänsyn till investeringskostnader, löpande driftkostnader samt elproduktion över anläggningens hela kalkylerade livslängd. Kostnaderna diskonteras över livslängden med en kalkylränta.<sup>11</sup>

Användningen av LCOE för att beräkna kostnaderna hanterar däremot inte ett kraftslags systemnytta och totala systemkostnader. LCOE fokuserar på produktionskostnaden per kilowattimme (kWh) och tar därför till exempel inte hänsyn till att kärnkraft levererar planerbar baslast som är värdefullt för elsystemets stabilitet. Det finns även osäkerheter i investeringskostnaderna för ny kärnkraft som gör att LCOE-kalkylerna kan vara osäkra. LCOE ger till exempel inte den fulla bilden av intäktssidan. Kostnadsmåtten är utslagna på årets alla timmar och spotpriser för de timmar anläggningarna producerar el inkluderas inte i beräkningarna.

Uppskattningar av LCOE för ny kärnkraft i Sverige varierar kraftigt, beroende på kalkylränta och projektförutsättningar. Äldre uppskattningar från Energiforsk har tidigare indikerat en LCOE på 20–30 öre/kWh vid 6 procent real kalkylränta<sup>12</sup>. Uppdateringar av dessa beräkningar med högre antaganden av Energimarknadsinspektionen indikerar LCOE mellan 60–80 öre/kWh vid 6 procent real kalkylränta. Andra beräkningar, särskilt vid högre kapitalkostnader eller projektförseningar (likt Olkiluoto 3), kan leda till högre siffror, ofta över 150–200 öre/kWh.

Kostnadsbilden domineras av stora investeringar, där kapital-kostnader står för en stor del av den totala produktionskostnaden över anläggningens livslängd. Investerings- och kapitalkostnader utgör cirka 70–80 procent av den totala LCOE för ny kärnkraft.<sup>13</sup>

<sup>11</sup> Se Energiforsk, 2021, El från nya anläggningar och U.S. Energy Information Administration (EIA), 2018, EIA uses two simplified metrics to show future plants relative economics.

<sup>12</sup> Energiforsk, 2021, El från nya anläggningar.

<sup>13</sup> <https://world-nuclear.org/information-library/economic-aspects/economics-of-nuclear-power>, hämtat 2026-04-23.

### 5.2.3 De viktigaste kostnadsposterna i LCOE modellen

De viktigaste parametrarna som påverkar LCOE är:

- **Årsproduktion:** En avgörande faktor för beräkningen av LCOE är antaganden om förväntad årsproduktion. Det vill säga hur stor elproduktion som alla kostnader ska slås ut på för att få kostnaden per kWh.
- **Investeringskostnaden (CAPEX):** Investeringskostnaden utgör den största delen av den samlade produktionskostnaden.
- **Driftskostnader (OPEX):** Kostnader för drift och underhåll har mindre betydelse för LCOE än övriga delar av kalkylen.
- **Kalkylräntan:** Vilken kalkylränta som är rimlig bestäms av investeringens risk och investerarnas avkastningskrav. Ju större risk desto högre avkastning kräver investerare för att investeringen ska vara intressant. Investeringar som innebär en hög marknadsrisk, politisk risk eller tekniskrisk kräver en högre kalkylränta än om investeringen anses mindre riskfylld över tiden. En investering som går snabbt att bygga har också en mindre risk för att de marknads-mässiga förutsättningarna förändras under byggtiden (det vill säga lägre marknadsrisk). Finns det politiska tveksamheter kopplade till en utbyggnad i allmänhet och subventioner i synnerhet, som riskerar att ändras över tiden, blir den politiska risken högre.
- **Livslängd:** Vilken ekonomisk livslängd som ansätts är betydelsefullt för elproduktionskostnaden även om den relativa skillnaden minskar med avskrivningstiden. Avskrivningstiden för kärnkraft har satts till 60 år i LCOE-kalkyler, även om den faktiska drifttiden kan överstiga detta. Den finansiella kostnaden har till exempel beräknats för en byggtid på 5–8 år.
- **Bränslepriser:** Bränslepriset har inverkar på driftskostnaden och den totala produktionskostnaden.

## 5.3 Finansiering av och stöd för ny kärnkraft

I maj 2025 antog riksdagen lagen (2025:587) om statligt stöd för investeringar i ny kärnkraft. Regeringens överväganden finns i prop. 2024/25:150 Finansiering och riskdelning vid investeringar

i ny kärnkraft. I propositionen behandlas också förslag från promemorian Finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft (Fi 2023:F). Där föreslås en finansierings- och riskdelningsmodell som innehåller tre komponenter för att hantera de viktigaste riskerna vid investeringar i ny kärnkraft. Dessa komponenter är statliga lån, ett dubbelriktat differenskontrakt och en risk- och vinstdelningsmekanism. Den sistnämnda komponenten verkar genom förändrade villkor för de statliga lånen och differenskontraktet och är på så sätt så knutet till de två stödkomponenterna. I lagen regleras endast de första två komponenterna.

### 5.3.1 Statliga lån

Statliga lån ska bidra med finansiellt stöd innan en reaktor tagits i drift. Lånen utgör ett komplement till annan lånefinansiering och tillskott av eget kapital. I ovan nämnda proposition anges att villkoren för de statliga lånen som utgångspunkt bör utformas på följande sätt<sup>14</sup>.

- En låneram som inkluderar förväntade upplupna räntekostnader till dess att reaktorn tas i rutinmässig drift. Ramen innehåller också en buffert för kostnadsöverskridanden.
- Andelen lånat kapital bestäms till en nivå som innebär att aktieägarnas incitament att uppnå ett effektivt resursutnyttjande och begränsat risktagande bibehålls samtidigt som finansieringskostnaden blir tillräckligt låg för att investeringar ska komma till stånd.
- Räntan på de statliga lånen subventioneras jämfört med statens förväntade kostnad.
- Lånevillkoren anpassas för att ge incitament att ersätta de statliga lånen med privata lån tidigare än den förväntade drifttiden och tar hänsyn till företagets förutsättningar att få marknadsfinansiering till rimliga villkor.
- Lånen betalas ut i takt med att företagets utgifter uppstår.
- Lånen betalas tillbaka inom den förväntade drifttiden.

---

<sup>14</sup> Prop. 2024/25:150, s. 21 f.

- Företaget som tar emot lånen får inte göra värdeöverföringar eller ge rörlig ersättning till ledande befattningshavare i företaget innan kärnkraftsreaktorn är i rutinmässig drift.
- Regelbundna uppföljningar görs av hur de utlånade beloppen används.

Aktieägare kräver en högre avkastning på eget kapital än vad långgivare gör för lån till samma bolag. Om andelen lånat kapital ökar så ökar normalt sett långgivarnas avkastningskrav. En hög andel statliga lån är fördelaktigt utifrån ett ägarperspektiv eftersom det, givet en oförändrad statlig räntesats, sänker den totala kapitalkostnaden för det stödberättigade företaget. Den lägre kostnaden beror på att staten inte kompenseras för den högre risk som en större andel lånat kapital innebär. Röntan på de statliga lånen bör subventioneras jämfört med statens förväntade kostnad.<sup>15</sup>

Vid valet av lämplig låneandel måste staten beakta att en högre låneandel ökar det statliga risktagandet och att ägarnas incitament kan påverkas negativt. Kapitalstrukturen i de större nordiska energibolagen ligger i genomsnitt på en andel lånat kapital om cirka 45 procent. Kapitalstrukturen för europeiska kärnkraftsprojekt som har statliga lån som en komponent skiljer sig från genomsnittet för europeiska energibolag. Kärnkraftsprojektet Olkiluoto 3 i Finland hade en andel lånat kapital om 75 procent medan Dukovany-projektet i Tjeckien inledningsvis förväntas att ha en låneandel om 98 procent av totalt kapital.<sup>16</sup>

Som beskrivits tidigare kännetecknas investeringar i ny kärnkraft av en större osäkerhet och högre risker jämfört med andra kraftslag, vilket ökar avkastningskraven från ägare och långgivare. Det innebär att det inte går att få lönsamhet i svenska kärnkraftsprojekt utan en finansieringsmodell som leder till att avkastningskraven blir avsevärt lägre. Den på förhand bestämda kapitalstrukturen för det stödberättigade företaget bör därmed bestå av en större andel lånat kapital genom statliga lån än av eget kapital från ägarna till projektbolaget.<sup>17</sup> Utredningen Finansiering och riskdelning vid

---

<sup>15</sup> Prop. 2024/25:150, s. 24 f.

<sup>16</sup> Finansdepartementet (2025), Finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft (Fi 2023:F), s. 182.

<sup>17</sup> Prop. 2024/25:150, s. 25 f.

investeringar i ny kärnkraft bedömde att kapitalstrukturen bör vara 75 procent lånat kapital och 25 procent eget kapital.<sup>18</sup>

En distinktion behöver göras mellan kapitalstrukturen i konstruktionsfasen, då hela det lånade kapitalet utgörs av statliga lån, och driftsfasen där projektbolaget förväntas ersätta de statliga lånen med marknadsfinansiering. Det finns inga garantier för att projektbolaget kan finansiera sig på marknaden med den kapitalstruktur som gällt under konstruktionsfasen. Om marknaden kräver en högre andel eget kapital kommer det att innebära en lägre avkastning till eget kapital i driftsfasen.<sup>19</sup>

Riksgäldskontoret och projektbolaget är civilrättsliga avtalsparter för de statliga lånen och lånen ges direkt till projektbolaget. Någon garanti från projektbolagets ägare behöver inte ställas ut vilket minskar risken och kapitalkostnaden för ägarna till projektbolaget då de bara riskerar investerat eget kapital. Det är staten som står för risken i lånen att kredittagaren inte kan fullgöra sina åtaganden.

I Finansdepartementets promemoria Finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft (Fi 2023:F) presenteras beräkningar över hur den föreslagna finansierings- och riskdelningsmodellen kan påverka de offentliga finanserna utifrån vissa antaganden. Beräkningarna utgår från ett antaget kärnkraftsprogram om 5 000 MW bestående av fyra identiska typprojekt som består av en reaktor om 1 250 MW. Produktionskostnaden antas uppgå till 80 miljoner kronor per MW (2023 års priser), byggtiden är sju år och byggkostnaderna ökar linjärt under konstruktionsfasen. Differenskontraktet mellan staten och projektet har ett lösenpris om 80 öre per kWh och det löper under 40 år från förväntad driftstart. Projektet antas finansieras till 25 procent genom eget kapital och till 75 procent genom statliga lån till en ränta lika med statens upplåningsränta (som realt antas vara 0,5 procent). Under konstruktionsfasen betalar projektet inte ränta utan upplupen ränta läggs till lånebeloppen.

I konsekvensutredningen visas hur den statliga finansieringen kan fasas ut och verksamheten övergå till egen eller annan extern finansiering efter 10 år. Exemplet bygger på att CfD ger intäkter som möjliggör amortering på det statliga lånet och en övergång till marknadsfinansiering. Projektet börjar betala ränta och amortera på sitt lån

---

<sup>18</sup> Finansdepartementet (2025), Finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft (Fi 2023:F).

<sup>19</sup> Ibid.

direkt efter driftstart, inledningsvis med 1/60 per år. Två år efter driftstart höjs räntan på det statliga lånet med 0,25 procentenheter per år, vilket ger projektbolaget incitament att med tiden växla över till marknadsfinansiering. Det antas att en fullständig sådan övergång sker tio år efter färdigställandet. Vid kostnadsöverskridanden gäller andra förutsättningar.

### 5.3.2 Dubbelriktade differenskontrakt

Genom dubbelriktade differenskontrakt (Contracts for Difference, eller CfD) får verksamhetsutövaren marknadsintäkter som kan användas för att täcka driftkostnader, amortera på de statliga lånen och ge en utdelning till företagets ägare. Med dubbelriktade differenskontrakt avses sådana kontrakt som framgår av artikel 2 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/943 av den 5 juni 2019 om den inre marknaden för el (elmarknadsförordningen). Enligt definitionen i artikeln är ett dubbelriktat differenskontrakt ett kontrakt mellan en operatör av en kraftproduktionsanläggning och en motpart, vanligtvis ett offentligt organ, som tillhandahåller både ett minimisättningskydd och en gräns för överkompensation. Efter som bestämmelser om dubbelriktade differenskontrakt finns i elmarknadsförordningen är de direkt tillämpliga.

I propositionen om finansiering och riskdelning vid investeringar anges bland annat följande<sup>20</sup>

För att ge tydlighet kring hur stödet kommer att utformas bedömer regeringen att vissa grundläggande principer bör fastställas i lag. Det handlar om att utformningen bör värna incitamenten att vara resurs-effektiv, vilket bl.a. kan påverkas av andelen eget kapital och möjligheten att påverka avkastningen. Det handlar även om att utforma stödet så att det ger en balans mellan projektbolagets behov och dess möjligheter att generera en rimlig avkastning respektive statens risktagande och möjlighet att begränsa utrymmet för övervinster. Regeringen föreslår därför att stödet ska utformas så att det ger incitament till ett effektivt resursutnyttjande och så att det sker en väl avvägd fördelning av risker och vinster mellan staten och projektbolaget.

---

<sup>20</sup> Prop. 2024/25:150, s. 19.

*Stödet förenas med villkor som regleras i avtal*

Det statliga stöd som utgår för investeringar i ny kärnkraft kommer att lämnas genom att staten ställer ut lån till och ingår dubbelriktade differenskontrakt med projektbolag. Villkoren för lånen och de dubbelriktade differenskontrakten bör regleras i civilrättsliga avtal mellan staten och projektbolaget. Villkoren utformas efter en förhandling mellan parterna. Vissa grundläggande intressen bör emellertid alltid beaktas. Stödet innebär att staten tar en risk. Denna risk bör vägas mot samhällets behov av investeringen och företagets förmåga att genomföra densamma. Det bedömda behovet av effekt kan ha betydelse för vilken storlek projektet bör ha. Vidare kan valet av reaktorteknik ha betydelse för bedömning av genomförbarhet och tillförlitlighet i drift, t.ex. om det är storskaliga reaktorer eller SMR-reaktorer samt om det är lättvatten-teknik eller ny teknik. Staten behöver ha möjlighet att exempelvis kräva återbetalning av lån om de medel som lånas ut används för annat än de ändamål som anges i låneavtalet eller om projektbolaget inte uppfyller villkoren i övrigt i avtalen. Projektbolaget bör ha en upplysningsskyldighet och avtalen behöver även i övrigt säkerställa att fullföljandet av avtalen kan kontrolleras. I bl.a. förordningen (2011:211) om utlåning och garantier finns bestämmelser om villkoren för statliga lån och garantier, den s.k. garanti- och utlåningsmodellen, som kan tjäna som förebild för vissa villkor som stöd till investeringar i ny kärnkraft bör förenas med. Regeringen anser mot denna bakgrund att det bör regleras att villkoren i avtalen ska utformas med hänsyn till statens risk, statens möjlighet att tillvarata sin rätt och statens behov av kontroll och uppföljning. Därutöver kan stödets utformning, som kommer till uttryck genom villkoren i avtalen, ta hänsyn till en rad andra intressen, exempelvis att säkerställa ändamålsenlighet i förhållande till elsystemets behov och elektrifieringen av samhället samt att undvika att säkerhetspolitiska risker uppkommer.

Av propositionen<sup>21</sup> framgår att villkoren för kontrakten som utgångspunkt bör utformas på följande sätt:

- Differenskontraktet är finansiellt och compensationen mellan företaget och staten regleras genom skillnaden mellan ett lösenpris och det genomsnittliga marknadspriset inom det elområde där reaktorerna är lokaliserade multiplicerat med en referenskapacitet.
- Företagets incitament att agera på elmarknadens prissignaler ska bevaras.
- De behov som elektrifieringen medför, till exempel behovet av prissäkring för andra aktörer, ska beaktas.

---

<sup>21</sup> Prop. 2024/25:150, s. 28.

- Den maximala ersättningen per kalenderår ska fastställas.
- Parametrar, exempelvis kontraktslängd och lösenpris, ska anpassas, efter förutsättningarna i det enskilda projektet. Detta för att skapa förutsägbarhet för investeringar samtidigt som de ekonomiska riskerna för staten och elkunderna blir rimliga i förhållande till nyttorna.

Dubbelriktade differenskontrakt har inte använts i Sverige tidigare, men används bland annat i Förenade Kungariket, Spanien och Frankrike som stöd för ny kraftproduktion.<sup>22</sup> De ingår för en längre tidsperiod, 15–20 år i allmänhet<sup>23</sup>, och för kärnkraft i upp till 40 år.<sup>24</sup>

### 5.3.3 Vissa förutsättningar för stöd

En viktig inskränkning i stödet är att det enligt lagen endast får lämnas till ett företag vars verksamhet uteslutande eller så gott som uteslutande har till ändamål att uppföra, inneha och driva den nya kärnkraftsreaktor eller de nya kärnkraftsreaktorer som beslutet om stöd avser. Av författningskommentaren<sup>25</sup> framgår att verksamheten ska drivas i ett separat företag med detta ändamål. Företaget får exempelvis inte äga och driva andra reaktorer än de nya reaktorer som stödet avser. Företaget behöver vid tidpunkten för regeringens beslut om stöd inte ha en faktisk verksamhet som består i att uppföra, inneha och driva dessa nya kärnkraftsreaktorer i gång. Det blir i regel verklighet först efter att företaget har fått statligt stöd till det enligt denna lag. Företagets ändamål med verksamheten måste emellertid såväl vid tidpunkten för beslutet om stöd som under tiden som bolaget nyttjar stödet, bestå i att uteslutande eller så gott som uteslutande uppföra, inneha och driva de nya kärnkraftsreaktorer som regeringens beslut om stöd avser. Med uppförande, innehav och drift avses det samma som i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

---

<sup>22</sup> <https://ei.se/om-oss/nyheter/2023/2023-06-15-europeiska-kommissionen-vill-att-ppaer-cfder-och-virtuella-hubbar-anvands-pa-grossistmarknaden-for-el---men-vad-ar-det-egentligen>, hämtat 2026-03-16.

<sup>23</sup> <https://www.gov.uk/government/collections/contracts-for-difference>, <https://www.wfw.com/articles/france-update-on-the-support-mechanism-for-french-onshore-wind-projects/>, hämtat 2026-03-16.

<sup>24</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_24\\_2366](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_2366) samt [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_25\\_2963](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_25_2963).

<sup>25</sup> Regeringens proposition 2024/25:150, s. 87 f.

Att företagets verksamhet uteslutande eller så gott som uteslutande ska bestå i att uppföra, inneha och driva den eller de nya kärnkraftsreaktorer som ett beslut om stöd avser innebär inte att företaget är förhindrat från att bedriva sådan angränsande verksamhet som inom en normal affärsverksamhet för uppförande, innehav och drift av nya kärnkraftsreaktorer, är nödvändig för att kunna förverkliga det projekt som stödet avser. Det kan till exempel handla om att bolaget behöver importera eller hantera kärnbränsle, bedriva anläggningsentreprenad på den plats där reaktorn ska byggas eller bedriva logistik och liknande verksamheter som krävs för att ett projekt av den omfattning som nu är i fråga ska bli verklighet.

Genom att projektet drivs i ett separat projektbolag där kärnkraftsinvesteringen tydligt skiljs från övrig verksamhet underlättar för ratinginstitut och andra externa aktörer och finansärer att analysera och bedöma ägarbolagens ordinarie verksamhet då dess åtagande är begränsat till det investerade egna kapitalet.<sup>26</sup>

Finansieringsmodellen möjliggör att projektbolaget kan ha en eller flera ägare, struktureras som dotterbolag, joint venture, separat bolag för särskilda ändamål eller andra lämpliga legala bolagsformer. Givet att projektbolaget har flera ägare kan den egna kapitalinsatsen, riskexponeringen och avkastningskravet minska för respektive ägarbolag. Modellen utesluter inte heller möjligheten för staten att via ett statligt ägt riskkapitalbolag investera kapital i utbyte mot aktier i projektbolaget och agera som en aktiv ägare under en kortare eller längre period.

Slutligen får stöd enligt lagen endast beslutas efter det att ett företag har ansökt om de tillstånd som krävs enligt kärntekniklagen och miljöbalken för uppförande, innehav och drift av den nya kärnkraftsreaktor eller de nya kärnkraftsreaktorer som beslutet om stöd avser.

Regeringen har beslutat om en kompletterande förordning, Förordning (2025:808) om statligt stöd för investeringar i ny kärnkraft, som närmare anger formerna för ansökan om stöd. Enligt förordningen ska ansökan innehålla en projektplan som bland annat beskriver lokaliseringen av verksamheten, men också en redovisning av i vilket skede företaget befinner sig i processen för ansökan om de tillstånd som behövs enligt kärntekniklagen samt uppgift om när företaget har lämnat in eller planerar att lämna in ansökningarna.

---

<sup>26</sup> Fi 2023:F PM Finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft s. 183 f.

Lagen innehåller inga bestämmelser om hur stöd som getts genom lån ska hanteras vid beslut om avveckling. Staten tar, som vilken långivare som helst, en kreditrisk. Risken kan minska genom avtalet om dubbelriktade differenskontrakt som ger säkrare intäkter, men ett sådant kontrakt hjälper föga om verksamheten måste avvecklas. Innehållet i differenskontrakten mellan kärnkraftsproducenten och staten får dock betydelse vid beräkning av ersättning vid avveckling till följd av politiskt beslut.

I samband med avveckling har staten, beroende på vad som avtalats i samband med beslutet om stöd, två alternativ. Det mest sannolika är att staten, som tagit en kreditrisk, får skriva av sin lånefordran på företaget som avvecklar reaktorn. De statliga lånen påverkar då inte den ersättning som staten kan tvingas att betala. Det andra alternativet är att staten inte skriver av lånen. Företaget får då kräva staten på ersättning för att betala av dessa. Vilken variant som blir aktuell får betydelse för storleken på den ersättning som kan krävas av det företag som ska avveckla en reaktor. Frågan behandlas i avsnitt 7.2.2.

## 5.4 Finansiering av kärnkraft i andra länder

Internationellt drivs investeringar i kärnkraft av behovet av koldioxidfri baslastenergi. IEA (Internationella energibyran) förutser att de globala kärnkraftsinvesteringarna kan stiga från cirka 65 miljarder USD per år till över 150 miljarder USD år 2030 i Net Zero-scenarier.<sup>27</sup>

Investeringar i kärnkraft innebär långsiktiga åtaganden och är förknippade med ekonomiska risker. Finansieringen av ny kärnkraft kännetecknas av höga kapitalkostnader och långa byggtider. Risker i ett kärnkraftsprojekt brukar delas upp i konstruktionsrisk, marknadsrisk och regulatorisk risk. Det förstnämnda avser osäkerheter i byggfasen av projektet som kan leda till kostnads- och tidsöverskridanden. I byggfasen ingår planering, projektering och uppförande av byggnationen. Marknadsrisken avser osäkerhet kring framtida elpriser. Den regulatoriska risken avser förändringar av regelverk och förutsättningar på elmarknaden som kan vara politiskt betingade.

För att få till stånd investeringar i ny kärnkraft har olika mekanismer använts för att allokera risker mellan elproducenter, el-

---

<sup>27</sup> <https://www.iea.org/reports/the-path-to-a-new-era-for-nuclear-energy/outlook-for-nuclear-investment>, hämtat 2026-03-24.

konsumenter och staten. Finansieringsmodeller bygger på statlig inblandning och riskdelningsstrukturer. Offentlig finansiering och riskdelning dämpar avkastningskraven.<sup>28</sup>

- Statlig finansiering: Den vanligaste modellen är att staten direkt eller indirekt finansierar projektet för att hantera de höga riskerna i byggfasen. I länder som USA, Frankrike, Sydkorea och Kina är statliga lånegarantier vanliga för att sälja reaktorteknologi internationellt.
- Dubbelriktade differenskontrakt (CfD): Staten garanterar ett visst elpris ger en långsiktig ekonomisk stabilitet.
- Reglerad kapitalbas (RAB): Minskar kapitalkostnaden för utvecklaren genom att konsumenter eller skattebetalare bidrar till finansieringen under byggtiden via elräkningen.
- Företagsfinansiering: Privata aktörer står för kapitalet, men detta kräver ofta statliga garantier eller stödstrukturer.

#### 5.4.1 Finland

Finland har en stor kärnkraftssektor som svarar för ungefär en tredjedel av landets elproduktion. Finland har för närvarande fem reaktorer i drift, varav två i Loviisa som ägs av Fortum och tre i Olkiluoto som ägs av Teollisuuden Voima Oyj (TVO). TVO är ett mankalabolag som ägs av energiföretag och elintensiv industri. Fortum äger även cirka 25 procent av TVO.

Ett mankalabolag är en grupp investerare, energiföretag och elintensiv industri, som bildat ett aktiebolag som uppför ett kraftverk. Genom en särskilt reglerad bolagsordning åtar sig aktieägarna i mankalabolaget att betala alla investerings- och driftkostnader i proportion till sin ägandeandel. I gengäld får de rättigheten till motsvarande andel av den el som mankalabolaget producerar. Upplägget innebär att aktieägarna får köpa den producerade elen till självkostnadspris utan beskattning av mellanskillnaden mot rådande marknadspris, se vidare nedan.

---

<sup>28</sup> <https://www.iaea.org/topics/funding-and-finance>, <https://world-nuclear.org/information-library/economic-aspects/financing-nuclear-energy>, hämtat 2026-03-05.  
[https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1345\\_web.pdf](https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1345_web.pdf), hämtat 2026-03-24.

Olkiluoto 3 (OL3), som togs i kommersiell drift 2023 är en av världens största reaktorer. Kärnkraftsprojektet OL3 omfattar en 1 600 MW EPR-reaktor som levererades av konsortiet Areva-Siemens. Projektplaneringen inleddes 2000 genom en ansökan om inriktningsbeslut till den finska regeringen och konstruktionsarbetet påbörjades under sommaren 2005. Inledningsvis uppskattades konstruktionskostnaden till 3,2 miljarder euro och att reaktorn skulle stå klar 2010. Projektet kantades av en rad problem och reaktorn togs i kommersiell drift 2023 till en totalkostnad som uppskattas till elva miljarder euro.<sup>29</sup>

Efter en rättsprocess mellan Areva och TVO nådde parterna 2018 en överenskommelse där Areva kompenserade TVO för kostnadsöverskridande och förseningar. TVO:s totala investering i OL3 uppgick till 5,8 miljarder euro.<sup>30</sup>

OL3 finansierades till 25 procent av eget kapital och till 75 procent av upplåning via TVO med stöd av kreditgarantier utställda av den franska staten.

## Mankalamodellen

OL3 projektet finansierades främst genom den så kallade mankalamodellen. Mankalamodellen är en kooperativ modell för investeringar i kapitalintensiv elproduktion som har använts sedan mitten av 1900-talet i Finland. I dag står investeringar gjorda genom Mankalamodellen för cirka 40 procent av den finska elproduktionen och två tredjedelar av den kärnkraftsproducerade.<sup>31</sup>

Riskdelningen mellan delägarna i mankalabolaget gör det möjligt att finansiera investeringar i storskalig elproduktion som de ingående aktieägarna inte hade kunnat genomföra på egen hand. Till skillnad från utlåning till ett traditionellt energibolag exponeras inte mankalabolagets långivare för marknadsrisk. I kombination med en diversifierad ägarbas gör detta Mankalamodellen attraktiv för banker och institutionellt kapital vilket möjliggör en hög andel lånat kapital och förmånliga lånevillkor.<sup>32</sup>

Att inga andra riskdelningsmekanismer behövdes för att hitta finansierare förklarar av att OL3 upphandlades som ett så kallat turn-

---

<sup>29</sup> Inklusivt kapitalkostnader från Baringa (2022) Financing models for nuclear power plants.

<sup>30</sup> TVO (2023), Teollisuuden Voima Oyj's Interim Report 1 January–30 September 2023.

<sup>31</sup> Kortenieniemi (2018). Mankala principle: A concept to finance large clean energy investments in.

<sup>32</sup> Baringa (2022) Financing models for nuclear power plants.

key-kontrakt, som placerade merparten av konstruktionsrisken på Areva-Siemens. Ett turnkey-kontrakt innebär att en leverantör eller ett konsortium av leverantörer tar det övergripande ansvaret för att leverera kärnkraftverket, vanligen med prisgarantier.

Mankalamodellen bedöms ha fungerat väl för kärnkraftsinvesteringar historiskt men erfarenheterna från OL3 reser tvivel kring om modellen kommer fungera i framtiden. Att TVO lyckades attrahera privat lånefinansiering med en hög andel lånat kapital till en låg kostnad byggde på användandet av ett turnkey-kontrakt som begränsade TVO:s projektrisk. Det är inte troligt att en leverantör skulle gå med på liknande kontraktsvillkor i dag utifrån historiska erfarenheter utan en betydande riskpremie.<sup>33</sup>

### EU-kommissionens bedömning av OL3

När det gäller kärnkraftverket OL3 i Finland har EU-kommissionen främst hanterat frågor relaterade till statsstöd och garantier under projektets byggtid. Dessa har inte ansetts strida mot EU:s konkurrensregler.

Under 2007 utredde också kommissionen en fransk exportkreditgaranti på 570 miljoner euro som Coface (franska exportkreditnämnden) som beviljats till Arevas för leverans av reaktorn till TVO. Kommissionen beslutade i september 2007 att denna garanti inte utgjorde otillåtet statsstöd enligt EU:s regler. Kommissionen fann att garantipremien inte var under marknadsvärdet och att TVO hade kunnat finansiera projektet utan garantin, eftersom projektet var säkrat genom privata lån och aktieägare.

När Areva 2017 hamnade i ekonomiska svårigheter på grund av bland annat förseningar i OL3-projektet, godkände kommissionen även en omstruktureringsplan som innebar kapitaltillskott från den franska staten. Denna plan innebar att kärnreaktorverksamheten (inklusive ansvaret för OL3) stannade kvar i Areva NP (senare Framatome).

EU-stöd har också använts för modernisering av OL1 och OL2. Europeiska investeringsbanken (EIB) har beviljat ett lån på 90 miljoner euro för uppgradering av automationssystem och ångseparatorer vid de två äldsta reaktorerna i Olkiluoto. Investeringen är en del

---

<sup>33</sup> Baringa (2022) Financing models for nuclear power plants.

av TVO:s långsiktiga moderniseringsprogram för att säkerställa fortsatt säker drift och uppfylla både nationella och europeiska lagkrav.

#### 5.4.2 Förenade kungariket

Hinkley Point är en kärnkraftsanläggning beläget på Somersets kust i England. Hinkley Point A är under avveckling och Hinkley Point B upphörde med produktionen 2022. Hinkley Point C (HPC), som för närvarande är under uppbyggnad planeras tas i drift 2030 och förväntas då leverera sju procent av produktionen i det Förenade kungariket.

Projektet har drabbats av återkommande förseningar och kostnadsöverskridanden. Franska EDF Group (EDF Energy), som tillsammans med det kinesiska företaget CGN uppför anläggningen har i ett av de senaste estimaten uppskattat att HPC ska tas i drift 2029–2031 till en konstruktionskostnad om 31–34 miljarder pund (motsvarande cirka 10 miljarder pund per MW installerad effekt) i 2015 års priser.<sup>34</sup> Jämfört med uppskattningar kring tidpunkten för de slutliga investeringsbesluten motsvarar det en försening om fyra till sex år och en real ökning av konstruktionskostnaderna om 73–90 procent.<sup>35</sup>

#### Dubbelriktade differenskontrakt

Dubbelriktade differenskontrakt (Cfd) utgör den huvudsakliga riskdelningsmekanismen för kärnkraftsprojektet HPC. Avtalet innebär att EDF Energys dotterföretag Nuclear New Build Generation Company (NNBG) som ska äga och driva HPC, finansierar och bär all projektrisk i utbyte mot ett garanterat elpris i upp till 35 år från att HPC driftsätts. Eftersom avtalstiden är lång, i många fall flera decennier, finns en betydande osäkerhet kring det framtida elpriset och följaktligen de intäkter och kostnader som kommer att betalas under differenskontraktets löptid. Det finns sätt att begränsa denna osäkerhet, exempelvis genom att sätta ett tak på den totala ersättning som kan betalas ut under kontraktstiden.

---

<sup>34</sup> <https://www.edf.fr/en/the-edf-group/dedicated-sections/journalists/all-press-releases/hinkley-point-c-update->, hämtat 2026-03-28.

<sup>35</sup> National Audit Office (2017). Hinkley Point C, s. 18.

Många av de överenskomna villkoren återspeglade villkoren för CfD-avtal för andra tekniker, och i synnerhet förnybar energi. Andra villkor var specifika för CfD-avtalet för HPC.

CfD-avtalet är ett privaträttsligt avtal mellan NNBG och CfD-motparten, Low Carbon Contracts Company Ltd. Enligt CfD-avtalet kommer NNBG att erhålla ett intäktsbelopp som bestäms av summan av grossistmarknadspriset till vilket det säljer el och en differensbetalning motsvarande skillnaden mellan det förutbestämda lösenpriset och referenspriset som observerats under den föregående referensperioden.

Enligt de överenskomna villkoren fastställdes lösenpriset till 92,50 GBP per MWh i 2012 års nominella priser. Om ett investeringsbeslut fattas för att bygga det nya kärnkraftverket Sizewell C, med samma design och med möjlighet att dela vissa kostnader för HPC-reaktorerna, skulle specialpriset ändras till 89,50 GBP per MWh, återigen i 2012 års nominella termer.

CfD-avtalet föreskriver att NNBG:s investerare har rätt till kompensation om regeringen i Förenade kungariket beslutar att ”stänga ner HPC av politiska skäl (och inte av hälso-, säkerhets-, miljö-, transport- eller skyddsåtgärder)”. Dessa betalningar ska finansieras på samma sätt som betalningar enligt CfD-avtal finansieras (det vill säga genom ”leverantörsavgiften”).

CfD-avtalet åtföljdes av ett avtal mellan statssekreteraren (staten) och investerarna i NNBG. Avtalet föreskrev att om motparten, efter en politisk nedstängning, skulle falla med kompensationsbetalningar till NNBG:s investerare, skulle statssekreteraren betala den överenskomna kompensationen till investerarna. Avtalet föreskriver inte ytterligare kompensationsbetalningar till NNBG eller dess investerare.

HPC-projektet, och NNBG i synnerhet, kommer inte bara att gynnas av CfD-kontraktet utan också av en statlig kreditgaranti för den skuld som det emitterar (”kreditgarantin”). Obligationer som ska emitteras kommer att stödjas av kreditgarantin. Den senare kan ses som ett försäkringsavtal som garanterar snabb betalning av amortering och ränta på kvalificerad skuld, vilket kan uppgå till 17 miljarder pund.

## EU-kommissionens bedömning av HPC

EU-kommissionen har prövat om de stödåtgärder som Förenade kungariket planerade att genomföra till HPC var förenliga med statsstödsreglerna.<sup>36</sup> Den anmälda åtgärden bestod först och främst av differensavtalet (CfD) som gav intäktsstöd under HPC:s driftsfas. Mottagaren är NNB Generation Company Limited (NNBG), som vid tidpunkten för beslutet var helt kontrollerat av EDF. EDF är ett dotterbolag med säte i Förenade kungariket till det franska elbolaget Electricité de France.

Kommissionen utredde frågan och fann att det åtgärds paket som anmälts av Storbritannien utgjorde statligt stöd men att paketet var förenligt med EU:s konkurrensregler på grund av de åtaganden som lämnats.

## Reglerad kapitalbas

Reglerad kapitalbas (RAB) är ursprungligen en modell för att reglera naturliga monopol med privata utförare. Den har sitt ursprung i 80-talets privatiseringar av vatten- och avloppssystem samt el- och gasnäten i Förenade kungariket. RAB-modellen används fortfarande för att reglera priset (eller avgiften) på dessa marknader i Storbritannien.

Ersättningen till infrastrukturägarna ska spegla driftskostnaderna plus en viss avkastning på tillgångarnas värde och samtidigt ge ett rimligt pris för brukarna. Offentliga tillsynsmyndigheter (i Storbritannien till exempel Ofwat och Ofgem) genomför regelbundet granskningar av kostnaderna, avkastningen och priset.

RAB-modeller används även i flera andra europeiska länder för reglering av el- och gasnät samt i Australien, Nya Zeeland, Chile och Brasilien. De exakta utformningarna av prisregleringen skiljer sig mellan länder och tillgångstyper, utifrån specifika institutionella förutsättningar. Den svenska nätregleringen för el och gas har i delar likheter med upplägget för RAB.

RAB-modellen är tänkt att utnyttjas för det planerande kärnkraftverket Sizewell C i Storbritannien. Det är en ny applikation av RAB-modellen med skilda förutsättningar än för att värdesätta, förvalta och avgiftssätta existerande infrastukturtillgångar som bolagiserats eller privatiserats. För Sizewell C handlar det om att skapa förutsätt-

---

<sup>36</sup> Kommissionens beslut (EU) 2015/658 av den 8 oktober 2014.

ningar för att bygga en ny infrastrukturtillgång. Därutöver är elproduktion inte ett naturligt monopol, utan en konkurrensmarknad med ett marknadspris.

### 5.4.3 Tjeckien

Tjeckien har sex kärnkraftreaktorer i Dukovany och Temelin. Dessa står för ungefär en tredjedel av landets totala elproduktion. För att uppnå ett mer leveranssäkert elsystem med ett minskat beroende av fossil energi har Tjeckien ett mål om 2 500 MW ny installerad effekt till 2035.

Det statligt ägda elbolaget CEZ206 äger samtliga befintliga reaktorer i Tjeckien och har under en längre tid fört en dialog med potentiella leverantörer av både storskaliga reaktorer och SMR. Under 2020 utarbetades preliminära lagförslag för en tänkt finansierings- och riskdelningsmodell bestående av statliga lån och prissäkringsavtal för att åstadkomma detta.

I mars 2022 anmälde den tjeckiska regeringen sin avsikt att ge statliga stöd för konstruktionen och driften av en storskalig reaktor med en effekt upp till 1200 MW till EU-kommissionen (Dukovany-projektet). Stödpaketet omfattar tre komponenter: ett prissäkringsavtal, statligt lån samt en skyddsmekanism vid ändrad lagstiftning eller energipolicy.

#### Prissäkringsavtal

Enligt förslaget till modell som Tjeckien anmälde till kommissionen ska elproducenten få en minskad marknadsrisk genom ett prissäkringsavtal som föreslås löpa under hela den förväntade drifttiden om 60 år (vilket kommissionen hade synpunkter på, se nedan). Prissäkringsavtalet sluts mellan EDU II (ett helägt dotterbolag till CEZ) och staten (via ett projektbolag, SPV). SPV köper all el som EDU II producerar under hela drifttiden och säljer i sin tur el till marknaden via ett eget elhandelsbolag. Lösenpriset i prissäkringsavtalet fastställs inte i anmälan men ska beräknas för att ge EDU II täckning för budgeterade kostnader och en marknadsmässig avkastning på eget kapital. Baserat på preliminära uppskattningar i ansökan bedöms att

avkastningen på eget kapital, med beaktan av övriga stödmekanismer, bör ligga i ett intervall om 9–11 procent (nominellt).

Lösenpriset ska ses över under löptiden och kan potentiellt komma att justeras baserat på en proportionalitetsbedömning. Om kassaflödena för projektet visar sig ge en högre avkastning på eget kapital än vad som specificeras i kontraktet (preliminärt 9–11 procent nominellt) träder en vinstdelningsmekanism in som fördelar överavkastningen i lika delar mellan EDU II och staten. Det är inte fastställt hur kostnaden (eller överskottet) från prissäkringsavtalet ska fördelas mellan skattebetalaren och elkonsumenten.

### Statligt lån

Stödpaketet i Tjeckien innebär också att staten ger projektet räntefri finansiering under konstruktionstiden och förmånliga lånevillkor även under driftfasen.

Tjeckiska staten ger lån till EDU II för att finansiera hela konstruktionskostnaden, som vid ansökningstillfället uppskattades till 7,56 miljarder euro. Lånet är räntefritt under konstruktionstiden, vartefter räntan sätts till statslåneräntan med påslag om 1 procentenhet (dock med ett golv på 2 procent nominellt). Om inte lånet refinansieras tidigare bedömer den tjeckiska regeringen att lånet ska återbetalas med en rak amorteringsprofil under 30 år från driftstart). CEZ går in med 180 miljoner euro i eget kapital i EDU II. I tillägg till detta åtar sig CEZ att gå in med ytterligare eget kapital (preliminärt 1,77 miljarder euro) för att finansiera eventuella kostnadsöverskridanden som inte täcks av skyddsmekanismen (se nedan).

### Skyddsmekanism

Skyddsmekanismen är ett avtal mellan den tjeckiska staten och CEZ som kompenserar CEZ för förluster för det fall Tjeckien ändrar sin energipolicy, inte beviljar de två ovan nämnda stöden eller avvisar anbuden från leverantörer i upphandlingen. Ersättningen är begränsad till en summa motsvarande cirka 2,5 miljarder kronor i första fasen (fram till val av leverantör). Därefter ska ett nytt avtal, som ersätter det första, tecknas för resterande tid av projektet. Enligt information

i ansökan kan staten då bli ersättningskyldig för investeringskostnader, driftskostnader och utebliven avkastning på investeringen.

## EU-kommissionens bedömning av Dukovany

Kommissionen bedömde att de åtgärder som Tjeckien föreslog utgjorde statsstöd men att statsstödet var nödvändigt för att genomföra Dukovany-projektet. De bedömde också att statsstödet i sig stred inte mot relevanta bestämmelser i FEUF.

Kommissionen ansåg samtidigt att anmälan inte gav tillräcklig information för att de skulle kunna ta ställning till om det föreslagna stödet till projektet var förenligt med artikel 107.3 (c) FEUF. Särskilt har kommissionen inte kunnat fastslå att stödet är lämpligt, proportionerligt och att det inte påverkar konkurrensen på ett sätt som skadar det gemensamma intresset.

Kommissionen var särskilt tveksamma till att en löptid om 60 år för prissäkringskontraktet var nödvändigt, särskilt i relation till övriga stödåtgärder i form av förmånliga lånevillkor och det avtal som skyddar investeraren. Kommissionen konstaterades också att liknande stöd, exempelvis differenskontraktet för Hinkley Point C, haft en betydligt kortare löptid.

Vidare menade kommissionen att lösenpriset i prissäkringsavtalet baserades på långsiktiga prognoser som är förknippade med stor osäkerhet. Kommissionen var vidare skeptiska till om vinstdelningsmekanismen säkerställer att EDU II inte överkompenseras. Kommissionen hade även frågor kring den finansiella modell som Tjeckien använt för att beräkna en marknadsmässig avkastning om nio till elva procent på eget kapital. Dels bedömdes beräkningen vara mycket känslig för antaganden om framtida kostnader, dels hade kommissionen tvivel kring rimligheten i avkastningsnivån givet att tjeckiska staten tar över pris- och marknadsrisk under hela drifttiden.

Kommissionen bedömde att skyddsmekanismen ger ett kostnads-täckningsskydd som minskar investeringsrisken och överför den till staten. Skyddsmekanismen ger en ekonomisk fördel som inte kunde ha erhållits under normala marknadsförhållanden och som inte är tillgänglig för andra marknadsaktörer.

Slutligen noterar kommissionen att det av tjeckiska staten majoritetsägda bolaget CEZ valdes utan auktion eller urvalsprocess som

hade kunnat identifierat andra potentiella intressenter. Även om åtgärder vidtagits för att CEZ och EDU II ska verka på armlängds avstånd kan det inte uteslutas att upplägget ger incitament och förmåga till marknadspåverkan.

Den 30 april 2024 meddelade kommissionen att Tjeckiens stödpaket för uppförandet av en reaktor i Dukovany godkännts.<sup>37</sup> Samtliga tre komponenter: statliga lån, prissäkringsavtal och skyddsmekanismen godkändes med vissa förändringar.

Prissäkringsavtalet modifierades för att efterlikna ett dubbelriktat differenskontrakt som ger bättre incitament att svara mot marknadens prissignaler. Löptiden i prissäkringsavtalet reducerades från 60 år till 40 år. För att minska risken för överkompensation kommer modellen att innehålla en vinstdelningsmekanism som säkerställer att överavkastning som genereras i projektet delas med den tjeckiska staten. Slutligen åtar sig kärnkraftsproducenten att sälja minst 70 procent av producerad el på öppna marknader under hela drifttiden.

Kommissionen konstaterade att den fördel som beviljas mottagaren av stödpaketets tre komponenter hotar att snedvrída konkurrensen och påverka handeln mellan medlemsstaterna. Alla tre komponenter ger fördelar för elproduktion även om åtgärderna granskades var för sig. Stödpaketet minskar de viktigaste riskfaktorerna som annars skulle uppstå vid investeringar i stora kärnkraftstillgångar bidrar till utvecklingen av elproduktion från kärnenergi källor i Tjeckien som inte skulle komma tillstånd utan åtgärderna.

Kommissionen erinrar i sin bedömning om att en liknande kombination av åtgärder ansågs lämplig av kommissionen i Hinkley Point C-fallet. I Hinkley Point C ansågs kombinationen av CfD-kontraktet med kreditgarantin och statssekreteraravtalet (avseende skydd mot lagändringar och/eller policyändringar) vara lämpliga instrument för att ge stöd.

#### 5.4.4 Lärdomar från andra länder

De kärnkraftsprojekt som genomförts i andra länder är att betrakta som förstagångsbyggen i länder som inte byggt nya reaktorer på många år. I en promemoria från Regeringskansliet angående finansi-

---

<sup>37</sup> Europeiska kommissionen (2024) Commission approves State aid to support construction of nuclear power plant in Czechia.

erings- och riskdelningsmodeller i andra länder (främst europeiska) drogs följande slutsatser<sup>38</sup>:

- Modeller som allokerar större delen av finansieringen och riskerna till elproducenten ger starka incitament att bygga kostnadseffektivt men det kommer med en hög kapitalkostnad.
- Trenden är att europeiska stater bär alltmer risk i kärnkraftsprojekt för att sänka kapitalkostnaden och få till stånd investeringar i ny kärnkraft.
- Statlig involvering i kärnkraftsprojekt kommer med en kostnad för övervakning och kontroll. Modellerna som använts i Europa skiljer sig i hur mycket vikt som läggs vid övervakning och kontroll respektive vid ekonomiska incitament för att uppnå effektivitet i projekten.
- I valet av finansierings- och riskdelningsmodell kan det finnas ett värde i att nyttja stödformer som redan har godkänts av den Europeiska kommissionen för en snabbare statsstödsprövning.
- I flera länder ingår också en garanti mot politisk risk i ansökan om statsstöd.

Riskdelningsmodeller där elproducenter tar majoriteten av risken, såsom i OL3 och HPC, kan ge incitament för att bli klar i tid till en låg kostnad. Utfallen från dessa projekt visar dock att riskexponeringen inte garanterar ett oproblematiskt byggande. Både OL3 och HPC har haft betydande problem under byggandet, vilket lett förseningar och kostnadsöverskridande.

En effekt av dessa erfarenheter har lett till att Förenade kungariket och elkonsumenterna tar på sig mer risk för Sizewell C, jämfört med HPC. RAB-modellen garanterar en avkastning för elproducenten över hela kärnkraftverkets livslängd. Det medför en hög offentlig övervakningskostnad, där tillsynsmyndigheten Ofgem beslutar vilka kostnader som ger rätt till avkastning.

Gällande Tjeckien och kärnkraftverket Dukovany åtar sig staten att lånefinansiera hela konstruktionskostnaden givet att inga kostnadsöverskridanden sker samt garantera ett fast pris för elproducenten

---

<sup>38</sup> Finansdepartementet (2024), Promemoria Finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft (Fi 2023:F).

under merparten av driftsfasen. Trenden pekar således på att det offentliga tar på sig mer risk i nybyggnation av kärnkraft.

I mars 2026 meddelade också Klimat- och näringslivsdepartementet att det tillsätts en utredning som ska lämna förslag på hur staten kan bidra till en effektiv utbyggnad av ny kärnkraft i Sverige. Utredningen ska lämna sina förslag senast den 4 december 2026.<sup>39</sup>

## 5.5 Ny kärnkraft i Sverige

Statens energimyndighet gör scenarier för den framtida energiförbrukningen och produktionen som utgår från lokal, regional och global påverkan.<sup>40</sup> År 2050 förutspås energitillförseln från kärnkraft till mellan 475–620 TWh beroende på scenario<sup>41</sup>. Kortfattat förutspås för samtliga scenarier att kärnbränsle fortsätter att utgöra en stor del av tillförd energi i energisystemet.<sup>42</sup>

Den svenska kommersiella kärnkraften byggdes ut på 1970- och 80-talet. Sedan starten har nya säkerhetskrav tillkommit och ny kärnkraft som byggs kommer se ut och finansieras på andra sätt. En teknik som kan förändra spelplanen för kärnkraftsaktörerna är SMR.

I praktiken är det inte troligt att enstaka kärnkraftsreaktor kommer beställas utan det troliga är att en uppsättning om minst två reaktorer beställs samtidigt för att möjliggöra skalfördelar och delade omkostnader. Det gör investeringen större men kostnad per enhet blir lägre. En kärnreaktor är ett komplext system med höga krav på säkerhet och tillgänglighet. En säkerhetsredovisning beskriver hur reaktorn har utformats för att uppfylla alla krav, både på en detaljerad nivå och på hela anläggningsnivån. Att anpassa en leverantörs grundkonstruktion för att uppfylla specifika nationella regler kan leda till kostsamma omräkningar av hela anläggningens säkerhetsanalys. Möjligheten att underteckna kontrakt baserat på en leverantörs standarddesign utan större ändringar är fördelaktigt ur ett kostnadsperspektiv. Det är en anledning till att en hög grad av harmonisering av den nationella kravställningen för kärnkrafts-

---

<sup>39</sup> Ny utredning ska stärka statens roll i kärnkraftsutbyggnaden – Regeringen.se.

<sup>40</sup> Statens energimyndighet (2025), Scenarier över Sveriges energisystem – Vägar till ett energisystem med nettonollutsläpp 2050 (ER 2025:13), s. 38.

<sup>41</sup> Statens energimyndighet (2025), Scenarier över Sveriges energisystem – Vägar till ett energisystem med nettonollutsläpp 2050 (ER 2025:13), s. 29.

<sup>42</sup> Statens energimyndighet (2025), Scenarier över Sveriges energisystem – Vägar till ett energisystem med nettonollutsläpp 2050 (ER 2025:13), s. 28.

verksamhet, i jämförelse med internationella standarder och andra länders krav, är av stor betydelse.<sup>43</sup>

Vattenfall planerar för uppförande av SMR. Reaktorerna planeras uppföras där Ringhals 1 och 2 står i dag. Vattenfall planerar ett projekt med antingen fem BWRX-300 (GE Vernova) eller tre Rolls-Royce SMR, vilket kommer att ge en total effekt på cirka 1 500 MW. Som en jämförelse har en 500 MW SMR lika stor kapacitet som den första storskaliga reaktorn i Oskarshamn.<sup>44</sup>

Ett konsortium, Industrikraft i Sverige AB, bildades i juni 2024 för att stödja utbyggnaden av den svenska elförsörjningen. Vattenfall och Industrikraft har tecknat ett avtal som gör att parterna kan ta nästa steg för att möjliggöra ny kärnkraft på Väröhalvön vid Ringhals. Avtalet berör ett flertal olika områden som ansvarsfrågor, inflytande och finansiering. Nästa steg i samarbetet är att Industrikraft går in som delägare till 20 procent i Videberg Kraft AB. Regeringen har tidigare meddelat att även staten har för avsikt att bli delägare i bolaget. Videberg Kraft AB ansökte i december 2025 om statligt stöd.<sup>45</sup>

Även Fortum planerar för att bygga SMR i Sverige och i Finland.<sup>46</sup>

ReFirm Målma AB, som ägs av Kärnfull Next AB, lämnade den 22 mars 2026 in en ansökan om regeringens tillstånd för en kärnteknisk anläggning i Valdemarsviks kommun bestående av fyra till sex SMR baserade på lättvattenteknik. Den totala elektriska nettoeffekten bedöms i ansökan uppgå till cirka 1 200–1 600 MW.

Blykalla AB är en svensk utvecklare av nästa generations kärnkraft genom modulära blykylda reaktorer. Bolaget planerar för en liten reaktorpark i Norrsundet i Gävle. Bolaget ansökte den 18 maj 2026 om regeringens godkännande av en kärnteknisk anläggning bestående av sex blykylda reaktorer, s.k. SEALERS, med en sammanlagd effekt om cirka 330 MWe. Bolaget hemställde i ansökan om att regeringen antar en anläggningsplan för området.

---

<sup>43</sup> Energiforsk, (2021), El från nya anläggningar, s. 11.

<sup>44</sup> <https://group.vattenfall.com/se/nyheter-och-press/pressmeddelanden/2025/vattenfall-gar-vidare-med-karnkraftsleverantorer-ge-vernova-och-rolls-royce-smr-och-bjuder-in-till-presseseminarium>, hämtat 2025-12-22.

<sup>45</sup> Videberg Kraft AB ansöker om statligt stöd för att bygga kärnkraft – Regeringen.se, hämtat 2026-03-12.

<sup>46</sup> <https://www.energi.se/artiklar/2025/oktober-2025/sa-planerar-fortum-for-ny-karnkraft/>.

### 5.5.1 Projektgenomförande

Uppförandet och planeringen av en kärnteknisk anläggning genomförs stegvis och strukturerat enligt internationellt vedertagen projektpraxis för större infrastruktur- och kärntekniska projekt. Erfarenheter samlas in från både lyckade och mindre lyckade projekt, i Sverige och internationellt.

Projektet delas in i tydligt definierade faser som syftar till att säkerställa teknisk kvalitet, ekonomisk kontroll och regulatorisk efterlevnad, samt att möjliggöra successiva beslutspunkter innan projektet övergår till nästa skede.<sup>47</sup>

#### Genomförbarhetsfasen

Genomförbarhetsfasen syftar till att fördjupa projektets tekniska, ekonomiska och regulatoriska förutsättningar samt skapa beslutsunderlag inför den fortsatta utvecklingen. Fasen är avgörande för att säkerställa att projektet är förenligt med nationella och lokala intressen. Arbetet omfattar bland annat:

- lokalisering- och miljöstudier, samt framtagning av underlag inför regeringens godkännande och planläggning,
- analys av behov av infrastruktur och logistik, samt tidig dialog med berörda myndigheter och kommuner,
- etablering av projektbolag, och hantering av markrättigheter och fastighetsfrågor,
- teknisk konceptutveckling och dialog samt utvärdering av potentiella leverantörer,
- preliminär kostnads- och tidsplanering, inledande finansierings- och organisationsstrukturer.

I genomförbarhetsfasen ingår i förekommande fall processen för regeringens godkännande, se avsnitt 4.6. Beslutspunkter för övergången till nästa fas utgörs i huvudsak av, val av huvudsaklig reaktorteknik och leverantör, samt säkerställande av partnerskap och över-

---

<sup>47</sup> Beskrivningen i avsnitt 5.5.1 bygger i huvudsak på Kärnfull Nexts ansökan till regeringen "Ansökan om regeringens godkännande av kärnteknisk anläggning".

gripande finansieringsförutsättningar samt regeringens godkännande då en sådan ansökan görs.

## Utvecklingsfasen

I utvecklingsfasen fördjupas projektets tekniska, regulatoriska och kommersiella mognad och förutsättningar för genomförandebeslut och byggstart säkerställs. Projektet övergår från konceptuell och strategisk nivå till detaljerad projektering och formell tillståndsprövning. Arbetet omfattar bland annat:

- fördjupade lokaliseringsstudier av mark- och vattenförhållanden inklusive miljörelaterade och socioekonomiska analyser samt kärntekniska hazard-studier,
- tekniska underlag avseende transmission, logistik, vatten- och avloppslösningar, beredskapsfrågor, samt andra stödjande verksamhet- och planeringsåtgärder,
- framtagning av ”Basic Design” tillsammans med vald reaktorleverantör, samt förhandling och tecknande av EPC-avtal med slutgiltigt leverantörskonsortium,
- strukturerad uppbyggnad och kontraktering av framtida driftorganisation samt fastställande av tillståndshavande part,
- framtagning av plan- och exploateringsavtal samt detaljplanearbete i samverkan med kommunen,
- genomförande av specifik miljöbedömning och framtagning av projektspecifik MKB, samt ansökan om miljötillstånd enligt miljöbalken,
- framtagning av första, samt fortsättning med den preliminära säkerhetsredovisningen och ansökan om tillstånd för kärnteknisk verksamhet enligt kärntekniklagen.

Fasen präglas av regulatorisk granskning och successiv fördjupning av säkerhets- och miljöunderlag. Arbetet bedrivs parallellt med den kommunala planprocessen och den nationella tillståndsprövningen. Beslutspunkter för övergång till nästa fas utgörs i huvudsak av att Basic Design verifierar att anläggningen har tekniska förutsättningar

att uppfylla säkerhetskrav samt uppnå kommersiell och operativ genomförbarhet, att genomförda utredningar visar att anläggningen kan uppföras och drivas med hög grad av säkerhet samt med acceptabel miljöpåverkan i enlighet med gällande lagstiftning, att ansökan om miljötillstånd har inlämnats och bedömts som formellt komplett, att ansökan om tillstånd enligt kärntekniklagen har inlämnats och erforderligt tillstånd meddelats, samt att bindande och kommersiellt hållbara avtal har tecknats med EPC-partner och framtida driftorganisation.

Stegvist godkännande av samtliga punkter medför att projektet övergår från utvecklingsorganisation till en genomförandeorganisation.

### Markförberedelsefasen

Markförberedelsefasen utgör ett förberedande steg inför uppförande av anläggningen och omfattar såväl teknisk vidareutveckling som etablering av nödvändig infrastruktur. Fasen förutsätter att miljötillstånd med tillhörande villkor meddelas av mark- och miljödomstolen, samt att detaljplan antas och träder i kraft. Bygglovsprocessen initieras i enlighet med plan- och bygglagen. En anmälan om uppförande till Strålsäkerhetsmyndigheten sker i enlighet med den stegvisa kontrollen. Utöver regulatoriskt säkerställande genomförs följande huvudsakliga aktiviteter:

- färdigställande och vidareutveckling av PSAR i dialog med Strålsäkerhetsmyndigheten,
- vidareutveckling från Basic Design till Detailed Design, inklusive fastställande av tidigare underlag gällande konstruktionslösningar, tillverkningsunderlag, leveranskedjor, installationsprocesser samt integrering av drift-, underhålls- och beredskapsrutiner,
- upphandling och beställning av långledtidskomponenter i enlighet med tillstånd och villkor,
- successiv uppbyggnad och förstärkning av projekt- och genomförandeorganisationen,
- markförberedande arbeten inom tillståndens ramar, samt etablering av stödande verksamheter och åtgärder såsom el, logistik,

tillfällig etablering, vatten- och avloppslösningar samt annan nödvändig infrastruktur och verksamhet.

Markförberedelsefasen syftar till att säkerställa att samtliga tekniska, organisatoriska och praktiska förutsättningar föreligger innan full uppförandefas inleds. Övergång till full uppförandefas föregås av ett slutligt investeringsbeslut (Final Investment Decision). Beslutet grundas huvudsakligen av att samtliga erforderliga tillstånd och godkännanden enligt miljöbalken, kärntekniklagen och plan- och bygglagen har erhållits och uppfyller projektets genomförandekrav. Den stegvisa kontrollen enligt kärntekniklagen ska visa att förutsättningar föreligger för att påbörja uppförande, att Detailed Design har verifierat teknisk genomförbarhet och säkerhetsuppfyllnad, att projektets ägarstruktur och kapitalisering säkerställer tillräckliga ekonomiska resurser för att genomföra uppförandefasen, att bindande och finansiellt hållbara avtal föreligger med EPC-partner, leverantörer och driftorganisation, samt att en slutgiltig intern och extern genomgång visar att projektet sammantaget uppfyller krav på säkerhet, miljöhänsyn, ekonomisk bärkraft och samhällsnytta.

## Uppförandefasen

Uppförandefasen omfattar tillverkning, leverans, installation och montering av anläggningens system, strukturer och komponenter i enlighet med meddelade tillstånd, regulatoriska krav och avtalade tekniska specifikationer. Tillståndshavaren är ytterst ansvarig gentemot tillsynsmyndigheten.

Under fasen tillverkas och installeras system och komponenter. Kvalitetskontroller genomförs, inspektioner och verifieringar enligt fastställda program sker, säkerhetsredovisningen vidareutvecklas från preliminär till slutlig säkerhetsredovisning. Löpande samverkan med Strålsäkerhetsmyndigheten sker inom ramen för tillsyn och stegvis kontroll. Program för provdrift och framtida kommersiell drift utvecklas och fastställs. Systemintegration och förberedande tester inför driftsättning genomförs.

Parallellt med uppförandet förstärks tillståndshavarens och driftorganisationens kapacitet genom rekrytering och utbildning av drift- och underhållspersonal, simulatorträning och kompetensverifiering,

utveckling av driftinstruktioner och underhållsprogram, etablering och övning av beredskapsorganisation i samverkan med relevanta myndigheter och externa aktörer.

Bränsleladdning sker efter särskilt regulatoriskt medgivande. Initial uppstart och successiv effektökning under kontrollerade former. Under denna fas verifieras att anläggningen fungerar enligt design, att säkerhetssystemen uppfyller sina funktionella krav, att driftorganisationen har erforderlig kompetens och beredskap, att dokumentation och instruktioner är fullständiga och tillämpbara.

### **Provdriftsfasen**

Provdriftsfasen utgör den slutliga verifieringsfasen innan anläggningen tas i rutinmässig drift. Syftet är att säkerställa att samtliga system, funktioner och säkerhetsbarriärer uppfyller designkrav, regulatoriska villkor och säkerhetsmål. Fasen genomförs efter anmälan till och under tillsyn av Strålsäkerhetsmyndigheten inom ramen för den stegvisa kontrollen. Provdriftsfasen omfattar typiskt färdigställande av slutlig säkerhetsredovisning, inledande tester på specifika komponenter och system, kall- och varmfunktionsprovning (provkörning av reaktor utan och med bränsle).

Provdriftsfasen innebär en successiv övergång från byggprojekt till driftsatt kärnteknisk verksamhet och kännetecknas av regulatorisk granskning och kontroll. Fasen avslutas först när tillsynsmyndigheten medger att anläggningen får övergå till rutinmässig drift.

### **Rutinmässig drift**

Rutinmässig drift innebär kontinuerlig produktion av el i enlighet med meddelade tillstånd och gällande säkerhetskrav. Verksamheten bedrivs under tillståndshavarens fulla ansvar och står under löpande tillsyn av Strålsäkerhetsmyndigheten. Driften omfattar bland annat kontinuerlig övervakning av reaktorsystem och säkerhetsfunktioner, planerade revisionsavställningar och bränsleomladdning, periodiska säkerhetsöversyner, underhåll och modernisering enligt fastställda program, och fortlöpande kompetensutveckling och beredskapsövningar.

Under hela driftsperioden gäller krav på fortlöpande förbättring av säkerheten, uppdatering av säkerhetsredovisning, rapportering och dokumentering av händelser, ändringar och erfarenhetsåterföring, säker hantering av kärnämnen och kärntekniskt avfall. Anläggningar är ofta projekterade för en teknisk livslängd om minst 60 år, med möjlighet till livstidsförslängning efter särskild prövning. Därefter går reaktorerna in i permanent avställning och förbereds för nedläggning.

### 5.5.2 Beslut och kostnader i kärnkraftsprojekt

I ett kärnkraftsprojekt uppstår stora kostnader tidigt, innan alla tillstånd har kommit på plats. En bedömning är att cirka 10–15 procent av den totala investeringssumman betalas ut innan projektet fått alla tillstånd, så att ett slutligt investeringsbeslut kan fattas.

Om företaget som driver projektet inte får nödvändiga tillstånd eller måste avslutas i förtid på grund av att förutsättningarna ändras genom politiska beslut går det inte att få tillbaka utvecklingskostnaderna. Under vissa förutsättningar kan företaget rikta krav mot staten, se kapitel 6.

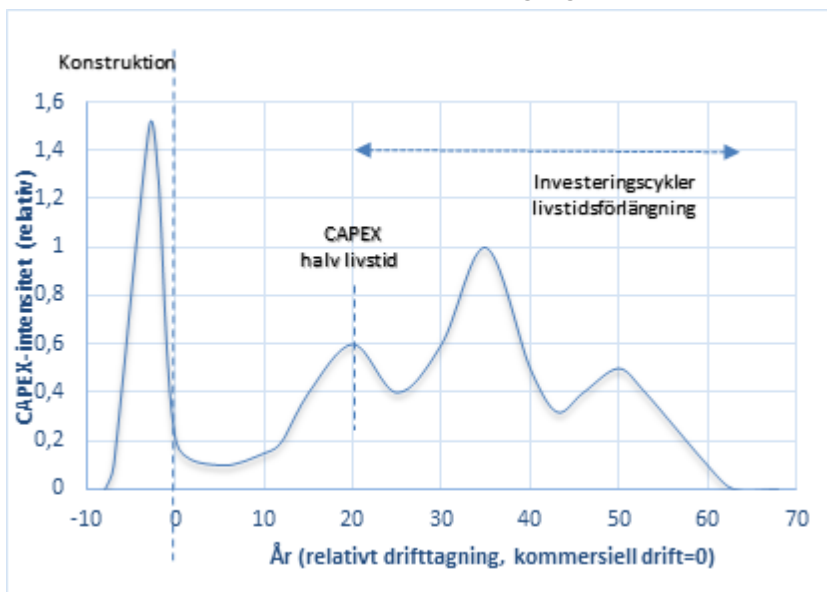
För att hantera risker frigörs utvecklingsmedel stegvis när ett antal förutbestämda förutsättningar har kommit på plats vid vissa milstolpar, se figur 5.1 nedan. Takten i genomförandet av utvecklingsplanen justeras om inte rätt förutsättningar finns på plats vid en viss tidpunkt. Exempel på osäkerheter och projektförutsättningar är ansvarsfördelningen och utformningen av ett finansieringssystem för hantering av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle från reaktorerna, EU-kommissionens utredning kring statsstöd samt mark- och miljödomstolens och Strålsäkerhetsmyndighetens tillståndsprocesser.

Utifrån uppgifter vi fått från branschens aktörer och utifrån beskrivningen av anläggandet av ny kärnkraft i andra länder kan vi konstatera att det rör sig om stora kostnader och att stora kostnader uppkommer tidigt i investeringsprocessen. Kostnaden för att ansöka om regeringens godkännande, se vidare i avsnitt 4.6.1, är begränsad i sammanhanget. Däremot kan kostnaderna snabbt stiga till miljardbelopp efter regeringens godkännande. Kostnaden för att ta fram kompletta ansökningar till Strålsäkerhetsmyndigheten och mark- och miljödomstolen kan uppskattas till cirka två miljarder kronor.

Den största kostnaden är uppförandet. I vilka skeden kostnader uppstår och i vilken omfattning kan bero på hur projekt företaget är finansierat och organiserat och vilken ordning de olika stegen i projektet tas. Figur 5.1 ger en schematisk bild över hur kapitalkostnaden utvecklas före och efter driftsättning.

**Figur 5.1** Investeringsprofil över tid

Konstruktion, drift och drifttidsförlängning



Anm.: CAPEX = Investeringskostnaden.

Källa: Egen bearbetning.

Byggsfasen innebär störst risker och kostnader för kärnkraftsprojekt, i likhet andra stora infrastrukturprojekt, och det är mycket viktigt att undvika förseningar under byggsfasen. Val av leverantörer är en kritisk faktor för att hantera byggerisker.

Efter det slutliga investeringsbeslutet utfärdas ett startbesked till reaktorleverantören. Allt eftersom anläggningen uppförs provas komponenter och system för att verifiera att de uppfyller ställda specifikationer.

När anläggningen och installationen har nått en tillräcklig färdigställandegrad och driftorganisationen är redo att hantera radioaktivt material, levereras det första kärnbränslet till anläggningen. Efter

tester av anläggningens säkerhetssystem samt verifiering av driftorganisationen och Strålsäkerhetsmyndighetens godkännande så kan provdrift av anläggningen inledas för att säkerställa att anläggningen uppfyller kraven och fungerar som det är tänkt.

Efter att driftorganisationen visat på stabil drift så går anläggningen, efter godkännande av Strålsäkerhetsmyndigheten, över till rutinmässig drift. Driftorganisationen kommer därefter att driva och underhålla anläggningen under hela dess drifttid till dess att anläggningen avställs permanent.

Nedmontering och avveckling kommer att ske på liknande sätt som för de reaktorer som har avvecklats. En skillnad är att nya anläggningar kommer att förberedas och anpassats i sin design för att avveckling ska kunna ske på ett mer optimerat sätt jämfört med redan befintliga reaktorer.

Exakt hur det slutkonditionerade radioaktiva avfallet och det använda kärnbränslet kommer att slutförvaras utreds för tillfället i Regeringskansliet, se avsnitt 2.8. I dagsläget finns dock inga konkreta lagförslag.

### 5.5.3 Milstolpar i en utvecklingsplan

En utvecklingsplan innefattar ett antal milstolpar som kan ändras under projektets gång. Det kan till exempel ske förändringar i lagstiftning. Nedan beskrivs hur dessa milstolpar kan se ut fram till det slutliga investeringsbeslutet genom Vattenfalls ansökan om statligt stöd för Videberg Kraft projektet.<sup>48</sup> Beskrivningen bygger på den traditionella tillståndsprocessen. Det kan se annorlunda ut om företaget har ansökt eller fått regeringens godkännande enligt den alternativa tillståndsprocessen.

1. Ansökan om statligt stöd lämnas till Finansdepartementet
2. Förhandling och överenskommelse av relevanta parametrar i finansierings- och riskdelningsmodellen med den svenska staten inklusive back-end
3. Staten lämnar in en statsstödsanmälan till EU-kommissionen

---

<sup>48</sup> Videberg Kraft AB, Ansökan om statligt stöd för investering i ny kärnkraft, 2025-12-23.

4. Eventuella andra myndighetsbeslut som är nödvändiga, till exempel av länsstyrelse eller kommun
5. Val av slutlig reaktorleverantör
6. Strategiskt samarbets- och utvecklingsavtal med vald reaktorleverantör
7. Kommun godkänner en ny detaljplan
8. Rådighet över den mark som krävs uppnås
9. Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken lämnas till mark- och miljödomstolen
10. Ansökan om tillstånd enligt kärntekniklagen om uppförande, innehav och drift av kärnkraftsreaktorer lämnas till Strålsäkerhetsmyndigheten
11. Statens stöd godkänns av EU-kommissionen
12. Kommunen beslutar om bygglov, marklov samt startbesked
13. Markförberedande och byggarbete i angränsande områden påbörjas (kan inkludera väg, boenden och liknande infrastruktur)
14. Regeringen beslutar om
  - Tillåtlighet enligt 17 kap. miljöbalken
  - Tillstånd enligt kärntekniklagen
15. Anmälan om att få uppföra anläggningen lämnas till Strålsäkerhetsmyndigheten
16. Miljötillstånd med villkor meddelas av mark- och miljödomstolen
17. Markarbeten och förberedelser påbörjas
18. Slutligt avtal med reaktorleverantör förhandlas klart och undertecknas (med förbehåll för ett slutligt investeringsbeslut)
19. Godkännande från Strålsäkerhetsmyndigheten att påbörja uppförandet
20. Slutligt investeringsbeslut

## 6 Ersättning då verksamheten inte satts i drift

### 6.1 Rättsliga utgångspunkter

#### 6.1.1 Inledning

Utredningen ska enligt kommittédirektivet föreslå bestämmelser om ersättning för avveckling av kärnkraftsreaktorer till följd av politiska beslut. Det som bland annat ska regleras genom bestämmelserna är:

- vem som ska vara berättigad att få ersättning,
- vilken typ av politiskt beslut som kan leda till ersättning,
- en modell för beräkning av ersättningen och
- i vilken utsträckning ersättning ska kunna betalas för påbörjade investeringar i nya kärnkraftsreaktorer som på grund av politiska beslut avbrutits innan reaktorn tagits i drift.

Vi ska också ta ställning till hur ersättningen förhåller sig till EU:s statsstödsregler. I utredningens delbetänkande ska frågan om i vilken utsträckning ersättning ska kunna betalas för påbörjade investeringar i nya kärnkraftsreaktorer som inte driftsatts utredas och beskrivas. Det samma gäller metoden för beräkningen av eventuell ersättning och tillhörande statsstödsfrågor. Övriga frågor samt eventuella lagstiftningsförslag kommer bli en del av vårt slutbetänkande.

Det är initialt viktigt att påpeka att kostnader för nedmontering, hantering av kärnavfall med mera i dag hanteras av regelverken i kärntekniklagen, finansieringslagen och finansieringsförordningen, som beskrivs närmare i avsnitt 2.6. Ersättning för avveckling av äldre reaktorer som i dag omfattas av detta regelverk kan därför exkludera sådana kostnader. Vilket regelverk och vilka avtal som ska gälla för

nya kärnkraftsreaktorer är i dagsläget inte klart men frågan utreds för närvarande i Regeringskansliet<sup>1</sup>. Regeringen har också i vårändringsbudgeten för 2026 föreslagit att regeringen ska bemyndigas att kunna ingå ekonomiska åtaganden inom detta område. Se närmare i avsnitt 2.8.

Oavsett om ersättning för nedmontering och hantering av eventuellt kärnavfall ska utgå eller inte vid avveckling av en ny reaktor innan den har driftsatts är en generell slutsats att ersättningen bör reparera den ekonomiska skada som kärnkraftsföretaget gör till följd av ett politiskt beslut. Det samma gäller vid ett politiskt beslut som de facto medför en avveckling utan att detta anges explicit. Vilka slags politiska beslut som kan avses kommer att belysas i utredningens slutbetänkande.

En ersättning vid en avveckling i förtid är att likna vid ett skadestånd eller har i vart fall en skadeståndsrättslig karaktär. Som beskrivits i avsnitt 3.3. reglerades ersättning för den planerade stängningen av kärnkraftsreaktorerna i Barsebäck i en särskild lag. Inför att lagstiftningen kom till stånd diskuterades lagligheten i ett beslut om avveckling och vilka följder det kunde få. Lagstiftaren gjorde då bedömningen att ett beslut om avveckling inte stred emot regeringsformen, men att det skulle utgöra ett ingrepp i tillståndshavarens/ägarens äganderätt, även om det bedömdes oklart hur Europadomstolen skulle bedöma frågan. En utgångspunkt var dock att tillståndshavaren/ägaren skulle erhålla skälig ersättning för det intrång som beslutet medförde, se vidare i avsnitt 3.3. Beslutets laglighet prövades av Regeringsrätten.

En initial fråga för regleringen av rätten till ersättning från staten om en anläggning läggs ned på grund av ett politiskt beslut är om det räcker med de generella regler som redan i dag finns i skadeståndslagen. Om skadeståndslagens regler inte bedöms tillräckliga eller i vart fall inte tillräckligt effektiva är frågan om rätten till ersättning ska regleras genom ny lagstiftning som i delar hänvisar till befintlig lagstiftning. Ett annat alternativ kan vara att bestämmelserna byggs in i befintlig lagstiftning. Ytterligare ett alternativ är att införa en helt ny speciallagstiftning. För att kunna bedöma ovanstående behöver vi ta ställning till på vilka rättsliga grunder ersättningen kan vila och vilka möjligheter till ersättning som ges i redan gällande regelverk och rättspraxis. Samtliga dessa frågor behandlas nedan.

---

<sup>1</sup> KN2026/00868.

## 6.1.2 Skadestånd och ersättning

I allmänhet krävs vållande eller en skadegörande handling för att den skadelidande ska ha rätt till ersättning. I fråga om brott och vid vållande benämns ersättningen skadestånd. Skadestånd förutsätter att det finns en otillåten handling, eller i vart fall en handling som avviker från vad som normalt kan förväntas och som leder till skada.

I förvaltningsrättsliga sammanhang gäller enligt 3 kap. 2 § skadeståndslagen (1972:207) att staten eller en kommun ska ersätta en ren förmögenhetsskada som vållas av att en myndighet genom fel eller försummelse vid myndighetsutövning i verksamhet för vars fullgörande staten eller kommunen svarar. En förutsättning för skadestånd är att den skadelidande kan visa att det finns fel eller försummelse hos den ansvariga myndigheten vid myndighetsutövning. Staten eller kommunen ansvarar inte bara när ett fel eller en försummelse har begåtts av en eller flera befattningshavare utan även när flera befattningshavare var för sig har begått mindre förbiseenden som tillsammans innebär att fel eller försummelse uppstår (kumulerade fel). De skadetyper som ersätts vid fel och försummelse vid myndighetsutövning är främst personskada, sakskada och ren förmögenhetsskada.

När det gäller beslut om avveckling av kärnkraft får det förutsättas att det eller de politiska besluten i sig inte är otillåtna handlingar och att den skadelidande kan inte visa att det finns fel eller försummelse vid myndighetsutövning. Ett beslut som kommit till i laga ordning kan dock leda till skadeståndsskyldighet för staten om beslutet medför en kränkning av den enskildes rättigheter enligt Europakonventionen eller regeringsformen. Europakonventionen gäller som lag i Sverige sedan 1994.<sup>2</sup> Rätten till skadestånd framgår sedan 2018 direkt av skadeståndslagen. Skadeståndslagen kompletterades ytterligare under 2022 med bestämmelser om skadestånd för överträdelser av den svenska grundlagen.

Ett företag som tvingas avveckla verksamhet kan således ha rätt till skadestånd enligt nu gällande bestämmelser. Företaget kan i svensk domstol eller i Europadomstolen hävda att äganderätten eller rätten till näringsfrihet har kränkts, genom det politiska beslutet om avveckling.

---

<sup>2</sup> Lag (1994:1219) om den europeiska konventionen angående skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna.

I de följande avsnitten beskriver vi de relevanta rättigheter som den enskilde har enligt Europakonventionen och regeringsformen och vilka möjligheter den enskilde har att rikta krav på ersättning mot staten. Skadeståndskrav som inte träffas av bestämmelserna i skadeståndslagen men som ändå kan uppstå på grund av formella eller materiella brister i normgivning berörs inte närmare i detta betänkande.

### 6.1.3 Europakonventionen

I Europakonventionen med tilläggsprotokoll finns bestämmelser om grundläggande materiella fri- och rättigheter. I konventionen finns bland annat regler om enskildas rätt till liv och om förbud mot tortyr och omänsklig och förnedrande behandling eller bestraffning. Det finns också artiklar om rätt till domstolsprövning och om rättssäkerhet. Konventionen innehåller också bestämmelser om skydd för egendom och skydd för privat- och familjeliv, hem och korrespondens.

Europakonventionen ger enskilda rätt att klaga till en gemensam domstol. Domstolen har också behörighet att meddela folkrättsligt bindande domar som den stat som är svarande måste följa. Den som anser sig ha blivit utsatt för en överträdelse av de rättigheter som anges i konventionen har alltså möjlighet att vända sig till Europadomstolen och få sin sak prövad.

Ansvar för att rättigheterna i konventionen respekteras ligger i första hand på de enskilda stater som har antagit konventionen. Det är dessa som enligt artikel 1 ska garantera att enskilda får de fri- och rättigheter som omfattas av konventionen.

Artikel 13 anger att den vars fri- och rättigheter enligt konventionen har kränkts, ska ha rätt till ett effektivt rättsmedel inför en inhemsk myndighet. Detta innebär en rätt att få ett påstående om en överträdelse av konventionen prövad av en nationell domstol eller av en myndighet och få rättelse, avhjälpande eller gottgörelse. Ett mål får enligt artikel 35.1 inledas hos Europadomstolen först när alla nationella rättsmedel har uttömts i enlighet med den internationella rättens allmänt erkända regler i artikel 35.1. Rätten till effektiva rättsmedel och kravet på uttömmande av inhemska rätts-

medel kan sägas ge uttryck för att det internationella övervaknings-systemet är subsidiärt till de nationella rättssystemen.<sup>3</sup>

I artikel 1 i det första tilläggsprotokollet anges att varje fysisk eller juridisk person ska ha rätt till respekt för sin egendom. Ingen får berövas sin egendom annat än i det allmännas intresse och under de förutsättningar som anges i lag och i folkrättens allmänna grundsatser. En stat har dock rätt att genomföra sådan lagstiftning som staten anser nödvändig för att reglera nyttjandet av egendom i överensstämmelse med det allmännas intresse. Samma rättighet gäller lagstiftning för att säkerställa betalning av skatter eller andra pålagor och av böter och viten.

Europakonventionen innehåller inget direkt skydd för näringsfrihet, men den ger ett indirekt skydd genom skyddet för egendom. Begreppet egendom innefattar förutom fast och lös egendom bland annat sakrätter, fordringar, immateriella rättigheter och skydd för legitima förväntningar. Intrång i äganderätten kan röra sådant som gör att den enskilde helt eller delvis förlorar sin rätt till egendomen eller nyttjande av den. Det kan ske genom förbud och expropriation, men också genom andra åtgärder som inskränker rätten att använda egendomen som medel för att skapa intäkter. Inskränkningarna kan uppstå på grund av myndighetsbeslut, lagstiftning eller på grund av systematiska eller strukturella brister i lagstiftningen.<sup>4</sup>

Det finns flera rättsfall som rör frågan om rätten till egendom och Sverige har fällts flera gånger för kränkning av artikel 1. De mest uppmärksammade fallen är Sporrong-Lönnroth<sup>5</sup> och Allard<sup>6</sup>.

#### 6.1.4 Energistadgefördraget

Energistadgefördraget (Energy Charter Treaty, ECT) är ett multilateralt fördrag som undertecknades 1991 av ett femtiotal industriländer med syftet att främja gränsöverskridande handel och investeringar inom energiområdet. Förhandlingarna för att skapa ett rättsligt bindande ramverk för samarbetet slutfördes under 1994 och fördraget godkändes av riksdagen 1996. Fördraget undertecknades vid

---

<sup>3</sup> Prop. 2017/18:7 Skadestånd och Europakonventionen, s. 10.

<sup>4</sup> Europadomstolen *Hutten-Czapska v. Poland* [GC], no. 35014/97.

<sup>5</sup> *Sporrong och Lönnroth mot Sverige* 7151/75 och 7152/75, avgjort av Europadomstolen den 23 september 1982.

<sup>6</sup> *Allard mot Sverige* nr 35179/97, avgjort av Europadomstolen den 24 juni 2003.

en ministerkonferens i Lissabon den 17 december 1994 av 41 länder, däribland Sverige, samt av EU (då EG).

Fördraget innehåller olika avsnitt som rör handel och marknads-tillträde med mera. Av intresse för vår utredning är avsnittet om främjande och skydd av investeringar och avsnittet om tvistelösnings-regler. Dessa utgör tillsammans ett multilateralt investeringsskydds-avtal för energiområdet. Reglerna innehåller i huvudsak samma grundelement som normalt ingår i de traditionella bilaterala inve-steringsskyddsavtalen. Detta innebär att gjorda investeringar garan-teras skälig och rättvis behandling, största möjliga skydd och säker-het, mest-gynnade-nations-behandling, prompt adekvat och effektiv ersättning vid nationaliserings- eller expropriationsåtgärder, fria transfereringar för betalningar som har samband med investeringen och möjlighet att få tvister avgjorda genom internationell skiljedom.

I fördraget erkänns den statliga suveräniteten över energiresurser. Samtidigt bekräftar parterna att de suveräna rättigheterna måste ut-övas i enlighet med och under iakttagande av internationell rätt. Parterna förbinder sig att fördela tillstånd, koncessioner och kontrakt för prospektering med mera på ett icke-diskriminerande sätt och på grundval av offentliggjorda kriterier.

Fördraget slår fast principen om att den som förorenar ska bära kostnaderna för föroreningen, inbegripet gränsöverskridande föro-reningar.<sup>7</sup>

Sverige är nu part i fördraget både i egenskap av enskild stat och som medlem i EU och Europeiska atomenergigemenskapen (Euratom). EU och Sverige har verkat för en modernisering av fördraget med syfte att tillåta parterna att exkludera nya fossila bränsleinvesteringar från investeringsskydd och successivt avveckla skyddet för befintliga investeringar inom en kortare tidsram än vid ett utträde ur ECT. Europeiska unionens råd beslutade den 30 maj 2024 att EU och Euratom ska lämna energistadgefördraget, medan medlemsländerna kommer att få stödja en modernisering av energi-stadgefördraget vid nästa energistadgskonferens. Medlemsländer som vill förbli fördragsslutande parter efter EU:s och Euratoms utträde kommer att kunna rösta under den kommande energistadgskonfe-rensen genom att godkänna eller inte motsätta sig antagandet av ett

---

<sup>7</sup> Prop. 1995/96:68, s. 4 ff.

moderniserat avtal. Totalt är 17 av EU:s medlemsstater fortfarande anslutna till ECT, däribland Sverige.<sup>8</sup>

Fördragets bestämmelser kom till användning i samband med avvecklingen av kärnkraft i Tyskland. Tyska staten beslöt 2011 att samtliga 17 tyska kärnkraftverk ska tas ur drift senast 2022.

Enligt uppgifter från Vattenfall innebar detta att Vattenfalls delägda kärnkraftverken Brunsbüttel (Vattenfall äger 66,7 procent), Brokdorf (Vattenfall äger 20 procent) och Krümmel (Vattenfall äger 50 procent) inte fick återstartas. Med stöd av ECT inledde Vattenfall ett internationellt investeringsskiljeförfaranden mot Tyskland vid International Centre for Settlement of Investment Disputes (ICSID) i Washington D.C. Vattenfall yrkade på ett skadestånd på cirka 4,7 miljarder euro. Förfarandet avslutades med en förlikningsuppgörelse 2021. Utöver ICSID-förfarandena har det också pågått parallella rättsprocesser i Tyskland där Vattenfall stämt den tyska staten. Vattenfall och de övriga bolagen hävdade att stängningen av kärnkraftverken kränkt bolagens grundlagsskyddade egendomsrätt och näringsfrihet. Den Federala konstitutionsdomstolen slog 2016 fast att stängningarna i sig var grundlagsenliga men att de berörda bolagen hade rätt till ekonomisk ersättning för redan investerade resurser och för elproduktion som de inte kunnat nå upp till på grund av den påskyndade stängningen. Vattenfall väckte även talan vid EU-domstolen där bolaget hävdade att EU-kommissionen och den tyska staten hade åsidosatt reglerna om statsstöd och därigenom gynnat en konkurrent till Vattenfall. Vattenfall förlorade dock målet på formella grunder. Alla pågående tvister, inklusive ICSID-förfarandet, avslutades genom en förlikning 2021. Den tyska staten betalade genom denna 12,5 miljarder kronor till Vattenfall. Ersättningen ansågs inte utgöra statsstöd.

En närmare beskrivning om avvecklingen av kärnkraft i Tyskland finns också i avsnitt 3.7.

### 6.1.5 EU:s rättighetsstadga

EU:s högsta rättskälla är förutom FEUF (Fördraget om Europeiska unionens funktionssätt) också Stadgan om de grundläggande rättigheterna (rättighetsstadgan). Artiklarna om näringsfrihet i rättighets-

---

<sup>8</sup> Näringsutskottets betänkande 2024/25:NU19 Energipolitik s. 78 och Näringsutskottets betänkande 2025/26:NU13 Energipolitik, s. 112 f.

stadgan har nära koppling till frihet för tjänster och varor enligt FEUF.

Enligt artikel 16 i rättighetsstadgan ska näringsfriheten ska erkännas i enlighet med unionsrätten samt nationell lagstiftning och praxis. Enligt artikel 17 i rättighetsstadgan har var och en rätt att besitta lagligen förvärvad egendom, att nyttja den, att förfoga över den och att testamentera bort den. Ingen får berövas sin egendom utom då samhällsnyttan kräver det, i de fall och under de förutsättningar som föreskrivs i lag och mot rättmätig ersättning för sin förlust i rätt tid. Nyttjandet av egendomen får regleras i lag om det är nödvändigt för allmänna samhällsintressen. Artikeln innehåller också en bestämmelse om att immateriell egendom ska vara skyddad.

Begränsningar i dessa rättigheter får göras enligt artikel 52. Begränsningar ska vara föreskrivna i lag och vara förenliga med det väsentliga innehållet i dessa rättigheter och friheter. Begränsningar får, med beaktande av proportionalitetsprincipen, endast göras om de är nödvändiga och faktiskt svarar mot mål av allmänt samhällsintresse som erkänns av unionen eller behovet av skydd för andra människors rättigheter och friheter. I artikel 52 finns en hänvisning till Europakonventionens bestämmelser. Stadgan omfattar rättigheter som motsvarar sådana som garanteras av Europeiska konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna och de ska ha samma innebörd och räckvidd som i konventionen. Det finns dock inget som hindrar unionsrätten från att tillförsäkras ett mer långtgående skydd.

Begränsningar i näringsfriheten eller rätten till egendom kan prövas av EU-domstolen, särskilt om frågan rör den övergripande frågan om fri rörlighet för varor och tjänster.<sup>9</sup> EU-domstolen har också i en rad avgöranden tagit ställning till vilka inskränkningar i rätten till näringsfrihet som kan godtas bland annat i målen SABAM mot Scarlet Extended (2011) och SABAM mot Netlog (2012)<sup>10</sup>. Målen handlade om konflikten mellan immateriella rättigheter och rätten till näringsfrihet. EU-domstolen uttalade att en rättvis balans (fair balance) måste gälla mellan dessa rättigheter.

<sup>9</sup> Se t. ex. C-205/15, Toma, C-58/08 Vodafone med flera.

<sup>10</sup> Mål nr C-70/10, Scarlet Extended SA v. Société belge des auteurs, compositeurs et éditeurs SCRL (SABAM), dom den 24 november 2011, och mål nr C360/10, Société belge des auteurs, compositeurs et éditeurs SCRL (SABAM) v. Netlog NV, dom den 16 februari 2012.

### 6.1.6 Skadestånd enligt skadeståndslagen vid överträdelse mot Europakonventionen och regeringsformen

Genom en ändring 2018 infördes nya bestämmelser i skadeståndslagen om skadestånd vid överträdelse av Europakonventionen.

Enligt 3 kap. 4 § skadeståndslagen ska staten eller en kommun ska ersätta

1. Personskada, sakskada, ren förmögenhetsskada och skada på grund av att någon kränks på sätt som anges i 2 kap. 3 §, om skadan uppkommer till följd av att den skadelidandes rättigheter enligt den europeiska konventionen angående skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna har överträtts från statens eller kommunens sida, och
2. annan ideell skada som uppkommer till följd av en sådan rättighetsöverträdelse.

Skadestånd enligt första stycket ska endast utges i den utsträckning det är nödvändigt för att gottgöra överträdelsen.

Övervägandena som låg till grund för den nya bestämmelsen framgår av regeringens proposition 2017/18:7. Här anges bland annat att ansvaret för stat och kommun att ersätta skada gäller oavsett om det är fråga om myndighetsutövning eller inte. I detta hänseende skiljer sig bestämmelsen från 3 kap. 2 § i samma lag som förutsätter myndighetsutövning från det allmänna. I motsats till andra ansvarsregler enligt skadeståndslagen förutsätter rätten till ersättning enligt 3 kap. 4 § inte heller vållande (uppsåt, vårdslöshet, fel eller försummelse).

Skadeståndslagen har också kompletterats med bestämmelser om att staten eller en kommun ska ersätta skada om skadan uppkommit till följd av att de grundläggande fri- och rättigheterna i 2 kap. regeringsformen har överträtts. Skälet till denna komplettering var, till skillnad mot vad som gäller vid överträdelser av Europakonventionen, att det tidigare inte fanns någon särskild lagreglering om rätten till ersättning vid överträdelser av de grundläggande fri- och rättigheterna. De överväganden som låg till grund för lagstiftningen redogörs för i regeringens proposition 2021/22:229 Grundlagsskadestånd – ett rättighetskydd för enskilda.

Skyddet i 2 kap. regeringsformen för de grundläggande fri- och rättigheterna gäller i princip endast för enskilda mot det allmänna, det vill säga inte enskilda emellan. Med uttrycket det allmänna avses

de allmännas verkställande organ, det vill säga regeringen, förvaltningsmyndigheter, domstolar och ibland också privaträttsliga organ, företag eller enskilda individer som har offentliga förvaltningsuppgifter. Utöver detta omfattas riksdagen som normgivande organ när riksdagen beslutar offentlighetsrättsligt betungande föreskrifter. Även kommunerna och regionerna omfattas av uttrycket det allmänna.<sup>11</sup> Skyddet kan åberopas av en enskild gentemot en annan enskild när den senare har fått i uppdrag av det allmänna att fullgöra en offentlig förvaltningsuppgift. Det är med andra ord inte möjligt för lagstiftaren att kringgå det skydd som garanteras i 2 kap. regeringsformen genom att ge förvaltningsuppgifter åt enskilda subjekt.

Fri- och rättigheterna avser i första hand fysiska personer, men också juridiska personer. Det framgår bland annat av 2 kap. 15 § regeringsformen som rör egendomsskyddet, till exempel skydd mot expropriation.

### **6.1.7 Närmare om skyddet för egendom och näringsfriheten i regeringsformen**

Övervägandena inför införandet av bestämmelsen i 2 kap. 15 § (då 2 kap. 18 §) regeringsformen finns i proposition 1993/94:117 Inkorporering av Europakonventionen och andra fri- och rättighetsfrågor.

Regeringsformens bestämmelser rör expropriation eller annat sådant förfogande eller att det allmänna inskränker användningen av mark eller byggnad för att tillgodose angelägna allmänna intressen. Innebörden av förfogande är att någons rätt förs över till annan eller tas i anspråk av annan.

Innebörden av bestämmelserna i 2 kap. 15 § regeringsformen första och andra stycket är att den enskilde inte kan tvingas avstå från sin egendom till det allmänna eller till någon annan enskild, genom expropriation eller genom annan åtgärd, utan full ersättning för sin förlust. Egendomsskyddet omfattar också ett skydd mot att det allmänna inskränker den enskildes användning av mark eller byggnad. En inskränkning får ske om det är nödvändigt för att tillgodose angelägna allmänna intressen. Även när det gäller inskränkning har den enskilde rätt till ersättning, om användningen av den berörda delen av fastigheten avsevärt försvåras eller om det upp-

---

<sup>11</sup> Prop. 2021/22:229, s. 9 f.

kommer skada som är betydande i förhållande till värdet på denna del av fastigheten. Rätten till ersättning ska bestämmas enligt de grunder som anges i lag.

I tredje stycket finns en särskild bestämmelse som handlar om inskränkningar i användningen av mark eller byggnad som sker av hälsoskydds-, miljöskydds- eller säkerhetsskäl. Den enskilde har i dessa fall endast rätt till ersättning om det finns bestämmelser i lag som ger rätt till det. Ett exempel på sådana bestämmelser är 31 kap. i miljöbalken som handlar om ersättning vid ingripanden av det allmänna och vid tillståndsprövning av vattenverksamhet med mera. Utifrån Högsta domstolens (HD) praxis är det dock inte uteslutet att få ersättning för inskränkning till exempel på grund av miljöskyddsskäl, även om det saknas bestämmelser som ger rätt till ersättning, se avsnitt 6.1.8 nedan.

Bestämmelsen i 2 kap. 15 § regeringsformen ger uttryck för de tre grundläggande aspekterna av äganderätten:

- skyddet mot att berövas sin egendom (besittningsskydd)
- skyddet mot begränsningar i ägarens rätt att förfoga över sin egendom på det sätt denne önskar (förfoganderätt)
- rätten till ersättning i det fall då inskränkningar faktiskt görs av äganderätten (ersättningsrätt).<sup>12</sup>

Bestämmelserna 2 kap. 15 § regeringsformen motsvarar i huvudsak den tidigare lydelsen i 2 kap. 18 §. Ändringarna trädde i kraft 2011. I första stycket ersattes ”medborgare” med ”vars och ens” för att tydliggöra att fri- och rättighetsskyddet gäller lika för svenska medborgare och för andra som vistas här. Någon saklig ändring var inte avsedd. I andra stycket första meningen fördes ”full” in före ersättning för att tydliggöra huvudprincipen om full ersättning vid expropriativa ingrepp. I tredje stycket, som inte har någon tidigare motsvarighet, togs en bestämmelse in som innebär att rätten till ersättning vid inskränkningar i användningen av mark eller byggnad som sker av hälsoskydds-, miljöskydds- eller säkerhetsskäl ska regleras i lag.<sup>13</sup> Den princip som kommer till uttryck i 2 kap. 15 § tredje stycket innebär att det normalt är fastighetsägaren själv som får bära kostnaderna

---

<sup>12</sup> Katarina Hyllén-Cavallius, <https://svjt.se/preprint/aganderatten-eus-grona-giv-och-skogsbruket>, s. 80.

<sup>13</sup> Prop. 2009/10:80, s. 253.

för att efterleva förbuden eller krav i lagstiftningen. Det innebär, i princip, att rätt till ersättning förutsätter lagstiftning som ger sådan rätt. Som beskrivs nedan i samband med redogörelsen av HD:s praxis finns ändå möjlighet för den skadelidande att under vissa förutsättningar få ersättning. Av 2 kap. 17 § regeringsformen (tidigare 2 kap. 20 §) följer att begränsningar i rätten att driva näring eller utöva yrke får införas endast för att skydda angelägna allmänna intressen och aldrig i syfte enbart att ekonomiskt gynna vissa personer eller företag. I propositionen framhålls att syftet med bestämmelsen inte är att lagstiftaren inte får begränsa näringsfriheten för att vissa näringsidkare framför andra. En begränsning av näringsfriheten får endast ske för att tillvarata ett skyddsvärt intresse för samhället.<sup>14</sup>

Bestämmelsen tar sikte på likhetsprincipen, som innebär att alla ska ha möjlighet att konkurrera på lika villkor under förutsättning att de i övrigt uppfyller de krav som kan ställas på just den näringsgrenen. Begränsningar får endast införas om de är till för att skydda ett allmänt intresse. Begränsningar får inte göras för att gynna vissa personer eller företag.

Paragrafen innehåller ingen särskild bestämmelse om rätt till ersättning vid överträdelse. Rätten till ersättning regleras i 3 kap. 4 § skadeståndslagen. Justitiekanslern (JK) har i flera ärenden prövat frågan om intrång i rätten till egendom och näringsfriheten.

I ett beslut (Diarienumr.: 2022/1169) fann JK att sökanden oriktigt hade haft näringsförbud under drygt sju månader. JK beslutade därför om ersättning för ideell skada med 30 000 kr. Bakgrunden var att en tingsrätt oriktigt hade underrättat Bolagsverket om att ett beslut om näringsförbud hade vunnit laga kraft. Eftersom beslutet om näringsförbud endast gäller från laga kraft saknades det grund för Bolagsverket att föra in sökanden i näringsförbudsregistret. JK:s bedömning var att rätten till skadestånd uppkom genom överträdelsen av 3 kap. 4 § skadeståndslagen, som alltså inte förutsätter fel eller försummelse vid myndighetsutövning. Registreringen av näringsförbudet stod enligt JK stått i strid med laglighetskravet i artikel 1 första tilläggsprotokollet till Europakonventionen. Det har alltså utgjort en överträdelse av densamma. Någon ersättning för ren förmögenhetsskada betalades däremot inte ut eftersom sökanden inte kunde visa att det fanns någon sådan.

---

<sup>14</sup> Prop. 1993/94:117, s. 21 f.

I ett annat JK-ärende (Diarienum: 2020/5360) krävde en sameby skadestånd av staten på den grunden att länsstyrelsen felaktigt upplåtit jakträtt till någon annan inom samebyns året-runt-marker, under perioden 1980–2018. Samebyn begärde 739 780 kronor för ekonomisk skada och 800 000 kronor för ideell skada. Utöver dessa belopp begärde samebyn även ersättning för uteblivna intäkter för upplåtelseavgifter utan att ange något särskilt belopp.

När det gäller den ideella skadan menade samebyn att länsstyrelsen hade överträtt egendomsskyddet så som det kommer till uttryck i renskötselrätten. Både 2 kap. 15 § regeringsformen och artikel 1 i det första tilläggsprotokollet till Europakonventionen hade enligt samebyn överträtts. De hävdade även att artikel 6.1 Europakonventionen åsidosatts eftersom samebyn fråntagits rätten att få sin sak prövad.

JK konstaterade att det sammantaget inte förekommit en överträdelse av egendomsskyddet av sådant allvar att det var nödvändigt att ge ut ersättning för ideell skada i denna del. JK konstaterade däremot att staten överträtt artikel 6.1 i Europakonventionen om rätten till en rättvis och offentlig förhandling inom skälig tid, inför en oavhängig och opartisk domstol. JK tillerkände samebyn en ersättning om 20 000 kronor för den överträdelsen.

### 6.1.8 Högsta domstolens praxis

HD har i ett flertal avgöranden konstaterat att det allmännas skadeståndsansvar i svensk rätt ska bedömas utifrån de krav som Europakonventionen ställer och att den svenska lagstiftningen ska tolkas fördragskonformt i den utsträckning som konventionen ger anledning till det.

HD har även uttalat att det som allmän princip gäller att i den mån Sverige har en förpliktelse att gottgöra överträdelser av Europakonventionens rättigheter genom en rätt till skadestånd och om förpliktelsen inte kan uppfyllas ens genom en fördragskonform tolkning av nationell skadeståndsrätt, får förpliktelsen uppfyllas genom att skadestånd döms ut utan lagstöd. Denna praxis har haft störst betydelse vid krav på ersättning för ideell skada i fall där det inte ens vid en konform tolkning av skadeståndslagen har funnits möjlighet att få ersättning för ideell skada (se bland annat rättsfallen

NJA 2005 s. 462, NJA 2007 s. 295, NJA 2007 s. 584 och NJA 2009 s. 463).<sup>15</sup>

I målet NJA 2009 s. 463 slog HD fast att en kommun även utan särskilt lagstöd kan åläggas skyldighet att betala skadestånd vid överträdelse av Europakonventionen i verksamhet som kommunen svarar för, i den mån det behövs för att Sverige skall uppfylla sina förpliktelser enligt konventionen.

HD har i flera fall även prövat frågan om ersättning för rättighetsintrång. Av intresse här är avgörandena NJA 2014 s. 332 och NJA 2023 s. 291.

### NJA 2014 s. 332

I detta mål yrkade ett antal fiskare ersättning för ekonomisk skada på grund av ett fiskeförbud enligt en förordning från 1997. Fiskarna ansåg att förbudet utgjorde en sådan rådighetsinskränkning beträffande deras fastigheter som enligt bestämmelsen i dåvarande 2 kap. 18 § 2 stycket regeringsformen (numera 2 kap. 15 § 2 stycket) gav rätt till ersättning. Staten bestred yrkandet bland annat på grund av att enskilda inte kan åberopa rätt till ersättning med stöd av bestämmelsen och att begränsningarna av fisket gjorts av miljö- och hälsoskäl, och därför inte omfattades av bestämmelsens ersättningsregel.

En av bakgrunderna till ovanstående tvist var en oklar formulering av regeln om rådighetsinskränkningar i 2 kap. 18 § 2 stycket. Bestämmelsens lydelse, som tillkom 1994, kunde uppfattas som om den gav fastighetsägaren rätt till ersättning för alla rådighetsinskränkningar, oavsett vad de grundades på. Talan ogillades av underinstanserna och hovrätten liksom tingsrätten konstaterade att även om 2 kap. 18 § skulle vara tillämplig så innebar inte inskränkningarna att pågående markanvändning avsevärt försvårades. HD biföll däremot talan. Domstolen konstaterade först att ingripanden motiverade av hälsoskydds-, miljöskydds – eller säkerhetsskäl i allmänhet inte ger någon rätt till ersättning men att en proportionalitetsbedömning i stället kunde göras i det enskilda fallet.<sup>16</sup> HD anförde följande:

---

<sup>15</sup> SvJT 2018, Bertil Bengtsson, Skadestånd vid överträdelse av Europakonventionen — den nya lagstiftningen, s. 93.

<sup>16</sup> SvJT 2014, Bertil Bengtsson, Högsta domstolen fortsätter omvandlingen av skadeståndsrätten, s. 435 ff.

Fiskerestriktionerna utgjorde en så väsentlig begränsning i den verksamhet som klagandena hade byggt upp med användning av sina enskilda mark- och vattenområden att det måste anses råda ett klart missförhållande mellan det allmännas fördel av rådhetsinskränkningen och den belastning som denna medförde för klagandena. Vid en intresseavvägning framstår det därmed – också med beaktande av den principiella utgångspunkten att ersättning normalt inte utgår vid inskränkningar av miljöskyddsskäl – inte som rimligt att inskränkningen av klagandenas rådhets till sina områden ska kunna göras utan att någon ersättning utgår för den förlust som restriktionerna har orsakat dem. Hänsynen till klagandenas intressen kräver sålunda att de får ersättning för rådhetsinskränkningen.

...

Slutsatsen av det anförda är att staten är ersättningsskyldig gentemot klagandena för den ekonomiska förlust som kan ha uppkommit till följd av de fiskeförbud som infördes med 1997 års förordning.

## NJA 2023 s. 291

Hargs Bruk Aktiebolag bedrev skogsbruk och bolagets skogsinnehav var omfattande. Hargs Bruk anmälde år 2015 till Skogsstyrelsen att bolaget avsåg att göra en föryngringsavverkning av ett område om 17,4 hektar inom Malsättra 5:1. I det efterföljande samrådet mellan bolaget och Skogsstyrelsen framkom uppgifter om att området utgjorde en större tjäderspelplats. Genom beslut den 3 oktober 2017 förbjöd Skogsstyrelsen bolaget vid vite av 1 500 000 kronor att genomföra all form av avverkning på området. Beslutet motiverades med att föryngringsavverkningen enligt Skogsstyrelsens bedömning var förbjuden enligt 4 § artskyddsförordningen (2007:845), eftersom den skulle innebära att tjädernas fortplantningsområden eller viloplats kunde skadas. Det angavs att beslutet inte gällde om länsstyrelsen lämnade dispens från artskyddsbestämmelserna för åtgärden. Av beslutet framgick att det meddelades med stöd av 12 kap. 6 § miljöbalken.

Hargs Bruk överklagade Skogsstyrelsens beslut men mark- och miljödomstolen avlog överklagandet. Bolaget ansökte också om dispens enligt 14 § artskyddsförordningen men länsstyrelsen avlog ansökan. Avgörandena vann laga kraft.

Hargs Bruk väckte därefter talan mot staten med yrkande om ersättning för att bolaget genom Skogsstyrelsens beslut helt hade hindrats från att avverka skogen på ett område om sammanlagt

cirka 22 hektar. Enligt bolaget hade staten avsevärt försvårat pågående markanvändning av de båda områdena och därigenom åsamkat bolaget en skada som staten enligt 31 kap. 4 § miljöbalken var skyldig att ersätta.

31 kap. 4 § miljöbalken anger att en fastighetsägare har rätt till ersättning på grund av beslut som innebär att mark tas i anspråk eller att pågående markanvändning inom berörd del av en fastighet avsevärt försvåras, om beslutet gäller förelägganden eller förbud enligt 12 kap. 6 § fjärde stycket som rör viss verksamhet. När ett föreläggande eller förbud enligt 12 kap. 6 § miljöbalken får till följd att den pågående markanvändningen inom berörd del av fastigheten avsevärt försvåras, kan markägaren ha rätt till ersättning från staten enligt 31 kap. 4 §. Ersättningen ska, om inte annat föreskrivs i miljöbalken, bestämmas enligt expropriationslagens (1972:719) bestämmelser. Det innebär att ersättningen i princip ska motsvara den minskning av fastighetens marknadsvärde som uppkommer genom föreläggandet eller förbudet. Som lagstiftningen har utformats har markägaren också rätt till ett tillägg, motsvarande 25 procent av fastighetens värdeminskning.

Mark- och miljödomstolen förpliktade staten att till Hargs Bruk betala ett belopp om 3 392 000 kr, med viss uppräknings enligt konsumentprisindex, jämte ränta. Beloppet motsvarade fastighetens värdeminskning med ett tillägg om 25 procent. Mark- och miljööverdomstolen ändrade mark- och miljödomstolens dom enbart med avseende på indexuppräknings och räntebereknings.

HD konstaterade till skillnad mot underinstanserna i sin dom först att det inte finns någon särskild reglering som tillerkänner den enskilde rätt till ersättning för den begränsning av markanvändningen som artskyddsförordnings bestämmelser i sig innebär. Utgångspunkten är därför att den enskilde inte har rätt till sådan ersättning. Om inskränkningarna är gjorda med stöd av 2 kap. 15 § tredje stycket har en markägare alltså inte någon grundlagsfäst rätt till ersättning. HD konstaterar dock att regeringsformens bestämmelser om egendomsskydd kan leda till att markägaren likväl kan vara berättigad till ersättning. Bestämmelsen i 2 kap. 15 § regeringsformen får i första hand anses rikta sig till lagstiftaren. När lagregler som bestämmelsen föreskriver inte har införts kan den enskilde åberopa bestämmelsen direkt mot staten under speciella omständigheter till exempel när det inte framstår som rimligt att markägaren ensam tvingas ta de

ekonomiska konsekvenserna av en i och för sig motiverad begränsning i markanvändningen. Rätten till ersättning bör då regelmässigt förutsätta, utöver att begränsningen har varit mycket betungande för den enskilde, att markägaren har begärt men nekats dispens enligt artskyddsförordningen. Eftersom denna ersättningsrätt inte följer direkt av 31 kap. 4 § miljöbalken bör ersättningen inte överstiga markägarens faktiska skada.

För att Hargs Bruk ska ha rätt till ersättning krävs det därutöver att det vid en samlad bedömning inte framstår som rimligt att bolaget ensamt tvingas stå de ekonomiska konsekvenserna av avverkningshindret. HD slog i sin dom fast att 2 kap. 15 § andra stycket regeringsformen inte omfattar sådana begränsningar i markanvändningen som enbart utgör en följd av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken. Sådana begränsningar till följd av artskyddsförordningen får i stället anses vara sådana rådighetsinskränkningar som omfattas av undantagsregeln i 2 kap. 15 § tredje stycket, det vill säga inskränkningar som sker av hälsoskydds-, miljöskydds- eller säkerhetsskäl. Begränsningen i markanvändningen berodde på omständigheter som skogsbolaget inte hade kunnat påverka eller förutse. Den ekonomiska påverkan var betydande, drygt 2,8 miljoner kr. Avverkningshindret ansågs därmed ha gett upphov till en så betydande skada att det inte var rimligt att bolaget ensamt fick svara för den. Eftersom HD bedömde att särskild ersättning enligt 31 kap. 4 miljöbalken, som hänvisar till expropriationslagen, inte kunde utgå dömde domstolen ut skadestånd som motsvarade den faktiska förlusten.

### **6.1.9 Skadestånd enligt principen om berättigade förväntningar**

I den svenska förvaltningsrätten finns ett antal principer. De mest grundläggande är legalitets-, objektivitets- och proportionalitetsprinciperna. Legalitetsprincipen är inte enhetligt definierad men brukar vanligtvis uppfattas som ett krav på att ingripanden mot enskilda ska ha ett klart författningsstöd. I denna betydelse är legalitetsprincipen också grundlagsfäst genom bestämmelsen i 1 kap. 1 § regeringsformen om att ”den offentliga makten utövas under lagarna”.<sup>17</sup> Objektivitetsprincipen innebär en skyldighet att agera sakligt

---

<sup>17</sup> Prop. 2016/17:180, En modern och rättssäker förvaltning – ny förvaltningslag, s. 57.

och opartiskt. Proportionalitetsprincipen innebär att en ingripande åtgärd ska tillgodose det åsyftade ändamålet, vara nödvändig för att uppnå detta ändamål och medföra fördelar som står i rimlig proportion till den skada som åtgärden orsakar. Det ska alltså finnas en balans mellan mål och medel.<sup>18</sup>

Utöver detta finns det i förvaltningsrätten ytterligare rättsprinciper som principen om partsinsyn, likabehandlingsprincipen, officialprincipen (omsorgsprincipen), kommunikationsprincipen, principen om effektivitet samt principen om att gynnande förvaltningsbeslut är orubbliga.

Den sistnämnda principen betyder att ett gynnande beslut i ett ärende som gäller en rätt till förmån av personlig eller ekonomisk art som huvudregel inte kan återkallas av beslutsmyndigheten. Från denna huvudregel har dock flera viktiga avsteg gjorts i rättstillämpningen. Ett gynnande beslut anses kunna återkallas om återkallelsen grundar sig på ett tydligt förbehåll som gjorts i själva beslutet eller i den författning enligt vilken beslutet har meddelats. Ett gynnande beslut anses också kunna återkallas om återkallelsen motiveras av hänsyn till hälsofara, brandfara, trafikfara eller andra tvingande säkerhetsskäl. Detsamma anses gälla om det gynnande beslutet grundats på uppgifter från den enskilda som är vilseledande och som lett till ett felaktigt beslut. Ingenting anses heller hindra att ett gynnande beslut ersätts av ett annat gynnande beslut, om ändringen inte är till nackdel för någon enskild. I praxis finns även stöd för slutsatsen att gynnande beslut om fortlöpande förmåner under vissa förhållanden bör kunna återkallas eller ändras även i andra fall än de nyss beskrivna (se till exempel RÅ 2000 ref. 16).

Rättspraxis och doktrin ger vidare stöd för slutsatsen att förelägganden, till exempel om förbud, och liknande betungande beslut som regel inte får negativ rättskraft och därför, med vissa undantag, kan ändras i både skärpande och mildrande riktning (se till exempel RÅ 1996 ref. 51 och RÅ 2002 ref. 39).

Ett avslagsbeslut anses normalt inte heller få negativ rättskraft. En enskild part, som har fått avslag på en framställning av beslutsmyndigheten, kan därför återkomma med en ny framställning och få samma sak prövad på nytt trots det tidigare beslutet (RÅ 2005

---

<sup>18</sup> Prop. 2016/17:180, En modern och rättssäker förvaltning – ny förvaltningslag, s. 61.

ref. 16). Detta gäller i vart fall så länge avslagsbeslutet inte har överprövats av överinstansen (RÅ 2002 ref. 61).<sup>19</sup>

En huvudprincip är således att gynnande förvaltningsbeslut inte ska kunna ändras. Som framgår av avsnitt 3.2 var lagstiftarens uppfattning inför avvecklingen av Barsebäcksverken att tillstånd endast kunde återkallas vid allvarliga och upprepade överträdelser av villkor eller föreskrifter. Den enskilde har således en berättigad förväntning på att kunna fortsätta med sin tillståndsgivna verksamhet tills vidare. Principen har slagits fast av Europadomstolen och är också etablerad inom EU-rätten.

Enligt förvaltningslagen (2017:900) får en myndighet rätta ett beslut som har blivit fel på grund av skrivfel, räknefel eller liknande (36 §). En myndighet får också ändra ett beslut som den har meddelat som första instans om den anser att beslutet är felaktigt på grund av att det har tillkommit nya omständigheter eller av någon annan anledning. Om beslutet är gynnande för någon enskild part får beslutet dock ändras till den enskildes nackdel bara om

1. det framgår av beslutet eller de föreskrifter som det har grundats på att beslutet under vissa förutsättningar får återkallas,
2. tvingande säkerhetsskäl kräver att beslutet ändras omedelbart, eller
3. felaktigheten beror på att parten har lämnat oriktiga eller vilseledande uppgifter (37 §).

Vidare anger lagen att en myndighet ska ändra ett beslut som har blivit uppenbart oriktigt om det kan ske snabbt och enkelt och utan att det blir till nackdel för någon enskild part. Det sista rekvisitet i bestämmelsen hindrar en ändring av ett gynnande beslut till det sämre för den enskilde (38 §).

Förvaltningslagen är dock subsidiär till annan lag eller förordning som avviker från förvaltningslagen. Det innebär att författningsreglering i lag eller förordning går före regleringen i förvaltningslagen. Det rättsliga skydd för förutsebarhet i beslutsfattande som ligger i förvaltningslagens reglering och reglerna om negativ rättskraft kan då åsidosättas genom normgivning av riksdagen eller regeringen, antingen på ett visst område eller generellt. När det gäller av-

---

<sup>19</sup> Prop. 2016/17:180, En modern och rättssäker förvaltning – ny förvaltningslag, s. 219 f.

vikande reglering, särskilt i förordningsform, anger förarbetena till förvaltningslagen (prop. 2016/17:180) visserligen att regler som avviker från förfarandebestämmelserna i förvaltningslagen inte bör förekomma annat än om det finns ”starkt bärande sakliga eller funktionella skäl”.<sup>20,21</sup>

Den svenska grundlagen ger således inget uttalat skydd för gynnande förvaltningsbeslut. Däremot kan ett beslut som medför ändring av ett gynnande beslut leda till rätt till ersättning i enlighet med vad som beskrivits i de föregående avsnitten.

Inom EU-rätten har det genom EU-domstolens praxis utvecklats en princip om skydd för berättigade förväntningar. På samma sätt som de svenska reglerna och principerna om negativ rättskraft syftar de EU-rättsliga principerna till att skydda förutsebarheten i förvaltningen.

EU-rättens princip om skydd för berättigade förväntningar har utvecklats allt sedan det europeiska samarbetet inleddes på 1950-talet. Gynnande beslut kan delas in i två kategorier, rättsenliga respektive rättsstridiga beslut. EU-domstolens praxis innebär att gynnande beslut som är rättsenliga som utgångspunkt inte får ändras. Undantag får göras, på liknande sätt som enligt förvaltningslagen, om den enskilde lämnat oriktiga uppgifter eller att beslutet var försett med villkor.

När det gäller gynnande beslut som är rättsstridiga, det vill säga bygger på en felaktig rättstillämpning, är situationen annorlunda. EU-domstolen har i sådana situationer i enlighet med principen om berättigade förväntningar utgått från en intresseavvägning mellan den enskildes intresse av stabilitet och det allmännas intresse av korrekt rättstillämpning. Domstolen har då bedömt om den berörde enskilde hade anledning att förlita sig på att beslutet var lagligt i förhållande till hur starkt det allmännas intresse är. Principen innefattar sålunda en intresseavvägning som förutsätter en helhetsbedömning av den aktuella situationen och hur ändring av det ifrågasatta beslutet skulle slå mot berörda parter. Bedömningen skiljer sig från den svenska principen om negativ rättskraft.<sup>22</sup>

Som nämnts tidigare finns det i den svenska grundlagen inget uttalat skydd för berättigade förväntningar. Det skydd som finns

---

<sup>20</sup> Proposition 2016/17:180, s. 39 ff.

<sup>21</sup> Förvaltningsrättslig tidskrift, Skydd för berättigade förväntningar i svensk förvaltningsrätt? – Negativ rättskraft, EU-rätt och styrning av förvaltningen av Henrik Wenander, s. 641.

<sup>22</sup> Förvaltningsrättslig tidskrift, Skydd för berättigade förväntningar i svensk förvaltningsrätt? – Negativ rättskraft, EU-rätt och styrning av förvaltningen av Henrik Wenander, s. 642.

följer av bestämmelserna om gynnande beslut enligt förvaltningslagen.

Ett beslut om tillstånd för kärnkraftsverksamhet eller ett politiskt beslut om avveckling av kärnkraftsverksamhet kommer med stor sannolikhet inte att göras inom ramen för tillämpning av EU-rätten. Det innebär i sådana fall att EU-domstolens praxis om skadestånd på grund av berättigade förväntningar inte kan åberopas som grund för ersättning, om inte frågan har koppling till bestämmelser i EU-rätten som till exempel statsstöd.

Ett tillstånd för kärnteknisk verksamhet enligt kärntekniklagen och miljöbalken skulle således vara i princip orubbligt under förutsättning att beslutet inte får ändras enligt förvaltningslagen.

Däremot kan ett myndighetsbeslut om stöd genom dubbelriktade differenskontrakt enligt artikel 19d i elmarknadsförordningen omfattas av EU-domstolens jurisdiktion, men det utreds inte närmare inom ramen för detta uppdrag.

### 6.1.10 Ersättning vid expropriation

Som nämnts tidigare hänvisade avvecklingslagen från 1997 till expropriationslagen. I detta avsnitt beskrivs de relevanta bestämmelser i expropriationslagen närmare.

Skyddet för den enskildes rätt till fast egendom vid expropriation har funnits länge i Sverige. Redan 1734 års lag innehöll bestämmelser om rätten att tvångsvis ta mark i anspråk för allmänna ändamål. Den första självständiga expropriationsförfattningen utgjordes av 1845 års förordning om jords eller lägenhets avstående för allmänt behov. Av den grundläggande bestämmelsen om expropriationsersättning i 1917 års lag framgick att ersättning i form av löseskilling skulle betalas för den ianspråktagna fastighetens eller fastighetsdelens fulla värde. 1917 års lag kvarstod sedan i stort oförändrad fram till dess att betydande ändringar av lagstiftningen gjordes i början av 1970-talet. Bland syftena med förändringarna märks ambitionen att undvika alltför höga ersättningsnivåer, bland annat för att hindra markvärdestegring.

Den nuvarande expropriationslagens tillämpningsområde, som framgår av 1 kap. 1 och 2 §§, omfattar fastigheter och särskilda rättigheter kopplade till fastigheter. I 1 kap. 1 § anges att fastighet, som

tillhör annan än staten, får tas i anspråk genom expropriation enligt denna lag med äganderätt, nyttjanderätt eller servitutsrätt. Genom expropriation får även särskild rätt till fastighet upphävas eller begränsas, om rättigheten tillkommer annan än staten. I 1 kap. 2 § anges att särskild rätt till fastighet är nyttjanderätt, servitut och rätt till elektrisk kraft samt liknande rätt.

I expropriationslagen finns också ett antal huvudprinciper. Den grundläggande ersättningsbestämmelsen i expropriationslagen utgår från att en fastighetsägare som utsätts för expropriation ska ha samma förmögenhetsställning efter expropriationen som om någon expropriation inte hade skett (4 kap. 1 § första stycket). Ersättning lämnas i form av löseskilling, intrångsersättning och ersättning för övrig skada (annan ersättning). Om en fastighet tas i anspråk i sin helhet, ska löseskilling betalas med ett belopp som motsvarar fastighetens marknadsvärde. Vid expropriation av en del av en fastighet ska intrångsersättning betalas. Denna ska motsvara den minskning av fastighetens marknadsvärde som uppkommer genom expropriationen. Minskningen kan bero på dels avståendet av den mark som tas i anspråk, dels det intrång som uppkommer på restfastigheten.

Fastighetsägaren är vid sidan av löseskilling eller intrångsersättning berättigad även till annan ersättning. Denna avser övrig skada av ekonomisk art, till exempel kostnader för flyttning eller avveckling av en rörelse. Någon ersättning för ideella värden, som affektionsvärden och liknande, lämnas inte.

Lagen innehåller flera undantag från huvudregeln om att ersättning ska betalas utifrån fastighetens marknadsvärde. De två främsta undantagen utgörs av den så kallade influensregeln och den så kallade presumtionsregeln.

Om det företag (det vill säga det ändamål) för vars genomförande en fastighet exproprieras (expropriationsföretaget) har medfört inverkan av någon betydelse på fastighetens marknadsvärde, ska löseskillingen bestämmas på grundval av det marknadsvärde som fastigheten skulle ha haft om någon sådan inverkan inte hade förekommit (influensregeln, 4 kap. 2 § första stycket). Influensregeln utgör ett undantag från huvudregeln om att ersättningen ska motsvara fastighetens marknadsvärde. Vid tillämpningen av regeln beaktas såväl expropriationsföretagets positiva inverkan på marknadsvärdet (företagsnytta) som dess negativa inverkan på marknadsvärdet (företagskada). Fastighetens marknadsvärde ersätts utan hänsyn tagen till

företagets inverkan. Detta gäller dock endast i den mån det är skäligt med hänsyn till förhållandena på orten eller den allmänna förekomsten av likartad inverkan under jämförliga förhållanden (de så kallade orts- och allmänvanlighetsrekvisiten). Inverkan som inte är av någon betydelse, alltså är bagatellartad, faller helt utanför influensregeln.

En ökning av någon betydelse av en fastighets marknadsvärde som har uppkommit under en viss tid före ansökan om expropriation (tio år före ansökan, dock högst 15 år före det att talan väcks vid domstol) ska räknas in i löseskillingen för fastigheten enbart om det blir utrett att ökningen beror på något annat än förväntningar om ändring av markens tillåtna användningssätt (presumptionsregeln, 4 kap. 3 §). Även detta är ett undantag från huvudregeln om att marknadsvärdet på den ianspråktaga fastigheten ska ersättas. Presumptionsregeln tar enbart sikte på värden som beror på förväntningar om att fastigheten ska få användas på ett sätt som ännu inte är tillåtet (så kallade förväntningsvärden). Om dessa förväntningsvärden fanns redan före tioårsperioden, är de alltid ersättningsgilla.<sup>23</sup>

Expropriationslagen skiljer mellan tre slags ersättningar, löseskilling, intrångsersättning och annan ersättning.<sup>24</sup> Löseskilling avser ersättning för fastighet som exproprieras i sin helhet. Intrångsersättning är ersättning för fastighet som exproprieras endast till viss del. Annan ersättning är ersättning för skada som i övrigt uppkommer genom expropriationen och som inte kompenseras genom löseskilling eller intrångsersättning (så kallad övrig skada). Motivet till att dela upp ersättningen i olika sorters ersättningar är att det gäller olika regler för så kallad företagsskada, avräkning av nytta mot skada och inteckningshavares rätt till expropriationsersättningen (prop. 1971:122 s. 170).

I förarbetena till lagen om kärnkraftens avveckling (prop. 1996/97:176, s. 20 ff.) utvecklas grunderna för hur ersättning ska bestämmas. En grundläggande princip för att bestämma ersättning enligt expropriationslagen är att den skadelidande ska ställas i samma förmögenhetsläge som om expropriationen inte hade inträffat (se prop. 1971:122 s. 64 och 165). Enligt förarbetena gäller dock inte principen alltid på grund av de undantagsbestämmelser som finns i 4 kap. 2, 3 och 5 §§ samt i 5 kap. 25 § expropriationslagen.

---

<sup>23</sup> Prop. 2009/10:162, s. 41 f.

<sup>24</sup> Prop. 96/97:176, s. 19.

När det gäller servitut eller annan rättighet som är knuten till innehavet av en viss fastighet, bör ersättningen enligt propositionen motsvara det intrång i den härskande fastighetens marknadsvärde som expropriationen medför. Förarbetena anger att det således är reglerna om delexpropriation som ska tillämpas, det vill säga att intrångsersättning ska utgå. Är det däremot fråga om en rättighet av annat slag, till exempel en hyresrätt, bör den enligt motiven jämföras med äganderätt till fastighet. Om en sådan rätt upphävs helt bör därför ersättningen enligt motiven utgå som löseskilling motsvarande rättighetens marknadsvärde.

Vid bedömning av expropriationsskada gäller allmänna skadeståndsrättsliga principer. Detta innebär krav på ett adekvat orsaksamband mellan expropriationen och påstådd skada. Bevisbördan är densamma som i allmänna skadeståndsmål. Vid värdering av en rörelseskada (se nedan) måste tillståndshavaren tillhandahålla utredning om tillgångar, omsättning med mera i rörelsen. Av vanliga skadeståndsrättsliga principer följer vidare att båda parter anses skyldiga att vidta skäliga åtgärder för att minska skadan. Den tidpunkt då uppskattningen av expropriationsskadan ska göras, värdetidpunkten, är normalt den tidpunkt då expropriationsmålet slutligt avgörs. Detta gäller löseskilling, intrångsersättning och annan ersättning. Har den exproprierande tagit fastigheten i besittning före målet är slutligt avgjort blir dock tillträdesdagen att anse som värdetidpunkt för löseskilling och intrångsersättning. Ersättningen ska bestämmas särskilt för varje sakägare. Löseskilling, intrångsersättning och annan ersättning ska också bestämmas var för sig. Uppdelningen av ersättningsbeloppen tjänar dels till att klarlägga hur mycket varje sakägare ska ha, dels till att avgränsa de belopp som ska bli föremål för ett eventuellt nedsättningsförfarande.

Expropriationslagen ger rätt till ersättning för rörelseskada, som är en form av övrig skada som föreligger vid expropriation av fastighet eller särskild rätt som används för något slag av rörelse eller annan näringsverksamhet. Rörelseskada kan bestå dels av skador av personlig art, dels av ett sänkt avkastnings- eller marknadsvärde hos själva rörelsen. För fastigheter vars värde är beroende av rörelseresultatet (till exempel jordbruk) innebär detta att även fastighetens marknadsvärde påverkas. Utgångspunkten för bedömning av rörelseskada är rörelsens värde före och efter expropriationen. Med rörelsens värde menas i första hand dess marknadsvärde. Detta följer av huvud-

regeln att den som utsätts för expropriation endast kan ställa krav på att förmögenhetsläget inte försämras genom expropriationen. Marknadsvärdet är det sannolika pris som rörelsen (företaget) skulle ha om den såldes på den öppna marknaden. I praxis är det vanligt att marknadsvärdet av företag uppskattas genom en marknadsanpassad avkastningsvärdeberäkning.

Ersättning för värdeminskning av fastighet som har använts vid reaktordrift jämföras med intrångsersättning enligt expropriationslagen. Detta får bland annat till följd att ersättning för sådan värdeminskning skall sättas ned och fördelas mellan pantavarna i fastigheten, såvida inte dessa medger annat. Kompensation i enlighet med lagen kan i övrigt avse annan ersättning för utebliven kraftproduktion på grund av att rätten till reaktordrift upphävts, vilket framgår av den sista meningen i paragrafen. Som annan ersättning kan också kompensation utgå för andra sådana direkta kostnader som urdrifttagandet medför och som inte täcks av fonderade medel.

Det som skiljer expropriation från övriga grunder för ersättning är att rättighetshavaren förlorar äganderätten till sin egendom. En fastighetsägare som upplåtit sin fastighet för viss verksamhet förlorar äganderätten och möjligheten till intäkter från den som faktiskt driver verksamhet på fastigheten. Ersättningen enligt expropriationslagen bestäms i detta fall utifrån fastighetens marknadsvärde, som i sin tur bestäms utifrån vika intäkter fastigheten kan generera. Vid expropriation kan en annan än den som äger fastigheten förlora möjligheten till intäkter, men även äganderätten till anläggningar, om dessa inte är fastighetstillbehör. Så kan vara fallet vid till exempel anläggningsarrende. Expropriation kan således drabba två olika rättssubjekt.

Vilka som kan vara ersättningsberättigade i fråga om avveckling av kärnkraft behandlas i slutbetänkandet.

## 6.2 Sammanfattande bedömning av frågan om rätten till ersättning

### 6.2.1 Den rättsliga grunden för krav på ersättning

Ett beslut om avveckling av kärnkraft som är i drift i dag kan falla under bestämmelsen i 2 kap. 15 § regeringsformen.

Något direkt ingrepp i äganderätten i fastigheten är det inte fråga om. Däremot skulle ett sådant beslut innebära en inskränkning i användningen av mark eller byggnad. I författningskommentaren till 2 kap. 18 § första stycket regeringsformen (som ersatts av 2 kap. 15 § med samma lydelse) anges att bestämmelsen omfattar allehanda inskränkningar i form av till exempel byggnadsförbud, användningsförbud eller beslut enligt naturvårdslagen. Skyddet omfattar inte bara ägare av mark eller byggnad utan även den som innehar mark eller byggnad med någon form av nyttjanderätt.

Om inskränkningen sker på grund av hälsoskydds-, miljöskydds- eller säkerhetsskäl är 2 kap. 15 § tredje stycket tillämpligt. I dessa fall kan den enskilde få ersättning enligt vad som följer av lag.

Utifrån Europadomstolens och HD:s praxis är det heller inte uteslutet att rätt till ersättning är möjlig vid beslut om avveckling av kärnkraft. Vilken typ av ersättning det rör sig om och hur den ska beräknas beror på om avvecklingen har sin grund i beslut eller lagstiftning som grundas på EU-rätt eller nationell rätt och om det rör expropriation, inskränkning i näringsfriheten eller en överträdelse av rätten till egendom enligt europakonventionen eller regeringsformen. Mot bakgrund av att kärnkraft kräver stora investeringar kan det precis som i NJA 2023 s. 291 bli fråga om en bedömning av hurvida den enskilde verksamhetsutövaren drabbas av en alltför tung börda genom ett beslut som i och för sig är motiverat av hälsoskydds-, miljöskydds- eller säkerhetsskäl. Frågan kan få avgöras i domstol. Utländska aktörer har även möjlighet att få frågan om ersättning prövad i skiljeförfarande enligt Energistadgefördraget.

Gällande lagstiftning och den rättspraxis som finns ger dock ingen entydig bild av i vilken utsträckning ett kärnkraftsföretag kan få ersättning. I synnerhet gäller detta verksamhet som avvecklas innan den har fått nödvändiga tillstånd eller kommit i rutinmässig drift. Detta talar för att införa särskilda bestämmelser om ersättning vid avveckling av reaktorer till följd av politiska beslut, genom ändringar av

befintlig lagstiftning eller genom en ny särskild lag. Se vidare nedan och i kapitel 7, Överväganden och förslag.

### 6.2.2 Beräkning av ersättningen

1997 års lag om avveckling av kärnkraften hänvisade till bestämmelser om ersättning i 4 kap. expropriationslagen. Enligt expropriationslagen ska ersättning för en exproprierad fastighet motsvara fastighetens marknadsvärde. Exproprieras en del av en fastighet, ska intrångsersättning betalas med ett belopp som motsvarar den minskning av fastighetens marknadsvärde, som uppkommer genom expropriationen. Uppkommer i övrigt skada för ägaren genom expropriationen, ska även sådan skada ersättas. Därutöver ska ytterligare löseskilling respektive intrångsersättning betalas med 25 procent av marknadsvärdet respektive marknadsvärdeminskningen. Utgångspunkten är att ersätta den faktiska ekonomiska skada som rörelsen lider till följd av expropriationen, och en jämförelse av rörelsens situation före och efter expropriationen är ett sätt att uppskatta denna skada. Ett uppenbart exempel är hyresfastigheter som ger intäkter på sikt. När det gäller ersättning för nedlagd kärnkraftsverksamhet är det vår uppfattning att utgångspunkten ska vara att ersättning ska beräknas utifrån den affärsverksamhet som bedrivs eller ska bedrivas. Det gäller oavsett om verksamhetsutövaren äger fastigheten eller arrenderar den. I det senare fallet får upplåtaren av arrendet kräva ersättning av verksamhetsutövaren, som i sin tur kan kräva staten på ersättning för en sådan kostnad. En ny lag med bestämmelser om ersättning som hänvisar till expropriationslagen skulle medföra en onödig omväg via värdering av fastigheten eller beräkning av intrångsersättning. Det är inte självklart att den som bedriver kärnkraftsverksamhet också äger fastigheten där verksamheten bedrivs, det skulle i så fall enligt expropriationslagen vara fråga om intrångsersättning. Så som vi tidigare angett återkommer vi till frågan om vem som ska ha rätt till ersättning i slutbetänkandet. Tillägget om 25 procent av marknadsvärdet har som ändamål att utgöra en kompensation för tvångets särart som expropriation innebär och skiljer sig från skadeståndsrättens reparativa princip. Ett sådant tillägg kan dock strida mot statsstödsreglerna (se nedan i avsnitt 6.4).

Bestämmelserna i expropriationslagen kom heller inte till användning vid avvecklingen av Barsebäck. Regeringen konstaterar i prop. 1999/2000:63, Godkännande av avtal om ersättning i samband med stängning av Barsebäcksverket m.m. följande:

Genom att träffa en frivillig överenskommelse om ersättningen har regeringen uppnått en för både staten och reaktorägaren förmånlig lösning där ersättningen i huvudsak ges i form av tillgång till elproduktionskapacitet i Ringhalsverkets kärnreaktorer. Härigenom har ägaren till Barsebäcksverket erhållit ersättande elkraft motsvarande den marknadsandel som han i egenskap av elproducent sedan tidigare haft på elmarknaden och därmed möjlighet att fortsätta leverera som förut. Vidare har denna lösning bl.a. fördelen att tidigare rådande konkurrensförhållanden på elmarknaden för Sydkraft AB såsom elproducent i praktiken inte ändras väsentligt genom avställningen av Barsebäck 1. Eftersom avtalet utformats så att ersättningsreglerna skall tillämpas även vid en stängning av Barsebäck 2 så innebär avtalet att dessa fördelar gäller för stängning av hela Barsebäcksverket. Enligt regeringens uppfattning bör den stabilitet och förutsebarhet som avtalet innebär för elmarknadens aktörer väga tungt vid en bedömning av avtalets för- och eventuella nackdelar jämfört med en tvångsvis bestämd ersättning.

Även om överenskommelsen medförde att ersättning även gavs i annan egendom än pengar går det att uppfatta regeringens uttalande som att ägarna av Barsebäck fick ersättning som reparerade den ekonomiska skadan och att det inte gav någon konkurrensfördel.

Utfallet av förhandlingarna inför avvecklingen av Barsebäck ger stöd för att införa särskilda bestämmelser om ersättning för ekonomisk skada som inte hänvisar till annan lagstiftning. Parterna bör också ha möjlighet att avtala om ersättning i förväg eller i händelse av tvist. De bör också kunna avtala om att fylla ut de särskilda bestämmelserna genom avtal. Sammantaget talar detta för bestämmelserna bör vara dispositiva. Se vidare under kap. 7 Överväganden och förslag.

### **6.3 Ersättning för avvecklad kärnkraft kan utgöra statsstöd**

Statligt stöd eller andra ersättningar kan utgöra otillåtet statsstöd enligt EU-rätten. Utredningen ska så långt det är möjligt säkerställa att de bestämmelser som vi föreslår är förenliga med EU:s statsstödsregler. I detta avsnitt redogör vi för de generella bestämmelserna om statsstöd och vad som gäller ifall Sverige inför särskilda bestämmelser

om ersättning när kärnkraftsverksamheten inte har tagits i kommersiell drift.

Bestämmelser om statligt stöd finns i artikel 107 FEUF. Närmare ledning om hur bestämmelserna ska tolkas finns i kommissionens tillkännagivande (2016/C 262/01) med riktlinjer för tolkningen av begreppet statligt stöd enligt artikel 107.1 och i EU-domstolens domar. Sammanfattningsvis kan det vara fråga om statsstöd om stödet:

1. ges av en medlemsstat eller med hjälp av statliga medel,
2. gynnar vissa företag eller viss produktion,
3. snedvrider eller hotar att snedvrida konkurrensen samt
4. påverkar handeln mellan medlemsstaterna.

Rekvisiten i artikel 107 som rör snedvridning av konkurrens och påverkan på handeln mellan medlemsstaterna är kumulativa. Det betyder att det inte räcker med att stödet, eller i detta fall ersättningen, kan snedvrida konkurrensen. Det måste också påverka handeln mellan medlemsstaterna.

Om stöd har lämnats i strid med statsstödsreglerna kan kommissionen inom ramen för sin granskning komma fram till att en medlemsstat är skyldig att återkräva stödet från stödmottagaren.

Medlemsstaterna ska vidta alla åtgärder som är nödvändiga för att stödet återbetalas, utan dröjsmål. Stödmottagaren är även skyldig att betala ränta från det datum då det olagliga stödet stod till stödmottagarens förfogande till det datum då det har återbetalats.

Bestämmelserna om statsstöd innehåller också undantag som medför att ett stöd är tillåtet trots att något av de fyra villkoren är uppfyllda. En ersättning till kärnkraftsföretag kan också omfattas av dessa undantag. Detta redogörs för nedan.

### **6.3.1 Högsta domstolens ställningstagande i NJA 2023 s. 291**

Högsta domstolen har i målet NJA 2023 s. 291, som redogjorts för ovan i avsnitt 1.1, även tagit ställning till frågan om ersättning för intrång enligt regeringsformen kan utgöra ett otillåtet statsstöd.

Av domskälen framgår bland annat följande:

En ersättning av det särskilda slag som är aktuell i målet är avsedd att kompensera mottagaren när en viss statlig reglering får oförutsebara och särskilt betungande följder av ett slag som inte drabbar alla markägare på samma sätt. Den gör det möjligt för företaget att vidmakthålla samma konkurrensposition som det skulle ha haft om dessa effekter inte hade inträtt. En sådan ersättning medför däremot inte att företagets konkurrensposition blir starkare än vad den hade varit utan den begränsning som regleringen har inneburit. Villkoret rörande konkurrensnedvridning i artikel 107 är därmed inte uppfyllt.

Vid denna bedömning saknar det betydelse om de övriga villkoren i artikel 107 är uppfyllda.

Enligt HD står det står sammantaget klart att artikel 107 i FEUF inte är tillämplig. HD ansåg därför att något förhandsavgörande från EU-domstolen inte behövde hämtas in. Avgörandet har dock ett oklart värde när det gäller frågan om statsstöd vid avveckling av kärnkraftsreaktorer på grund av politiska beslut, eftersom frågan om statsstöd slutligen bedöms av kommissionen och EU-domstolen.

HD hänvisar däremot i sitt avgörande till EU-domstolens dom i målet Mål C-238/20 Augstākā tiesa (Senāts) – Lettland) – ”Sātiņi-S” SIA. Detta avgörande är av betydelse för vår bedömning av frågan om statsstöd.

År 2002 förvärvade Sātiņi-S två fastigheter med en sammanlagd yta på 687 hektar, varav 600,70 hektar dammar, i ett naturreservat, vilken år 2005 upptogs i nätverket Natura 2000 i Lettland. År 2017 lämnade Sātiņi-S in en ansökan till miljöskyddsmyndigheten om ersättning för skador som orsakats företagets vattenbruk av fåglar och andra skyddade djur. Myndigheten avslag ansökan med motiveringen att Sātiņi-S redan hade beviljats stöd av mindre betydelse till ett totalt belopp om 30 000 euro under en period av tre beskattningsår i enlighet med artikel 3.2 i förordning nr 717/2014.

Sātiņi-S överklagade detta beslut och gjorde gällande att ersättningen för skador som orsakats vattenbruket av skyddade djur, på grund av dess karaktär av kompensation, inte utgjorde statligt stöd. Sātiņi-S:s överklagande avslogs i första och andra instans. Sātiņi-S överklagade därefter till den hänskjutande domstolen, Augstākā tiesa (Senāts) (Högsta domstolen, Lettland). Högsta domstolen beslutade att vilandeförklara målet och att ställa följande tolkningsfrågor till EU-domstolen:

1) Tillåter rätten till en skälig ersättning på grund av begränsningen av rätten till egendom som säkerställs i artikel 17 i [stadgan] att den ersättning som en stat beviljar för förluster på grund av skador som orsakas vattenbruk i ett Natura 2000-område av fåglar som skyddas enligt [fågeldirektivet] är väsentligt lägre än de faktiska förlusterna?

2) Utgör den ersättning som en stat beviljar för förluster på grund av skador som orsakas vattenbruk i ett Natura 2000-område av fåglar som skyddas enligt [fågeldirektivet] ett statligt stöd i den mening som avses i artiklarna 107 och 108 FEUF?

3) Om den andra frågan besvaras jakande, är det tak på 30 000 euro, som fastställs för stöd av mindre betydelse i artikel 3.2 i [förordning nr 717/2014] tillämpligt på en sådan ersättning som avses i det nationella målet?

Den första frågan som domstolen tog ställning till var om rätten till en skälig ersättning på grund av begränsningen av rätten till egendom som säkerställs i artikel 17 i rättighetsstadgan fick bestämmas till ett lägre belopp än de faktiska förlusterna.

Domstolen konstaterar i domslutet att artikel 17 i Europeiska unionens stadga om de grundläggande rättigheterna ska tolkas så, att den inte utgör hinder för att den ersättning som en medlemsstat beviljar för de förluster en ekonomisk aktör åsamkas till följd av de skyddsåtgärder som tillämpas i ett Natura 2000-område enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar är väsentligt lägre än denna aktörs faktiska förluster.

När det gäller den andra frågan som rör statsstöd konstaterade EU-domstolen att samtliga villkor ska vara uppfyllda, det vill säga att

- det ska röra sig om en statlig åtgärd eller en åtgärd som vidtas med hjälp av statliga medel,
- denna åtgärd kunna påverka handeln mellan medlemsstaterna,
- åtgärden ska ge mottagaren en selektiv fördel och
- åtgärden ska snedvrída eller hota att snedvrída konkurrensen.

Domstolen konstaterar vidare att utgångspunkten är åtgärdens verkningar och inte orsaker eller syften. Åtgärder som direkt eller indirekt kan anses ge det mottagande företaget en ekonomisk fördel som detta inte skulle ha erhållit under normala marknadsmässiga förhållanden betraktas som stöd. Beviljade fördelar kan dessutom omfatta

inte enbart konkreta förmåner som subventioner, lån och förvärv av kapitalandelar i företaget, utan även åtgärder som på olika sätt minskar de kostnader som normalt belastar ett företags budget och som därigenom, utan att det är fråga om subventioner i strikt bemärkelse, är av samma beskaffenhet och har identiska effekter.

Domstolen anför vidare att kostnader för att iaktta lagstadgade skyldigheter som syftar till att skydda miljön, bland annat den vilda faunan, och för att täcka ansvaret för de skador som denna kan orsaka ett företag inom vattenbrukssektorn ingår bland de normala driftskostnaderna för ett sådant företag. Beviljandet av ersättning för skada som åsamkats företaget av skyddade djur utgör således en ekonomisk fördel som det berörda företaget i princip inte kan göra anspråk på under normala marknadsvillkor.

Domstolens bedömning blev att artikel 107.1 FEUF ska tolkas så, att ersättning som en medlemsstat beviljar för att täcka förluster som en ekonomisk aktör åsamkas till följd av de skyddsåtgärder som tillämpas i ett Natura 2000-område enligt fågeldirektivet ger en fördel som kan utgöra statligt stöd i den mening som avses i denna bestämmelse, när övriga villkor för en sådan kvalificering är uppfyllda.

Målet *Sātiņi-S* handlade om ersättning för markintrång där medlemsstaten enligt EU-lagstiftning har rätt att betala ersättning.

EU-domstolen har även i rättsfallet *Asteris m.fl.* (106/87–120/87) prövat frågan om statsstöd, det vill säga ersättning som inte betalas med stöd av EU-lagstiftningen.

I *Asteris* tog EU-domstolens först ställning till processrättsliga frågor och gick därefter till att pröva om skadestånd i förhållande till statsstödsreglerna. Frågan gällde om skadestånd från den grekiska staten, för en skada som uppstått till följd av ett formellt fel som fanns i de gemenskapsrättsliga reglerna, kan anses utgöra statsstöd (enligt dåvarande artiklarna 92 och 93 i EEG-fördraget) och om förordning nr 381/86 utgjorde hinder mot den skadeståndstalan som väckts av de berörda företagen mot den grekiska staten. Domstolen anger:

Såvitt gäller den tredje frågans första delfråga skall det erinras om att förbudet mot statligt stöd i artikel 92.1 i EEG-fördraget inbegriper alla former av stöd som ges till företag av en medlemsstat eller med hjälp av statliga medel (dom av den 22 mars 1977 i mål 78/76 *Steinike*, Rec. s. 595) och gäller följaktligen statliga interventioner som kan innebära att de normala villkoren för handelsutbytet mellan medlemsstaterna snedvrids (dom av den 10 oktober 1978 i mål 148/77 *Hansen*, Rec. s. 1787).

Härav följer att statliga stöd, som utgör åtgärder som vidtas av det allmänna för att gynna vissa företag eller vissa produkter, i rättsligt hänseende väsentligt skiljer sig från de skadestånd som de nationella myndigheterna kan ådömas att betala till enskilda som ersättning för en skada som myndigheterna i fråga orsakat dessa.

Svaret på den tredje frågans första delfråga blir alltså att skadestånd som nationella myndigheter kan ådömas att betala till enskilda som ersättning för en skada som myndigheterna i fråga anses ha orsakat dessa inte utgör sådant stöd som avses i artiklarna 92 och 93 i EEG-fördraget.

Skillnaden mellan frågeställningarna i de två målen beskrivs av generaladvokaten i det första målet (Satini-S).

Det är vidare riktigt att EU-domstolen i domen Asteris m.fl. fann att skadestånd som nationella myndigheter kan ådömas att betala till företag som ersättning för en skada som myndigheterna i fråga anses ha orsakat dessa företag, inte utgör sådant statligt stöd som avses i artikel 107.1 FEUF. Domstolen slog fast att statliga stöd, i form av åtgärder som vidtas av myndigheter som gynnar vissa företag eller vissa produkter, i rättsligt hänseende skiljer sig väsentligt från sådana skadestånd som de nationella myndigheterna kan förpliktigas att betala till enskilda som ersättning för en skada som myndigheterna orsakat dessa och att sådana skadestånd inte utgör stöd i den mening som avses i artiklarna 107 och 108 FEUF. Jag anser emellertid att tolkningen i den domen saknar relevans för det nationella målet, eftersom detta inte avser belopp som ska betalas eller har betalats med stöd av den berörda medlemsstatens utomobligatoriska skadeståndsansvar, utan ersättning av kostnader – som härrör från lagstadgade skyldigheter eller naturliga händelser – som normalt ska bäras av de berörda företagen inom ramen för deras ekonomiska verksamhet.

### **6.3.2 Kan ersättningen omfattas av undantag i artikel 107 och utgöra ett tillåtet statsstöd?**

I artikel 107.3 finns bestämmelser om stöd som är förenliga med den inre marknaden och således är tillåtna.

Av artikel 107.3 (b) framgår att stöd för att främja genomförandet av viktiga projekt av gemensamt europeiskt intresse kan vara förenligt med den inre marknaden. Vidare föreskrivs i artikel 107.3 (c) att visst stöd kan vara förenligt med den inre marknaden om det utgör stöd för att underlätta utveckling av vissa näringsverksamheter eller vissa regioner, när det inte påverkar handeln i negativ riktning i en omfattning som strider mot det gemensamma intresset. Det är kommis-

sionen som avgör om stödet är tillåtet eller inte. Om kommissionens beslut överklagas kan det avgöras slutligt av EU-domstolen.

Kommissionen konstaterade i beslutet rörande Dukovany, Tjeckien, att man hade att ställning till följande för att bedöma om stödet var förenligt med artikel 107.3 (c) vid stöd till kärnenergi.<sup>25</sup> Första frågan är om stödåtgärden underlättar utvecklingen av en ekonomisk aktivitet. Stödet ska effektivt underlätta utvecklingen av den ekonomiska aktiviteten utan att denna aktivitet medför överträdelser av unionsrätten. Andra frågan är huruvida stödåtgärden på ett otillbörligt sätt kan påverka förutsättningarna för handel i en utsträckning som gör att stödet strider mot det gemensamma intresset. För att ta ställning till detta måste kommissionen i sin prövning

- identifiera de marknader som påverkas av biståndet
- identifiera de positiva effekterna av biståndsåtgärden på den inre marknaden
- bedöma hur stödet minimerar snedvridningar på konkurrens och handel genom att utvärdera nödvändigheten av stödet, dess lämplighet och proportionalitet
- identifiera de utstående snedvridningarna i handelsförhållandena som inte kan undvikas, trots att hjälpen är nödvändig, lämplig, proportionerlig
- väga de positiva effekterna av hjälpen mot de negativa effekterna på konkurrens och handel inom den inre marknaden.

Mer om kommissionens bedömning av Dukovany finns att läsa i avsnitt 5.4.3.

EU-domstolen konstaterar i en dom den 22 september 2020 i målet C-594 Österrike./. Förenade kungariket m.fl. följande (p 135).

Beträffande argumentet avseende stödåtgärden vid en förtida nedstängning av kärnkraftverket Hinkley Point och en eventuell överkompensation, har republiken Österrike inte visat att tribunalens rättstillämpning i punkt 279 i den överklagade domen var felaktig när tribunalen påpekade att kommissionen visserligen inte kände till de exakta villkoren för kompensationsmekanismen vid det tidpunkt då det omtvistade beslutet antogs, men att kommissionen i detta beslut begränsade sig till att godkänna det av Förenade kungariket anmälda projektet och att för det fall Förenade kungariket, efter antagandet av det omtvistade beslutet, skulle betala

---

<sup>25</sup> Kommissionens beslut C 299/5.

en kompensation som överstiger belopp som skulle krävas för att kompensera en förlust av äganderätt, skulle det följaktligen röra sig om en fördel som inte omfattas av det omtvistade beslutet och som således skulle behöva anmälas till kommissionen.

Även om stödet skulle omfattas av undantag ska det godkännas av kommissionen, som utifrån kriterierna ovan får göra en prövning i det enskilda fallet.

## 6.4 Sammanfattande bedömning av frågan om statsstöd

Utifrån EU-domstolens avgöranden kan man dra slutsatsen att det finns en avgörande skillnad mellan fall då staten tvingas betala skadestånd på grund av ett politiskt beslut som medför att den enskildes äganderätt inskränks och fall då staten har en lagstadgad skyldighet att betala ersättning för något som ett företag normalt sett bär kostnaden för.

För att en åtgärd ska innebära statligt stöd krävs även att den gynnar vissa företag eller viss produktion. I detta krav ligger dels att åtgärden ska innebära en ekonomisk fördel för mottagaren, dels att åtgärden ska vara selektiv. Åtgärder som är begränsade branschvis, geografiskt eller är förbehållna en viss kategori av företag är i de flesta fall selektiva<sup>26</sup> Eftersom bestämmelser om ersättning riktar sig enbart till företag som producerar el genom kärnkraft är det klart att åtgärden är selektiv och gynnar dessa företag. De får då rätt till en ersättning som de annars hade fått tvista med staten om – med osäker utgång.

När det gäller frågan om en åtgärd innebär en ekonomisk fördel måste det avgöras om det mottagande företaget får ekonomiska fördelar som det inte skulle ha erhållit under normala marknadsvillkor. Kärnkraftsföretag som är i drift i dag och som tvingas avveckla sin verksamhet har möjlighet att få skadestånd från staten. Inför avvecklingen av Barsebäck ansåg lagstiftaren att ägarna till Barsebäck skulle få skälig ersättning för det intrång som beslutet om avveckling medförde. Såväl staten som kommissionen bedömde att det inte rörde sig om statsstöd.

---

<sup>26</sup> Finansdepartementet Fi 2023:F Promemoria Finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft, s. 123.

När det gäller bestämmelser om ersättning till ny kärnkraft är läget annorlunda. Beträffande åtgärder som en medlemsstat vidtar i egenskap av ägare till offentliga företag, görs en bedömning av om åtgärden innebär en ekonomisk fördel, utifrån principen om den marknadsekonomiske investeraren. Denna princip innebär att en åtgärd utgör en ekonomisk fördel, om en privat investerare inte skulle ha utfört åtgärden i fråga på samma villkor. På motsvarande sätt talar man i andra sammanhang om principen om en marknadsekonomisk kreditgivare eller fordringsägare.

Det är svårt att göra jämförelser med en privat investerare i detta fall eftersom det vid avveckling av en kärnkraftsreaktor rör sig om ett beslut som medför att hela verksamheten måste avvecklas. Vad som är säkert är att en privat part som ingått ett avtal med kärnkraftsföretaget riskerar att få betala ersättning motsvarande det positiva kontraktsintresset vid avtalsbrott. Däremot hade en privat investerare inte ställt ut garantier som innebär att kärnkraftsföretaget skulle hållas skadestånd i alla lägen. En i lag eller i avtal reglerad ersättning innebär att företaget får en garanti mot en politisk risk. Detta har en positiv inverkan på företagets möjligheter att låna in pengar till bra ränta och utgör därmed i sig ett statsstöd.

Att ersättningen har som syfte och får till effekt att försätta verksamhetsutövaren i samma situation som om beslut om avveckling inte hade tagits, medför inte att bestämmelserna om statsstöd inte ska tillämpas på ny kärnkraft. Det saknar också betydelse om nya bestämmelser reglerar ersättningsfrågan i sin helhet eller om de hänvisar till befintlig lagstiftning. En anmälan till kommissionen måste därför göras.

Kommissionen skulle vid granskning av en anmälan om statsstöd väga samman effekten av en i lag reglerad ersättning med övriga åtgärder, i detta fall förmånliga statliga lån och garantier i form av dubbelriktade differenskontrakt.

EU-domstolens dom som rör HPC-projektet i UK innebär att en ersättning som inte är bestämd i förväg ändå kan godkännas om resultatet blir att företaget kompenseras för förlusten av sin äganderätt.

Den garanti som ges för ersättning för avveckling bör medföra att det inte rör sig om någon överkompensation. För att i möjligast mån säkerställa att ersättningen utgör ett tillåtet statsstöd i EU-rättslig mening bör det således utformas som ett skadestånd som ger ersättning för faktisk skada. Ersättningen måste också resultera i en rimlig

fördelning av risk mellan staten och företaget. Om företaget inte har sökt eller blivit beviljat stöd enligt investeringslagen kan bestämmelser som innebär garantier mot politisk risk ändå utgöra statsstöd.

Frågan om de nya bestämmelserna utgör statsstöd och i vilket skede de kan kräva en anmälan till kommissionen behandlas i slutbetänkandet.



## 7 Överväganden och förslag

I detta kapitel redogör vi för utredningens överväganden och förslag om och när ersättning ska utgå om en reaktor, som inte har tagits i rutinmässig drift, måste avvecklas på grund av ett politiskt beslut och hur detta ska föreskrivas. Vi redogör också för våra överväganden och förslag gällande hur sådan ersättning kan beräknas.

Den eller de ersättningsberättigade kallar vi i detta kapitel för företaget. Det utesluter dock inte att andra än det företag som ansökt om tillstånd eller driver verksamheten kan komma att få rätt till ersättning. Denna fråga kommer att behandlas i utredningens slutbetänkande liksom frågor om vilka politiska beslut som ska ge rätt till ersättning och hur ersättningen ska finansieras. Även ersättningsfrågor för kärnkraft som redan är i rutinmässig drift kommer att behandlas i slutbetänkandet liksom författningstexten till det som vi föreslår i detta delbetänkande.

Överväganden gällande statsstödsfrågor har behandlats i avsnitt 6.4.

### 7.1 Ny lag om rätt till ersättning vid avveckling av kärnkraftsreaktorer till följd av politiska beslut

#### Förslag

En ny lag införs med bestämmelser om att ett företag som har ansökt om de tillstånd som krävs enligt kärntekniklagen och miljöbalken för kärnteknisk verksamhet bestående i uppförande, innehav eller drift av anläggning för utvinning av kärnenergi (kärnkraftsreaktor) har rätt till ersättning från staten om verksamheten avvecklas till följd av politiska beslut. I lagen finns närmare föreskrifter om i vilka situationer ersättning kan erhållas och hur ersättningen ska beräknas. Lagens bestämmelser ska vara dispositiva.

### 7.1.1 Behövs en ny lagstiftning?

Det saknas i dag särskilda bestämmelser om ersättning vid avveckling av framtida kärnkraftsreaktorer, som ännu inte driftsatts. En utgångspunkt är att det med hänsyn till rättspraxis, se avsnitt 6.2, är möjligt för ett företag som tvingas avveckla sin verksamhet att kräva ersättning, även om lagstiftning som uttryckligen ger rätt till ersättning saknas. Detta gäller dock med större säkerhet om nödvändiga tillstånd för verksamheten har meddelats. Om avvecklingen följer av ett beslut som innebär en inskränkning i användningen av mark eller byggnad på grund av hälsoskydds-, miljöskydds- eller säkerhetsskäl kan det krävas att rätten till ersättning regleras i lag. Detta följer av 2 kap. 15 § tredje stycket regeringsformen Som beskrivits i avsnitt 6.1.8 finns det med hänsyn till HD:s praxis ändå möjlighet att kräva ersättning men det finns en osäkerhet kring hur en domstol skulle se på rätten till ersättning.

Så som vi beskrivit i kapitel 6 finns det redan i dag generella regler och rättspraxis om ersättning vid olika sorters intrång. När det gäller kärnkraft som avvecklas på grund av politiska beslut innehåller den befintliga lagstiftningen däremot inte bestämmelser om vem som har rätt till ersättning, vilka politiska beslut som ska leda till ersättning eller vägledning om hur ersättningen ska beräknas.

1997 års lag om avveckling av kärnkraften hänvisade visserligen till bestämmelser om ersättning i 4 kap. expropriationslagen och lagens bestämmelser är också tillämpliga på intrång i ägande av fastighet och andra rättigheter kopplade till fastigheter. Däremot ger expropriationslagen inte närmare vägledning om hur kostnader eller framtida intäkter ska beräknas i den sortens verksamhet som det är fråga om här.

Oavsett vilket beslut som leder till avveckling bör det skadelidande företaget inte heller behöva visa att det finns grund för skadestånd. Det vill säga att det förekommit fel eller försummelse vid myndighetsutövning eller en annan överträdelse av skadeståndslagen, Europakonventionen eller att den skadelidande måste åberopa andra rättsliga principer för att få rätt till ersättning.

Investeringar i kärnkraft är stora projekt med omfattande finansiella åtaganden över långa tidsperioder. Sådana projekt är beroende av att de regulatoriska förutsättningarna är tydliga. För ägare av existerande kärnkraftverk kan risken för politiska interventioner och otydligheten kring förutsättningarna för ersättning hämma

viljan att göra investeringar i till exempel drifttidsförlängning av reaktorerna. För nya kärnkraftsreaktorer är riskerna ännu högre om regelverken är otydliga, eftersom dessa investeringar ger avkastning först på lång sikt.

Sammantaget anser vi att befintliga regler i till exempel skadeståndslagen och expropriationslagen är för generella för att på bästa sätt reglera den typen av ersättning som det kan bli fråga om här. Detta talar för att bestämmelser om rätt till ersättning bör införas i lag, vilket vi också föreslår.

Som konstaterats i kapitel 6 är lagstiftaren ur ett grundlagsperspektiv också fri att avgöra om ersättning ska ges och vilka förutsättningar som då ska vara uppfyllda. Något hinder för att särskilt reglera frågan om ersättning i lag finns därför inte heller. Lagens bestämmelser ska avgränsas till att endast omfatta kärnreaktorer enligt 2 § 1 a) kärntekniklagen.

### **7.1.2 Bör nya bestämmelser införas i en speciallag eller på annat sätt?**

För att skapa tydlighet kring frågor om vilka beslut som ska leda till ersättning, vem som ska ha rätt till ersättning och hur ersättningen ska beräknas måste, som vi konstaterat ovan, nya bestämmelser införas som reglerar dessa frågor.

Det finns enligt vår bedömning två alternativ till hur sådana bestämmelser kan införas. Ett alternativ är att införa bestämmelserna i en redan befintlig lag. Ett annat alternativ är att samla bestämmelserna i en ny lag.

Om bestämmelser om statens ansvar för ersättningskyldighet vid avveckling av kärnkraft med mera skulle införas i en befintlig lagstiftning är det närmast till hands att göra detta i skadeståndslagen, miljöbalken eller kärntekniklagen.

Skadeståndslagen har en utvecklad rättspraxis och kan också, så som vi beskrivit i kapitel 6 och ovan, redan i dag vara tillämplig i vissa fall rörande ersättning till kärnkraft om den avvecklas på grund av politiska beslut. Detta gäller särskilt om en anläggning har alla tillstånd och är driftsatt. Skadeståndslagen är dock en generell lagstiftning som är subsidiär till annan lagstiftning. Det innebär att den ska tillämpas om inte något annat regleras i speciallagstiftning. Att införa nya specialbestämmelser om ersättning till kärnkraft i skade-

ståndslogen rimmar därför illa med lagens systematik. Med hänsyn till att nya bestämmelser om ersättning för avveckling av kärnkraft avser skadestånd bör det därför följa av systematiken att dessa bör regleras mer i detalj i en annan lag än skadeståndslagen. Miljöbalken, som i 31 kap. hänvisar till expropriationslagen, handlar om intrång i fastigheter och nyttjandet av dessa. Kärntekniklagen innehåller bestämmelser om ersättningsansvar för den som bedriver kärnteknisk verksamhet. Att i dessa lagstiftningar införa nya bestämmelser om ersättning till företag efter ett politiskt beslut följer inte heller syftet och systematiken i dessa lagstiftningar.

På grund av det som angetts ovan anser vi att det bör skapas en helt ny lagstiftning som reglerar när ett företag är ersättningsberättigad och vad som ska ersättas och hur länge. Frågan om vem som har rätt till ersättning bör också regleras i lagstiftningen. Denna fråga kommer dock att behandlas i utredningens slutbetänkande liksom vilka politiska beslut som kan leda fram till ersättning.

Även om vi föreslår att det ska införas en speciallagstiftning som reglerar ovanstående frågor bör dock parterna ha full frihet att helt eller delvis träffa avtal om ersättningen i stället för att använda lagens bestämmelser. Det gäller också som en grundsats inom skadeståndsrätten. I detta fall kan det också vara särskilt viktigt för parterna, det vill säga staten och företaget, att lagen helt eller delvis kan ersätta eller fyllas ut av avtal eftersom det bland annat inte möjligt att reglera alla detaljer kring ersättning i en övergripande lagstiftning. Skälig ersättning kan också till exempel garanteras på annat sätt i parternas avtal om stödåtgärder. Av dessa sammantagna skäl anser vi att lagens bestämmelser bör vara dispositiva.

Om parterna avtalar något annat än det som framgår av den föreslagna lagen ligger det dock på parterna att ingå ett avtal som inte medför en överträdelse av statsstödsreglerna.

### **7.1.3 En förutsättning för ersättning är att investeringen bör anses vara genomförbar**

Som beskrivits i kapitel 4 krävs det flera olika beslut för att få uppföra en kärnteknisk anläggning. Efter lagakraftvunna beslut från regeringen (och enligt Strålsäkerhetsmyndigheten enligt den alternativa ordningen), mark- och miljödomstolen och den relevanta kommunen krävs tre beslut från Strålsäkerhetsmyndigheten innan

en anläggning kan vara i rutinmässig drift. Det första beslutet gäller tillstånd att uppföra anläggningen, det andra är ett beslut som ger tillstånd att starta provdrift och det tredje är tillståndet till rutinmässig drift.

Att förbereda en ansökan enligt kärntekniklagen är förenat med stora kostnader för projektering, rekrytering av kompetens, men även för beställning av produkter eller tjänster med mycket långa leveranstider. Redan innan ansökan ges in till Strålsäkerhetsmyndigheten har företaget valt leverantör och med stor sannolikhet förbundit sig för olika leveranser samt projekterat anpassningen av markområdet. För att kunna genomföra ett nytt kärnkraftsprojekt måste företaget vidta flera åtgärder parallellt. Företaget kan till exempel inte invänta alla tillstånd innan det gör olika beställningar av varor och tjänster, eftersom detta skulle ta för lång tid.

Enligt utredningens direktiv bör en påbörjad investering ha konstaterats vara genomförbar med hänvisning till processer om tillåtlighet enligt miljöbalken och kärntekniklagen, för att ersättning ska kunna betalas för en avbruten investering. Frågan är om detta innebär att ett företag ska kunna bli berättigat till ersättning först efter att det fått samtliga nödvändiga tillstånd. Som beskrivits i kapitel 4 ska den som söker tillstånd hos Strålsäkerhetsmyndigheten prestera ett omfattande dokumentationsmaterial. Det rör förutom anläggningens konstruktion, bland annat scenarier för radiologiska nödsituationer, kompetensförsörjningsplan, ekonomiska förutsättningar, plan gällande kärnämneskontroll, plan för konstruktion och idrifttagning, preliminär avfallsplan och preliminär avvecklingsplan. Att en investering är genomförbar, det vill säga att företaget har säkrat initial finansiering och har en organisation som kan påbörja arbetet med att uppföra och driva anläggningen, bör därför kunna konstateras tidigare än då samtliga tillstånd enligt miljöbalken och kärntekniklagen är meddelade. Kärnteknisk verksamhet har också en unikt hög kostnad redan i ett tidigt skede. Det kan röra sig om cirka två miljarder fram till ansökan hos Strålsäkerhetsmyndigheten, se ovan avsnitt 5.5.2. Detta talar för den avgörande tidpunkten bör vara tidigare än när tillstånd har meddelats. Det är därför motiverat att införa bestämmelser som ger rätt till ersättning även om inte samtliga tillstånd finns på plats.

Som beskrivits i kapitel 4 finns det möjlighet för ett företag att ansöka om godkännande från regeringen i ett tidigt skede. Vi åter-

kommer till frågan om betydelsen av regeringens godkännande i avsnitt 7.1.5.

#### **7.1.4 Ett företag som har ansökt om tillstånd hos Strålsäkerhetsmyndigheten och mark- och miljödomstolen ska vara berättigat till ersättning**

Att föra bevisning om att ett investeringsprojekt i ny kärnkraft är genomförbart med hänsyn till tillståndsbestämmelserna i kärntekniklagen och miljöbalken är en svår uppgift. Med hänsyn till vad vi anfört ovan och som framgår av kapitel 4 och 5 om de omfattande åtgärder och kostnader som föregår ansökningar hos Strålsäkerhetsmyndigheten och mark- och miljödomstolen bör sådana ansökningar medföra att investeringen kan bedömas som genomförbar. Dessa ansökningar bär därför vara den avgörande tidpunkten. I regeringens proposition 2024/25:150 Finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft, s. 46 anförs även följande.

Samtidigt måste företag som är intresserade av att ansöka om statligt stöd för investeringar i ny kärnkraft förmås att vidta de åtgärder som krävs för att tilltänkta investeringar ska bli verklighet. Regeringen behöver också ha en försäkran om att den omfattande process som en ansökan om stöd innebär för regeringen utgår från en seriös aktörs vilja och förmåga att investera i och driva nya kärnkraftsreaktorer. Regeringen föreslår därför att stöd endast får beslutas efter det att projektbolaget har ansökt om de tillstånd som krävs enligt kärntekniklagen och miljöbalken för uppförande, innehav och drift av den nya kärnkraftsreaktorn eller de nya kärnkraftsreaktorer som beslutet om stöd avser. Genom förslaget hanteras också Strålsäkerhetsmyndighetens upplysning om att ett krav på tillstånd innan beslut om stöd inte är förenligt med kärntekniklagens krav på företaget att kunna visa tillräckliga ekonomiska resurser vid tillståndsprövningen.

Även om ersättning till följd av ett politiskt beslut om avveckling ska fylla en reparativ funktion och inte utgöra ett incitament för att färdigställa reaktorn, ger regeringens uttalande stöd för vår bedömning att en ansökan till Strålsäkerhetsmyndigheten medför att investeringen är genomförbar. Vi noterar dock att lagen om statligt stöd till kärnkraft inte har utformats med hänsyn till lagen om regeringens godkännande av kärntekniska anläggningar och det är inte uteslutet att lagen kompletteras med hänsyn till detta.

Att företaget har ansökt om tillstånd innebär att ansökan har kommit in till Strålsäkerhetsmyndigheten. Rätten till ersättning bör komma i fråga när ansökan uppfyller de formella kraven och har ett innehåll som gör att Strålsäkerhetsmyndigheten kan pröva ansökan utan omfattande kompletteringar. En ansökan pro forma bör inte ge rätt till ersättning. Med hänsyn till prövningens komplexa natur kan vi däremot inte kräva att ansökan är så slutgiltig och komplett att det inte blir fråga om kompletteringar över huvud taget.

Investeringen ska även vara genomförbar med hänsyn till bestämmelserna i miljöbalken. Här gäller samma resonemang. En komplett ansökan till mark- och miljödomstolen bör medföra att investeringen kan bedömas som genomförbar.

### **7.1.5 Bör regeringens beslut i stället vara den avgörande tidpunkten?**

Flera intressenter har under utredningen lyft betydelsen av regeringens godkännande enligt lagen om regeringens godkännande av kärntekniska anläggningar. Ett godkännande kan innebära en ökad förutsebarhet och trygghet i det fortsatta arbetet och att en del av riskerna i ett projekt hanteras tidigt.<sup>1</sup>

Utifrån de uppgifter vi hämtat in från företag i branschen utgår vi från att kostnaden för att få regeringens godkännande är begränsad i sammanhanget. Kostnaden för de åtgärder och investeringar som görs efter regeringens godkännande kan dock snabbt växa till miljardbelopp.

Ett företag som har ansökt om tillstånd hos regeringen enligt den alternativa processen har haft kostnader för denna ansökan, som alltså föregår ansökan till Strålsäkerhetsmyndigheten och mark- och miljödomstolen. Har företaget dessutom ansökt om förhandsbesked från Strålsäkerhetsmyndigheten i samma skede har ännu större kostnader uppstått. Den som har fått tillstånd från regeringen enligt den alternativa processen har utifrån regeringens godkännande om tillåtligheten förväntningar på att kunna gå vidare med sin investering och kan fortsätta med projektering, upphandla material och licenser med mera. Detta kan tala för att ersättning skulle kunna utgå efter regeringens godkännande.

---

<sup>1</sup> Prop. 2025/26:171, s. 30.

Bestämmelserna om ersättning bör dock som huvudregel vara lika för samtliga aktörer. Ett företag ska inte gynnas eller missgynnas beroende på vilken process för tillstånd som företaget väljer. Regeringens beslut om godkännande, som i sin tur förutsätter tillstyrkande från berörd kommun, är i sig en viss garanti mot politisk risk. De företag som väljer den traditionella tillståndprocessen har kostnader på i storleksordningen två miljarder kronor innan de kan få regeringens tillstånd. Kostnaden för att få regeringens godkännande enligt den alternativa processen är betydligt lägre.

En annan fråga är om regeringens godkännande enligt den alternativa processen medför att investeringen kan bedömas som genomförbar. Regeringens prövning av godkännande omfattar inte samtliga aspekter av verksamheten och skiljer sig väsentligt från den prövning som ändå måste ske av Strålsäkerhetsmyndigheten och mark- och miljödomstolen. Regeringens godkännande förutsätter att

- den typ av verksamhet som avses i ansökan är berättigad på grund av att fördelarna överväger de nackdelar som den kan medföra,
- det inte är olämpligt att uppföra och driva anläggningen på den avsedda platsen ur ett beredskapsperspektiv, och
- det, i fråga om en anläggning som inte är ett mellanlager eller ett slutförvar och som hanterar kärnämne eller ger upphov till kärnavfall, finns förutsättningar för att omhänderta kärnämnet eller kärnavfallet.

Jämfört med vad som ska prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten och mark- och miljödomstolen är regeringens prövning begränsad. Regeringens godkännande innebär inte någon prövning enligt 6, 9 eller 11 kap. miljöbalken och inte heller av företagets ekonomiska eller organisatoriska förmåga att uppföra och driva anläggningen. Vår uppfattning är därför att regeringens godkännande inte i sig kan anses medföra att investeringen kan bedömas som genomförbar. Det kan finnas flera skäl till att den kärntekniska anläggningen inte färdigställs och tas i drift trots regeringens godkännande.

En aktör har till utredningen uppgett att

gemensamt för båda tillståndprocesserna är att ett regeringsbeslut, antingen i form av tillåtlighet enligt 17 kap. miljöbalken eller i form av godkännande enligt den nya lagen, utgör den avgörande vändpunkten. Det är det moment då staten, genom ett formellt beslut, har bekräftat

att projektet är förenligt med nationella intressen och att det får fortsätta mot förverkligande. När regeringen har meddelat sitt beslut om tillåtlighet eller godkännande som staten har tagit ett aktivt ställningstagande till förmån för projektet och att efterföljande politisk avveckling innebär då att staten agerar i direkt strid med sitt eget tidigare beslut. Bolaget anför att det är i denna situation som en ersättningsrätt framstår som befogad och principiellt försvarbar, något som också ligger i linje med direktivets uttalande om att en påbörjad investering bör ha konstaterats vara genomförbar med hänvisning till processer om tillåtlighet enligt miljöbalken och tillstånd enligt kärntekniklagen innan ersättning kan betalas.

Vi delar bolagets uppfattning att staten, genom ett politiskt beslut om avveckling efter regeringens godkännande, skulle agera i strid med vad den tidigare beslutat om. Det är också riktigt att företaget som gjort investeringar kan och bör känna viss trygghet inför fortsatta investeringar.

Givet våra direktiv och enligt vår tolkning innebär regeringens godkännande ett uttalande om lämpligheten ur vissa aspekter. Däremot innebär det inte att det vid denna tidpunkt går att dra slutsatsen att investeringen är genomförbar med hänsyn till bestämmelserna i kärntekniklagen och miljöbalken. Detta innebär att vi gör bedömningen att ett företag måste ha ansökt om tillstånd enligt kärntekniklagen och miljöbalken för att vara ersättningsberättigade enligt det föreslagna regelverket. Denna tidpunkt är också lika för alla företag, oavsett vilken process som det enskilda företaget väljer.

Ett företag som tvingas avveckla investeringen innan det ansökt om tillstånd har dock alltid möjlighet att rikta krav mot staten enligt allmänna bestämmelser om skadestånd även om nya specialregler inte skulle vara tillämpliga på grund av ovanstående. Den nya lagstiftningen om ersättning med mera föreslås, som vi angett ovan, vara dispositiva och det finns därför också möjlighet att träffa avtal med staten om ersättning i ett tidigare skede än vad som följer av lagens bestämmelser.

## 7.2 Vilken ersättning ska betalas ut och vid vilka tidpunkter kan den utgå?

### Förslag

Om verksamheten avvecklas efter att företaget har gett in ansökan till Strålsäkerhetsmyndigheten och mark- och miljödomstolen enligt kärntekniklagen och miljöbalken, men innan verksamheten har tagits i provdrift enligt kärntekniklagen har företaget rätt till ersättning för de utgifter som verksamheten föranlett samt skälig avkastning på investerat kapital för den tid då kapitalet varit bundet. Vid beräkningen av ersättning för utgifter och investerat kapital ska statligt stöd avräknas. Detsamma gäller statliga lån om de skrivs av på grund av avvecklingen.

Om avvecklingen sker efter Strålsäkerhetsmyndighetens beslut om provdrift men innan beslut om rutinmässig drift ska ersättning även utgå för utebliven framtida avkastning i skälig omfattning. Utebliven avkastning ska beräknas utifrån en period med rutinmässig drift om högst 20 år.

### 7.2.1 Förutsättningarna för beräkning av ersättningens storlek ska vara förutsebar

Inom skadeståndsrätten begränsas i princip den skadevållandes ansvar till att omfatta skada som är rimlig att förutse. Ett skadestånd eller ersättning för ett avvecklingsbeslut skulle av en domstol även utan reglering i lag begränsas till att avse förutsebara kostnader. Syftet med en övergripande särreglering av förutsättningarna för beräkningen av ersättningen gör att beräkningen blir mer förutsebar jämfört med vad som skulle följa av skadeståndsrättslig praxis. I likhet med det som gäller inom skadeståndsrätten bör dock en beräkningsmetod för ersättning tillämpas så att den antingen försätter tillståndshavaren i samma läge som om den inte hade sökt om tillstånd respektive i samma läge som om avvecklingsbeslutet inte hade fattats. Syftet med skadestånd är att det ska reparera den ekonomiska skadan. Om ersättning beräknas på detta sätt minskar också risken för att den utgör ett otillåtet statsstöd, se avsnitt 6.4. Det är dock inte möjligt att i en övergripande särreglering föreskriva i detalj hur beräkningen ska

gå till eller vilka kostnader eller intäkter som ska beaktas. Det skulle också kunna motverka bestämmelsernas syfte med att försätta den skadelidande i samma läge som om avvecklingsbeslutet inte kommit.

Oavsett hur bestämmelserna utformas innebär ersättningen en garanti mot politisk risk och därmed utgör statsstöd. Anmälan måste därför göras till EU-kommissionen. Detta gäller även om företaget inte har ansökt om eller beviljats annat stöd. Denna fråga behandlas mer ingående i slutbetänkandet.

Enligt vårt direktiv ska vi till att börja med utreda frågan om ersättning ska utgå även i de fall då en reaktor inte har tagits i drift. Begreppet inte tagits i drift innebär enligt vår uppfattning att reaktorn inte tagits i rutinmässig drift.

Ett direkt politiskt beslut om avveckling eller ett indirekt beslut om till exempel skatt eller annan påлага, som gör att den påbörjade investeringen i kärnkraftsreaktorer inte kan fullföljas, kan komma i ett tidigt skede eller i nära anslutning till att rutinmässig drift startas.

Som beskrivits i kapitel 4 behövs det en rad olika tillstånd för att kunna uppföra och driva en kärnteknisk anläggning. Dessa beslut bereds och beslutas i dag till viss del parallellt. Vissa beslut tas dock stegvis, till exempel Strålsäkerhetsmyndighetens beslut om uppförande, provdrift och rutinmässig drift. Vi kan se flera möjliga förhållningssätt till rätten till ersättning om en anläggning som inte kommit i rutinmässig drift måste avvecklas på grund av ett politiskt beslut. Frågan är om ersättningen ska vara begränsad till att endast avse onyttiga kostnader, det vill säga investeringar som på grund av beslutet om avveckling inte har kunnat leda till avkastning och förlorad avkastning under perioden fram till avvecklingen eller om ersättningen utöver nedlagda investeringskostnader också omfattar uteblivna intäkter under viss tid efter planerad driftsättning.

Rätten till ersättning och modellen för ersättning bör variera beroende på vilka tillstånd som verksamhetsutövaren har fått eller ansökt om. Ersättningen bör också anpassas till omfattning av det stöd som erhållits i form av förmånliga statliga lån och i förekommande fall annat stöd.

Oavsett vid vilken tidpunkt ett företag blir berättigat till ersättning omfattar ersättningen kostnader och rätt till avkastning som uppstår före denna tidpunkt. Kostnader som uppstår efter avvecklingsbeslutet, men till följd av detsamma ska också ersättas.

## 7.2.2 Hantering av ersättning vid statligt stöd i form av lån eller dubbelriktade differenskontrakt

Enligt investeringslagen måste en ny anläggning ha en sammanlagd installerad elektrisk effekt om minst 300 MW för att få tillgång till statligt stöd i form av lån och så kallade dubbelriktade differenskontrakt. Regeringen får dock besluta om stöd även om reaktorerna har en lägre sammanlagd effekt om det finns särskilda skäl.

Ett företag måste ha ansökt om tillstånd att få uppföra, inneha och driva en eller flera kärnkraftsreaktorer och ha ansökt om miljö-tillstånd innan regeringen kan fatta beslut om stöd.

Av investeringslagen följer att statliga lån får lämnas för uppförande och provdrift av nya kärnkraftsreaktorer samt för projektering och andra förberedande åtgärder inför uppförandet. Med uppförande menas själva byggnationen av reaktorn. Med provdrift avses den fas i etableringen av en ny kärnkraftsreaktor när reaktorn laddas med kärnbränsle och testkörs innan reaktorn fått alla nödvändiga tillstånd från Strålsäkerhetsmyndigheten för att kunna drivas enligt sin fulla kapacitet. Med projektering och andra förberedande åtgärder menas sådana åtgärder som krävs innan uppförandet av en ny kärnkraftsreaktor kan påbörjas. Det kan till exempel vara markförberedande åtgärder som sprängning och schaktarbeten, ledningsdragning för el, etablering av nödvändig infrastruktur på platsen för byggnationen samt logistik och transport för de sagda åtgärderna. Det kan även vara utrednings- och förberedelsearbeten inför uppförandet av reaktorn, till exempel detaljkonstruktion och anpassningar av den valda reaktormodellen samt planering och logistik inför byggnationen av reaktorn.<sup>2</sup>

Enligt investeringslagen får också så kallade dubbelriktade differenskontrakt ingås mellan staten och verksamhetsutövaren när en ny reaktor som omfattas av investeringslagens bestämmelser går i rutinmässig drift. Genom dubbelriktade differenskontrakt får verksamhetsutövaren marknadsintäkter som kan användas för att täcka driftkostnader, amortera på de statliga lånen och ge en utdelning till företagets ägare.

Sammantaget innebär de statliga lånen och de dubbla differenskontrakten att en stor del av investeringskostnaden kan täckas med förmånliga statliga lån och kontrakt. Men hänsyn till den begränsning

---

<sup>2</sup> Prop. 2024/25:150, s. 84.

som följer av investeringslagen är det dock klart att företaget, även med stöd från staten, har betydande investeringskostnader som tas av egna medel.

Frågan är då hur en metod om ersättning för det fall en ny reaktor som inte gått i rutinmässig drift ska utformas. En metod som ger ersättning för intäkter inklusive all utebliven framtida vinst skulle medföra en rätt till ersättning i form av avkastning på kapital som tillförts av staten. En sådan modell ger en överkompensation och är med stor sannolikhet inte heller förenlig med EU:s statsstödsregler. Metoden bör vara rättvis och ge rätt till ersättning för förlorad avkastning i förhållande till insats som gjorts med egna medel.

Vad som händer med stödet vid avveckling bör enligt proposition 2024/25:150 Finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft (s. 22 ff.) i första hand regleras i avtalet mellan parterna. Om staten skriver av sin lånefordran så kan naturligtvis ingen ersättning betalas och om staten vill att lånet ska betalas av helt eller delvis så ryms det inom de kostnader som ska täckas av ersättningen, se avsnitt 5.3. Kostnaden för staten blir densamma, det som skiljer är möjligen hur transaktionen kostnadsförs. Frågan om hur ersättningen ska finansieras behandlas i slutbetänkandet.

Det kan vara relevant att notera att det finns en begränsning när det gäller projekt som avbryts före rutinmässig drift. Det finns inget bemyndigande i lagen som ger regeringen rätt att avskryva eller sätta ned lån om projektet skulle avbrytas före rutinmässig drift och då har projektbolaget inte heller dubbelriktade differenskontrakt på plats som ger intäkter för att betala lånen. I praktiken kan ett projektbolag för kärnkraft antas gå i konkurs om verksamheten avvecklas före rutinmässig drift (oaktat eventuell ersättning eller nya riksdagsbeslut vid tillfället) och då skulle staten inte få återbetalning av lån.

### **7.2.3 I vilka fall bör staten betala ersättning för onyttiga investeringskostnader och för utebliven avkastning**

Om företaget har ansökt om tillstånd hos Strålsäkerhetsmyndigheten och mark- och miljödomstolen har företaget rätt till ersättning. Det är också från denna tidpunkt som företaget kan ansöka om statligt stöd. Företaget har då haft kostnader för tillstånd, rekrytering, förstudier, projektering och sannolikt även i avtal bundit upp sig för leveranser av vissa varor och tjänster. I ett senare skede har företaget

också haft kostnader för pågående eller avslutat uppförande. I detta fall bör företaget kunna få ersättning för sina investeringskostnader.

Förutom investeringskostnader som betalats med egna medel, inklusive medel upplånade från annan än staten, bör även utebliven avkastning ersättas. Företaget ska försättas i samma situation som om den onyttiga investeringen inte ägt rum. Företaget hade kunnat investera sina medel i en annan verksamhet som hade kunnat ge viss avkastning. Vid en avveckling innan idrifttagande blir investeringen en onyttig kostnad och de egna medlen har, som en följd av avvecklingsbeslutet, inte kunnat förräntas.

Med onyttiga kostnader avses kostnader som medför en skada och som inte är till någon nytta för företaget. Inom skadeståndsrätten finns en princip som säger att den som har lidit skada är skyldig att begränsa sin skada så långt det går. Principen är uttalad i 70 § köplagen (1990:931) och har bekräftats i rättspraxis<sup>3</sup>. Det betyder i detta fall att fast egendom, lös egendom och rättigheter som har köpts in och som kan avyttras eller som även efter avvecklingen är till nytta för företaget ska vägas in vid beräkningen av kostnaderna och ersättningens storlek. Ersättningen ska inte medföra att företaget gör en obehörig vinst.

Investerade medel som består i subventioner, det vill säga statliga lån eller annat stöd ska avräknas vid beräkningen av investerat kapital. Om staten inte skriver av lånen vid beslut om avveckling bör dock avkastningen räknas även på investeringar gjorda med dessa lån.

Frågan är om företaget även bör få ersättning för utebliven framtida avkastning. En utgångspunkt är att företaget inte kan räkna med att verksamheten kan drivas under hela den tekniska livslängden. Inte heller kan man utgå från att den skulle ge vinst under samtliga perioder under ett verksamhetsår. Verksamheten kan behöva avvecklas med hänsyn till nya säkerhetsbestämmelser, bristande lönsamhet eller politiska beslut som ändrar förutsättningarna. Det sistnämnda är en politisk risk som företaget genom en lag om ersättning kan få vissa garantier mot. Utifrån denna utgångspunkt bör en garanti för den politiska risken begränsas till att i första hand omfatta skadan bestående i onyttiga kostnader och förlorad avkastning under den tid som företagets medel varit låsta i investeringen. Även om ett företag dragits med stora kostnader för investeringen i kärnkraftsreaktorn är det inte rimligt att det skulle få ersättning för mer än för detta.

---

<sup>3</sup> NJA 1990 s. 705.

Eftersom verksamheten inte har kommit i rutinmässig drift blir det för det första svårt att uppskatta vad kostnader och intäkter skulle ha blivit när driften väl satts i gång. För det andra blir det svårt att avgöra var gränsen ska dras mellan de olika ersättningarna, det vill säga vilka tillstånd som skulle ge ersättning för kostnader och vilka tillstånd som skulle ge ersättning även för uteblivna intäkter. Ersättningen måste också ses som rimlig med hänsyn till bestämmelserna om statsstöd. Att staten betalar ut full ersättning för utebliven avkastning då verksamheten inte kommit i gång riskerar att ses som en överkompensation.

En annan utgångspunkt är att ett avvecklingsbeslut kan ses som ett beslut av expropriativ karaktär och bör leda till full ersättning med hänsyn till vad verksamheten hade gett i en framtid. Om företaget har gjort samtliga nödvändiga investeringar och är nära att sätta verksamheten i rutinmässig drift finns en berättigad förväntan på att driva verksamheten och få avkastning på investeringen under överskådlig tid. Vid Strålsäkerhetsmyndighetens beslut om provdrift har samtliga nödvändiga investeringar gjorts och företaget står inför att starta rutinmässig drift av anläggningen. Perioden under vilken anläggningen körs i provdrift kan uppskattas till ungefär ett halvår. Dessutom har företaget inför start av provdrift investerat i ett system för avfallshandling. En ersättning som inte innebär skälig kompensation för framtida avkastning i dessa fall skulle enligt vår bedömning medföra att företaget inte får skälig ersättning för intrånget i äganderätten. Detta talar för att ersättning för utebliven avkastning ska utgå efter beslut om provdrift och inte först efter beslut om rutinmässig drift. Företaget ska försättas i samma situation som om investeringen blivit av. Vi föreslår därför att om beslut om provdrift har meddelats ska företaget få ersättning för avkastning som om det hade satts i rutinmässig drift. Vid bedömningen av hur ersättningen ska beräknas måste vi ta hänsyn till om företaget har fått ersättning för sin investering och avkastning. Frågan om hur avkastningen ska beräknas behandlas nedan i avsnitt 7.2.4.

### 7.2.4 Hur ska ersättning ges för utebliven framtida avkastning beräknas?

Ett företag som kan driva en reaktor under hela dess tekniska livslängd har goda möjligheter att få intäkter som genererar tillräckligt med överskott för att täcka hela den ursprungliga investeringskostnaden. Det rimligt att anta att den tidpunkten inträffar innan reaktorn är tekniskt förbrukad. Detta gäller särskilt om företaget har fått stöd i form av förmånliga statliga lån och dubbelriktade differenskontrakt. Som nämnts ovan i avsnitt 7.2.3. är syftet med ersättningen är att försätta företaget i samma situation som om man kunnat driva verksamheten som planerat. Ersättningen måste även medföra en rimlig fördelning av risk mellan företaget och staten som inte medför en överkompensation för företaget. Fördelningen av risk kan uttryckas på olika sätt, men vi har valt att ersättningen bestäms utifrån antagandet om rutinmässig drift under en viss tidsperiod. Ett annat möjligt sätt att dela framtida risk mellan staten och företaget är att ersättningen baseras på den fulla tekniska livslängden men att företaget endast får ersättning för en viss andel av den uppskattade avkastningen. Effekten blir densamma och andra metoder för fördelning av risk redogörs inte för här. Det viktigast är att det blir en rimlig fördelning av risk mellan staten och företaget och att metoden är enkel att tillämpa.

Vi bedömer det som rimligt att ersättningen för utebliven avkastning bestäms till att motsvara högst 20 år i rutinmässig drift. Branschen har framhållit att den tekniska livslängden är längre än så, 60–80 år, beroende på reaktortyp och att avskrivningstiden också är längre än 20 år. Den tekniska livslängden liksom avskrivningstider är dock inte relevant här. Företaget har fått igen investerade medel och ersättning för en beräknad avkastning. Dessa medel är därför inte bundna utan kan användas till andra investeringar som ger avkastning. Om verksamheten hade varit i drift i 40–60 år eller ännu längre hade de investerade medlen varit bundna under stora delar av denna tid. Full ersättning för drift under hela den tekniska livslängden skulle också medföra att företaget blir överkompenserat, vilket skulle strida både mot skadeståndsrättsliga principer och mot EU:s bestämmelser om statsstöd.

Vid bedömningen av hur en framtida utebliven avkastning kan beräknas måste också vägas in att det kan finnas en osäkerhet om

verksamhetens förmåga att ge överskott över längre tidsperioder. Framtida driftskostnader för en enskild anläggning kan vara svåra att estimeras, särskilt för en tidsperiod som ligger mycket långt fram i tiden. Även andra orsaker som förändrade säkerhetskrav kan bidra till bristande lönsamhet. Som vi beskrivit i avsnitt 3.6 drabbades också Ringhals och Oskarshamn av bristande lönsamhet till följd av förändringar på marknaden.

Eftersom olika former av statliga stöd måste vägas samman påverkas också beräkningen av ersättningen beräknad på en tidsperiod på 20 år av annan kompensation, som vi bland annat redogör för nedan i avsnitt 7.3.1, statliga lån och andra avtal, se avsnitt 5.3.

När det gäller frågan om statsstöd uttalade kommissionen i samband med prövningen av stödet för den tjeckiska anläggningen Dukovany, se avsnitt 5.4.3, också att ersättning under 60 år innebar en överkompensation som stred mot statsstödsreglerna. Ersättningen i samband med avveckling på grund av ett politiskt beslut ska också, ur ett riskfördelnings- och statsstödsperspektiv, ses sammantaget med annat stöd som ett företag fått. I de fall verksamheten tvingas till avslut efter provdrift, men före rutinmässig drift är det därför inte rimligt att staten ska betala ersättning för utebliven avkastning för hela den återstående tekniska livslängden eller en avskrivningsperiod om 40 eller 60 år. Vi anser därför sammantaget att en längre tid än 20 år kan medföra en otillåten överkompensation.

### 7.3 Modeller för beräkning av ersättning

#### Förslag

Ersättning för de utgifter som verksamheten orsakat ska motsvara de faktiska utgifterna.

Vid beräkning av skälig avkastning på investerat kapital ska en kalkylränta tillämpas.

Vilken modell som bör användas för att beräkna skälig avkastningen under 20 år i rutinmässig drift och som ger mest korrekt utfall är svår att förutse. Det finns ingen enskild vedertagen metod för en sådan beräkning. Utredningen avstår därför från att föreslå en specifik modell. Modellen för framtida skälig avkastning bör regleras på annat sätt än genom lagstiftning.

### 7.3.1 Sammanfattning av föreslagna modeller för beräkning av ersättning

Vårt förslag till bestämmelser om ekonomisk ersättning består av tre olika modeller som kompenserar företaget vid ett politiskt avvecklingsbeslut och syftar till att försätta företaget i samma ekonomiska situation som om avvecklingsbeslutet inte hade fattats.

Enligt den första modellen ges ersättning för faktiska utlägg. Företaget får då ersättning för utgifter som företaget har haft i verksamheten, men också ersättning för framtida utgifter, det vill säga som uppstår efter avvecklingsbeslutet, vartefter de uppstår. Modellen medför en liten risk för tolkningsproblem. Företaget ska kunna visa vilka utgifter det haft för projektet i fråga. Företaget ska också visa att utgifterna är nödvändiga och rimliga och inte har kommit till annan nytta för företaget. Något annat beviskrav än det som gäller för tvistemål i allmänhet är enligt vår bedömning inte aktuellt. Utgifter som betalats med olika statliga eller andra stöd omfattas inte av rätten till ersättning. Ersättning för utgifter behandlas nedan i 7.3.2.

Enligt den andra modellen får företaget ersättning för utebliven avkastning på insatt kapital under den tid då kapitalet varit bundet. Hur detta kan beräknas beskrivs i avsnitt 7.3.3.

Syftet med modell ett och två är att försätta företaget i samma läge som om kapitalet hade investerats på annat sätt. Kravet för att få ersättning enligt modell ett och två är att företaget har ansökt om tillstånd för att uppföra en eller flera kärnkraftsreaktorer enligt kärntekniklagen och miljöbalken.

För företag som kommit längre i tillståndskedjan och tagit anläggningen i provdrift och som blir avvecklade innan de når rutinmässig drift föreslår vi ytterligare en modell som reglerar tiden under vilken företaget kan få ersättning för beräknad framtida avkastning. Modell tre ger rätt till en beräknad framtida avkastning baserad på rutinmässig drift i 20 år. Modellen syftar till att tillsammans med modell ett och två försätta företaget i samma sits som om företaget hade kunnat driva verksamheten som planerat. Hur avkastningen kan beräknas behandlas nedan i avsnitt 7.3.4.

Figur 7.1 Schematisk bild över kostnader, tid och tidpunkter för ersättning



Källa: Egen bearbetning.

### 7.3.2 Ersättning för utgifter för verksamheten

De utgifter som ska beaktas vid beräkningen kan vara av engångskaraktär, fasta eller rörliga utgifter. Engångsutgifter kan vara utgifter för bolagsbildning, avgifter för tillstånd och inköp, uppförande- och rivnings- och demonteringsutgifter.

Fasta utgifter kan vara hyra, arrende, fastighetsskatt, uppvärmning, internet, telefon, försäkringar, löner till tillsvidareanställd personal samt räntor på lån, amorteringar och andra finansiella förpliktelser.

I de fall ersättning ska betalas endast för utgifter är de faktiska rörliga utgifterna enkla att beräkna, eftersom de i huvudsak redan har uppstått. Det är svårare att beräkna framtida utgifter. De får ersättas varefter de har uppstått. Det gäller även utgifter för service-drift, hantering, mellanlagring, upparbetning och slutförvaring av använt kärnbränsle. Som angetts ovan i avsnitt 2.8 utreds också frågan

om statens ansvar för använt kärnbränsle med mera för nya reaktorer som inte omfattas av finansieringslagen i Regeringskansliet. Dessa utgifter ska ersättas, men med avräkning för den del som enligt kommande lagstiftning eventuellt ska tas av staten.

### **7.3.3 Modell för ersättning för förlorad möjlighet till avkastning på bundet kapital**

Om verksamheten måste avvecklas till följd av ett politiskt beslut har företaget ingen möjlighet att få avkastning på sin investering. Om den onyttiga investeringen inte hade gjorts hade företaget kunnat investera i annan verksamhet och fått avkastning. Det är naturligtvis osäkert i vilken utsträckning företaget hade kunnat investera och vilken avkastning som hade kunnat erhållas. Utgångspunkten är dock att en skälig sådan ersättning ska betalas ut.

Vi föreslår att en skälig avkastning på investerat kapital bör beräknas med en vedertagen metod för att kunna fastställa en kalkylränta. Det finns olika metoder för att bestämma en skälig avkastning på investerat kapital. En sådan vedertagen metod är till exempel den så kallade CAPM-modellen, som beskrivs i avsnitt 5.2.1. Resultatet ska motsvara det som företaget hade fått i årlig avkastningsränta om investeringen hade lyckats.

En aktör har gjort gällande att avkastningskravet är olika i olika skeden av investeringsprocessen och att beräkningen av ersättningen bör ske med hänsyn till detta. Enligt vår uppfattning får variationer i avkastningskrav avspeglas i nivån på den kalkylränta som ska bestämmas. En reglering som innebär att hänsyn tas till varierande grader av avkastningskrav skulle bli svår att åstadkomma och svår att tillämpa.

### **7.3.4 Modell för beräkning av uppskattad framtida avkastning i rutinmässig drift**

Vid en avveckling efter provdrift men före beslut om rutinmässig drift kommer inga intäkter att genereras från försäljning av el på marknaden. Det är därför oklart vilka intäkter verksamheten skulle ha haft. De framtida intäkter som företaget skulle ha haft är svårprognostiserade på grund av svårigheten att uppskatta framtida utbud, efterfrågan och energipriser.

Intäkterna ska täcka alla de kostnader företaget kommer att ha under en period om 20 års rutinmässig drift. Förutom att täcka kostnaderna ska intäkterna även ge ett överskott eller vinst som täcker den avkastning som investerare skulle erhållit vid drift. Metoden för beräkning av ersättning för kostnader ska omfatta samtliga relevanta kostnader som verksamheten har haft och kommer att ha under 20 år i rutinmässig drift.

Som vi har redogjort för i avsnitt 5.2.2. kan LCOE användas av investerare för att bedöma investeringskostnader och lönsamhet. LCOE diskonterar investeringskostnader, löpande driftkostnader samt elproduktion med en kalkylränta över en kalkylerad livslängd. LCOE kan användas för att uppskatta kostnaderna över en drifttid för att uppskatta den kompensation som behövs för att täcka kostnader och även ge en skäligen avkastning.

När det gäller ersättning för förlorad avkastning kan den så kallade WACC-metoden, se avsnitt 5.2.1, också användas som kalkylränta för att uppskatta den avkastning som är skäligen över en driftstid om 20 år.

Eftersom det är oklart vilka intäkter verksamheten skulle ha haft liksom vilka driftskostnaderna som skulle ha uppstått kan man i de fall då avveckling sker efter provdrift men före beslut om rutinmässig drift även använda en metod som bygger på vilka intäkter och vilken avkastning en liknande aktör fått som investerat i en liknande verksamhet.

Benchmarking är en metod för att jämföra det ekonomiska utfallet med en liknande verksamhet genom att uppskatta vad resultatet borde ha varit om avvecklingsbeslutet inte hade inträffat. Historiska data kan användas för att jämföra intäkter/vinster med till exempel motsvarande period föregående år eller genomsnittet för tidigare år. Jämförelsedata kan även användas från liknande företag i samma bransch och geografiska område.

”Före och efter-metoden” är en vanlig juridisk metod för att beräkna ekonomiskt skadestånd, särskilt inom konkurrensrätt och avtalsrätt. Metoden går ut på att jämföra den skadelidandes ekonomiska situation före den skadegörande händelsen (avvecklingsbeslutet) med situationen efter händelsen. Om det är svårt att använda före och efter-metoden (till exempel om marknadsförutsättningarna förändrats) kan jämförelsemetoden användas. Då jämförs det skadelidande företaget med liknande företag som inte drabbats av den skadegörande handlingen.

”Yardstick-metoden” (måttstocksmetoden) är ett begrepp som används inom ekonomi och juridik för att jämföra prestanda mellan liknande enheter. Grundtanken är att en ”måttstock” används för att bedöma effektivitet eller förlorad vinst. Vid reglering av monopol (som till exempel elnät eller vattenförsörjning i Storbritannien) används metoden för att efterlikna en konkurrensmarknad. Tillsynsmyndigheten jämför då kostnaderna för ett specifikt företag med liknande företag i branschen. Om ett företag är mer ineffektivt än genomsnittet (måttstocken), tvingas de sänka sina priser eller effektivisera sin verksamhet för att inte förlora vinstmarginaler. Vid rättsvister om avtalsbrott eller skadestånd kan yardstick-metoden användas för att estimerar hur mycket vinst ett företag förlorat. Det skadelidande företaget jämförs med ett liknande, oskadat företag (eller samma företag under en tidigare, obehindrad period). Man antar att det skadade företaget hade presterat lika bra som ”måttstocken” om inte skadan inträffat.

Om företaget har fått stöd i form av statliga lån har utbetalningen av dessa föregåtts av en prövning av statsstöd. Vid denna prövning väger kommissionen in samtliga stödåtgärder. Villkoren för upplåning och övrigt stöd, till exempel dubbelriktade differenskontrakt, är kända efter prövningen och kan underlätta beräkningen av förväntade intäkter och kapitalkostnader.

Det är svårt, för att inte säga omöjligt, att i förväg peka ut vilken modell för beräkning som på ett mest korrekt sätt skulle spegla företagets skada. De modeller som vi redogjort för är alla vedertagna men det finns inte skäl att förorda en enskild modell. Den skadelidande bör, när den beräknar skadan, ha frihet att använda den metod som är mest lämplig. Att i lagen föreskriva om en enskild modell är inte lämpligt och kan i stället försvåra beräkningen. Av samma skäl förordar vi inte heller någon enskild modell. Vi lämnar därför endast exempel på men inget fast förslag på modell när det gäller den uppskattade avkastningen under 20 års rutinmässig drift.

## 8 Konsekvensanalys

### 8.1 Inledning

Vilka konsekvenser utredningen ska beskriva styrs av kommittéförordningen (1998:1474), förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning och av utredningens direktiv.

Enligt direktiven ska vi beskriva förslagets konsekvenser för Sveriges energiförsörjning, klimat, människors hälsa, miljö och övriga samhällsintressen. Förslagen får inte påverka det kommunala självstyret negativt eller sänka kraven på strålskydd och kärnsäkerhet. Förslagen ska vara förenliga med Euratomrätten, EU:s regelverk för statsstöd och EU-rätten i övrigt. Vi ska särskilt bedöma förslagets konsekvenser för statsbudgeten, domstolar och andra prövningsmyndigheter, kommuner där kärnkraftsreaktorer drivs eller är under uppförande, tillståndshavare och ägare av fastigheter som används för kärnkraftsreaktorer.<sup>1</sup>

I detta kapitel analyseras relevanta konsekvenser av utredningens förslag. I slutbetänkandet kommer konsekvenserna att analyseras närmare. Slutbetänkandet behandlar bland annat frågeställningar om vilken typ av beslut som ska leda till ersättning samt vilka som ska kunna få ersättning.

### 8.2 Problemet och vad som ska uppnås

Investeringar i kärnkraft innebär omfattande finansiella åtaganden över långa tidsperioder och är beroende av att de regulatoriska förutsättningarna är långsiktiga och förutsägbara. Det är därför viktigt för investerare att skiftande politiska ställningstaganden inte undergräver investeringarna. Det saknas i dag särskilda bestämmelser om ersätt-

---

<sup>1</sup> Dir. 2025:89.

ning vid avveckling av framtida kärnkraftsreaktorer, som ännu inte har driftsatts. Som beskrivits i kapitel 6 kan ett företag som tvingas avveckla sin verksamhet kräva ersättning av staten med stöd av gällande lagstiftning och rättspraxis. Detta kan gälla även om företaget inte har nödvändiga tillstånd för verksamheten. Hur en tvist om ersättning mellan företaget och staten skulle utfalla är svårare att förutse. När det gäller kärnkraft som avvecklas på grund av politiska beslut innehåller den befintliga lagstiftningen inte bestämmelser om vem som har rätt till ersättning, vilka politiska beslut som ska leda till ersättning eller vägledning om hur ersättningen ska beräknas. För ägare av existerande kärnkraftverk kan risken för politiska interventioner hämma viljan att göra nödvändiga investeringar i drift och drifttidsförlängning av reaktorer. Investeringar i nya kärnkraftsreaktorer är än mer beroende av politisk stabilitet än investeringar i reaktorer som redan är i drift eftersom investeringarna ger avkastning först på lång sikt och är direkt avhängiga regeringsbeslut om tillstånd och eventuellt även statlig riskdelning. Nya investeringar i kärnkraft som inte omfattas av en eventuell statlig riskdelning kan antas vara mest exponerade för risken att investeringar avbryts på grund av politiska beslut.

Det är därför motiverat att ersättning utgår för investeringar i nya reaktorer som inte kan färdigställas som planerat. Befintliga regler är för generella för att på bästa sätt reglera den typen av ersättning som det kan bli fråga om. Det behövs därför särskilda bestämmelser om rätten till ersättning i en särskild lag.

### **8.2.1 Förslag om ersättning vid avveckling av kärnkraftsreaktorer som inte satts i drift**

Vi föreslår att en ny lag införs med bestämmelser om att den som har ansökt om tillstånd att bedriva kärnteknisk verksamhet har rätt till ersättning från staten om verksamheten avvecklas till följd av politiska beslut.

Om den kärntekniska verksamheten avvecklas till följd av politiska beslut ska den som har ansökt om tillstånd för uppförande, innehav och drift enligt kärntekniklagen och miljöbalken rätt till ersättning för ekonomiska skada.

Om verksamheten avvecklas innan den har tagits i provdrift enligt kärntekniklagen omfattar rätten till ersättning investeringskostnader och driftskostnader, samt skälig avkastning på investerade medel.

Vid beräkning av den skäliga avkastningen på investerade medel ska en vedertagen metod för att beräkna kalkylränta tillämpas.

Om avvecklingen sker efter Strålsäkerhetsmyndighetens beslut om provdrift men innan beslut om rutinmässig drift ska ersättning även utgå för uteblivna intäkter. Uteblivna intäkter ska beräknas utifrån en period med kommersiell drift om högst 20 år. I ersättningen ingår inte investeringar och driftskostnader som finansierats genom statliga lån.

I lagen ska det finnas närmare föreskrifter om i vilka situationer ersättning kan erhållas och hur ersättningen ska beräknas. Författningsförslag och förslag om vilka beslut som ska berättiga till ersättning vem ska få ersättning och hur ersättningen ska finansieras kommer att behandlas i slutbetänkandet.

Lagens bestämmelser ska vara dispositiva eftersom avtal kan vara mera ändamålsenliga än författning för att hantera risker för ändrade förutsättningar efter politiska beslut. Det gäller bland annat för bolag som tar emot statligt stöd enligt lagen om statligt stöd för investeringar i ny kärnkraft. Lagen (2025:587) om statligt stöd för investeringar i ny kärnkraft anger till exempel att regeringen får besluta att lämna stöd i form av statliga lån och dubbelriktade differenskontrakt för byggande av nya kärnkraftsreaktorer. Villkoren för stödet ska regleras i ett avtal. De bolag som tecknar ett sådant avtal med staten kan ha rätt att kräva ekonomisk kompensation i de fall avtalet bryts.

## 8.2.2 Övervägda alternativ

### Alternativ för när ersättning ska utgå

Vi har övervägt flera alternativa tidpunkter för en reglering av när ett företag ska vara berättigat till ersättning, se avsnitt 7.1.4 och 7.1.5. En alternativ är att rätten till ersättning uppstår först då samtliga tillstånd för rutinmässig drift finns på plats. Kärnteknisk verksamhet har dock en unikt hög kostnad redan i ett tidigt skede. Det talar för att tidpunkten då ett företag ska vara ersättningsberättigat bör vara tidigare än när samtliga tillstånd har meddelats.

Ett annat alternativ är att tidpunkten sätts till regeringens godkännande, enligt den nya och alternativa processen. Regeringens godkännande innebär ett uttalande om lämpligheten ur vissa aspekter men jämfört med vad som ska prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten och mark- och miljödomstolen är regeringens prövning begränsad. Det går heller inte att dra slutsatsen att investeringen är genomförbar med hänsyn till bestämmelserna i kärntekniklagen och miljöbalken vid denna tidpunkt. Utifrån de uppgifter vi inhämtat utgår vi också från att de kostnader som företaget ackumulerat vid tidpunkten för regeringens godkännande är begränsade i sammanhanget.

Vi gör bedömningen att ett företag måste ha ansökt om tillstånd enligt kärntekniklagen och miljöbalken för att vara ersättningsberättigade enligt det föreslagna regelverket. Denna tidpunkt är också lika för alla företag, oavsett vilken process som det enskilda företaget väljer. Även det faktum att kostnader för de åtgärder och investeringar som görs efter regeringens godkännande snabbt kan växa till miljardbelopp talar för att slå fast att tidpunkten bör sättas till ansökan enligt ovan nämnda lagstiftningarna.

### **Alternativ till föreslag om beräkning av ersättningen**

Vid avveckling innan Strålsäkerhetsmyndighetens beslut om provdrift omfattar ersättningen, enligt vårt förslag, samtliga investerings- och driftskostnader från projektets början fram till avvecklingen. Ersättningen omfattar även kostnader hänförliga till avveckling och demontering.

Ett alternativ är att på något sätt begränsa omfattningen av ersättningen genom att ersätta endast vissa kostnader eller en viss andel av kostnaderna. Ett skäl till detta kan vara att säkerställa att resultatet av bestämmelserna medför en rimlig riskdelning mellan företaget och staten.

Vi kan konstatera att de kostnader som företaget haft blir helt onyttiga genom ett beslut om avveckling. Utifrån vad kommissionen har uttalat om utformningen av garantier mot politisk risk innebär bestämmelser eller att avtal som ger företaget ersättning för den förlorade äganderätten att stödet inte ges i strid med statsstödsreglerna. En bestämmelse som ger rätt till endast en del av investeringskostnaderna skulle å andra sidan kunna strida mot bestämmelser om er-

sättning för intrång i äganderätten i regeringsformen och europakonventionen. Eftersom syftena med förslaget är att dels ge företaget ersättning i enlighet med befintliga skadeståndsrättsliga principer, dels skapa förutsebarhet finns det inget som talar för en sådan begränsning i rätten till ersättning. Risken är att företaget inleder en tvist med staten om lagens tillämplighet.

Samma resonemang gäller för rätten till avkastning på den investering som företaget har gjort. När det gäller beräkningen av avkastningen finns således inget alternativ till att ange att företaget ska ha rätt till skälig sådan. En ersättning som inte innebär skälig kompensation för framtida avkastning skulle enligt vår bedömning medföra att företaget inte får skälig ersättning för intrånget i äganderätten. Förslaget innebär rätt till avkastning under 20 år efter det att Strålsäkerhetsmyndigheten beslutat om tillstånd för provdrift. På grund av bestämmelserna om statsstöd begränsas tiden till 20 år. Ersättningen måste medföra en rimlig fördelning av risk mellan företaget och staten som inte medför en överkompensation för företaget.

Eftersom olika former av statliga stöd måste vägas samman påverkas utformningen av tidsperioden på 20 år av annan kompensation, som vi bland annat redogör för i avsnitt 7.3.1, statliga lån och andra avtal, se avsnitt 5.3.

### 8.2.3 Konsekvenser om ingen särskild reglering sker

Vi har utrett på vilka rättsliga grunder ersättning kan vila och vilka möjligheter till ersättning som ges i gällande regelverk och rättspraxis. Ett alternativ är att inte införa nya särskilda bestämmelser om när ersättning ska utgå och hur den ska beräknas. Det är inte uteslutet med ersättning även om lagstiftning som ger rätt till ersättning saknas. Ett företag som lidit skada på grund av ett beslut om avveckling har då möjlighet att rikta krav mot staten. Grunden för kravet på ersättning kan vara att staten inskränkt rätten till egendom enligt regeringsformen eller Europakonventionen. En förutsättning för att använda dessa regler är att det då inte bör finnas några oklarheter om vem som kan få ersättning, vilka beslut som kan leda till ersättning och hur ersättningen ska beräknas.

Utifrån gällande praxis är det oklart i vilken utsträckning ersättning skulle utgå och hur den skulle beräknas. Detta gäller särskilt

om företaget inte har samtliga tillstånd vid tiden för avvecklingen. Syftet med att införa nya bestämmelser är att ge trygghet och förutsebarhet för de som vill investera i kärnkraft. Detta syfte uppfylls inte utan särskilda bestämmelser.

En prövning av frågan i domstol skulle bli omfattande även med nya särskilda bestämmelser, men några av de frågor som en domstol skulle behöva pröva behöver inte prövas med vårt förslag.

Ett annat alternativ är att införa särskilda bestämmelser i befintlig lagstiftning. Det skulle medföra samma konsekvenser som vårt förslag.

#### **8.2.4 Övergripande konsekvenser av förslaget**

Förslagen bidrar till att skapa bättre regulatoriska förutsättningar som på lång sikt kan bidra till investeringar i kärnkraft. Att regleringen kommer tillstånd innebär en minskad osäkerhet för investerare och en bättre förutsägbarhet vid investeringar i ny kärnkraft. En övergripande särreglering av hur ersättningen ska beräknas gör att beräkningen blir mer förutsebar jämfört med vad som skulle följa av skadeståndsrättslig praxis.

### **8.3 Konsekvenser för klimat, människors hälsa, miljö, Sveriges energiförsörjning och övriga samhällsintressen**

Bestämmelser om rätten till ersättning i en särskild lag vid avveckling av kärnkraftsreaktorer till följd av politiska beslut, bidrar inte direkt till att det byggs mer kärnkraft i Sverige. Andra regler som gäller för kärnkraft, såsom kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken med dess allmänna hänsynsregler, påverkas inte heller av förslaget.

Tillsammans med andra politiska initiativ har dock förslaget en potential att bidra till att förutsättningar ges för en utbyggd och utökad energiproduktion med kärnkraft. Förutsatt att det vid tillståndsprövningen kan visas att etablerade krav på skydd av människors hälsa och miljön kan uppfyllas för den planerade verksamheten.

Förslagen bedöms leda till en bättre förutsägbarhet för investerare och potentiella sökanden som avser att initiera kärnkraftsprojekt, vilket indirekt kan bidra till fler ansökningar om uppförande av nya kärnkraftsreaktorer. Fler ansökningar kan resultera i mer kärnkraft.

Det i sin tur kan indirekt få konsekvenser för klimat, människors hälsa, miljön, Sveriges energiförsörjning och övriga samhällsintressen. Eftersom utredningens förslag inte direkt bidrar till mer kärnkraft, bedöms förslagen inte ha någon direkt påverkan på något av de områden som listas under denna rubrik. De indirekta konsekvenserna analyseras inte vidare.

## **8.4 Konsekvenser för statsbudgeten, domstolar, andra prövningsmyndigheter och kommuner**

### **8.4.1 Statsbudgeten**

Ett politiskt beslut som innebär att en reaktor, som inte har tagits i rutinmässig drift, måste avvecklas kan innebära stora ekonomiska konsekvenser för staten genom den ersättning som kan behöva betalas ut till skadelidande företag. Stora utbetalningar kan bli aktuella vid ett eller några få tillfällen, vilket medför en belastning på budgeten. Såväl med som utan reglering enligt vårt förslag aktualiseras frågan om statlig ersättning till företag i det fall som politiska beslut leder till avveckling av kärnkraftsreaktorer. Förslaget om bestämmelser i en särskild lag får därför inga, eller i vart fall inga påtagliga, direkta effekter på statsbudgeten. Frågan om statlig finansiering och de budgetmässiga konsekvenserna kommer att behandlas i slutbetänkandet.

### **8.4.2 Domstolar**

Domstolarna kan påverkas av de förslag som utredningen lägger fram. En prövning av frågan om ersättning skulle ske i allmän domstol. Som vi anført ovan skulle inte prövningen försvåras av nya bestämmelser utan underlättas.

### **8.4.3 Andra prövningsmyndigheter**

Förslagen har inga konsekvenser för andra prövningsmyndigheter.

#### **8.4.4 Kommuner**

Förslagen har inga konsekvenser för kommuner.

### **8.5 Konsekvenser för verksamhetsutövare och andra aktörer**

#### **8.5.1 Verksamhetsutövare**

Utredningens förslag kan påverka verksamhetsutövare som bedriver verksamhet inom det kärntekniska området. Utredningens förslag kan underlätta investeringsplaner för dessa bolag.

I Sverige finns i dag tre stora energibolag som äger kärnkraftverk, Vattenfall, Uniper och Fortum. Utvecklingen av kärnkraftsprojekt sker oftast i separata företag som till exempel Videberg Kraft, Kärnfull Next och Blykalla.

#### **8.5.2 Andra aktörer**

Det är tänkbart att den krets som kan beröras av ersättning kan utgöras av en bredare krets till exempel fastighetsägare och leverantörer av kärnteknisk utrustning och teknik kan beröras.

Förslagen innebär en minskad regulatorisk osäkerhet för energiproducenter och leverantörer eftersom riskbedömningar kring politiska frågor blir mer förutsägbara. Det kan vara av särskild betydelse för nya aktörer på marknaden.

Banker och andra finansiella institut, nationella och internationella kan beröras vid bedömning av riskerna och förutsebarheten för ny kärnkraft i Sverige.

Vem som ska få ersättning kommer att behandlas i slutbetänkandet.

#### **8.5.3 Konkurrensförhållanden**

Utredningens förslag syftar till att ge en bättre förutsägbarhet för investerare och potentiella sökanden som avser att initiera kärnkraftsprojekt. Detta kan bidra till att sänka inträdesbarriärerna och leda till fler ansökningar om uppförande av nya kärnkraftsreaktorer. Det kan i sin tur påverka konkurrensförutsättningarna för företag

som bedriver energiproduktion genom andra kraftslag. Våra förslag bedöms dock inte leda till några snedvridande effekter eftersom förslagen syftar till att kompensera företag i det fall ett politiskt beslut leder till avveckling av verksamheten och syftar till att hålla företaget skadeslöst. Förslagen ger också en större förutsägbarhet än om en prövning av ersättning måste ske i domstol. De föreslagna metoderna för att beräkna ersättning innebär att företagen kompenseras på ett sätt som överensstämmer med skadeståndsrättsliga principer. Ersättning för utebliven skälig avkastning bestäms också att motsvara högst 20 år i rutinmässig drift. Detta innebär enligt vår uppfattning att företaget inte överkompenseras och att konkurrensen inte snedvrids. Förslagen behöver även anmälas till EU-kommissionen för en prövning av frågan om statsstöd, i samband med prövningen av övriga stöd.

## **8.6 Andra samhällsekonomiska konsekvenser**

Utredningens förslag bedöms inte ha några samhällsekonomiska konsekvenser utöver de som beskrivits under övriga rubriker. Förslagen bedöms inte ha någon påverkan på jämställdheten, integrationen, brottsligheten eller den personliga integriteten.

## **8.7 Förenlighet med EU-rätten och internationell rätt**

Utredningen bedömer att förslagen stämmer överens med Sveriges skyldigheter enligt internationell rätt. Utredningen bedömer att förslagen är förenliga med Euratomrätten, EU:s regelverk för statsstöd och EU-rätten i övrigt. Förslagen behöver anmälas till kommissionen enligt EU:s anmälningsförfarande i samband med prövningen av statsstöd för övriga stöd.

## **8.8 Ikraftträdande och informationsinsatser**

Inga särskilda övergångsbestämmelser eller informationsinsatser behövs till följd av förslagen i detta delbetänkande. Beträffande ikraftträdande kommer vi att ta ställning till denna fråga i samband med slutbetänkandet där också författningsförslagen kommer att presenteras.



# Referenser

## Offentligt tryck

### *Lagar*

Regeringsformen.

Miljöbalken.

Skadeståndslagen (1972:207).

Expropriationslagen (1972:719).

Lag (1977:140) om särskilt tillstånd att tillföra kärnreaktor kärnbränsle med mera.

Lag (1981:669) om finansiering av framtida utgifter för använt kärnbränsle m.m.

Lag (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

Köplagen (1990:931).

Lag (1992:1537) om finansiering av framtida utgifter för använt kärnbränsle m.m.

Lag (1994:1219) om den europeiska konventionen angående skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna.

Lagen (1997:1320) om kärnkraftens avveckling.

Lag (2006:304) om rättsprövning av vissa regeringsbeslut.

Lag (2006:647) om finansiering av kärntekniska restprodukter.

Lagen om regeringens godkännande av kärntekniska anläggningar.

Plan- och bygglagen (2010:900).

Förvaltningslag (2017:900).

Strålskyddslag (2018:396).

Lag (2023:866) om ändring i miljöbalken.

*Förordningar*

Förordning (1984:14) om kärnteknisk verksamhet.

Miljöprövningsförordning (2013:251).

Förordning (2017:1179) om finansiering av kärntekniska restprodukter.

Strålskyddsförordning (2018:506).

Förordning (2025:808) om statligt stöd för investeringar i ny kärnkraft.

*Myndighetsföreskrifter*

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:1) om säkerhet i kärntekniska anläggningar.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2018:1) om grundläggande bestämmelser för tillståndspliktig verksamhet med joniserande strålning.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2021:4) om konstruktion av kärnkraftsreaktorer.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2021:5) om värdering och redovisning av strålsäkerhet för kärnkraftsreaktorer.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2021:6) om drift av kärnkraftsreaktorer.

*Internationella konventioner och Sveriges internationella överenskommelser*

AEA INFCIRC/872, Wiendeklarationen.

Europeiska konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna.

Energistadgefördraget.

SÖ 1995:71, IAEA INFCIRC/449.

SÖ 1999:60, IAEA INFCIRC/546.

*Rättsakter från EU*

Fördraget om Europeiska unionens funktionssätt.

Ändring av rådets direktiv 2009/71/Euratom om upprättande av ett gemenskapsramverk för kärnsäkerhet vid kärntekniska anläggningar (2014/87/Euratom).

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/943 om den inre marknaden för el (Elmarknadsförordningen).

Rådets direktiv 2009/71/Euratom av den 29 juni 2009 om upprättande av ett gemenskapsramverk för kärnsäkerhet vid kärntekniska anläggningar och Rådets direktiv 2014/87/Euratom av den 8 juli 2014 om ändring av direktiv 2009/71/Euratom om upprättande av ett gemenskapsramverk för kärnsäkerhet vid kärntekniska anläggningar.

Rådets direktiv 2011/70/Euratom av den 19 juli 2011 om inrättande av ett gemenskapsramverk för ansvarsfull och säker hantering av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall.

Rådets direktiv 2013/59/Euratom av den 5 december om fastställande av grundläggande säkerhetsnormer för skydd mot de faror som uppstår till följd av exponering för joniserande strålning, och om upphävande av direktiven 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 92/29/Euratom, 97/43/Euratom och 2003/122/Euratom.

Rådets förordning (EURATOM) nr 1493/93 av den 8 juni 1993 om transport av radioaktiva ämnen mellan medlemsstater.

Kommissionens beslut C 299/5.

Kommissionens beslut (EU) 2015/658.

*Propositioner*

Prop. 1983/84:60, *Med förslag till ny lagstiftning på kärnenergiområdet.*

Prop. 1986/87:159, *Om vissa utgångspunkter för energisystemets omställning.*

Prop. 1993/94:117, *Inkorporering av Europakonventionen och andra fri- och rättighetsfrågor.*

Prop. 1995/96:68, *Energistadgefördraget.*

Prop. 1996/97:84, *En uthållig energiförsörjning.*

- Prop. 1996/97:176, *Lag om kärnkraftens avveckling*.
- Prop. 1999/2000:63, *Godkännande av avtal om ersättning i samband med stängning av Barsebäcksverket, m.m.*
- Prop. 2005/06:183, *Finansieringen av kärnavfallens slutförvaring*.
- Prop. 2008/09:141, *Förhandsprövning av nättariffer*.
- Prop. 2009/10:80, *En reformerad grundlag*.
- Prop. 2009/10:162, *Ersättning vid expropriation*.
- Prop. 2016/17:180, *En modern och rättssäker förvaltning – ny förvaltningslag*.
- Prop. 2017/18:7, *Skadestånd och Europakonventionen*.
- Prop. 2021/22:229, *Grundlagsskadestånd – ett rättighetskydd för enskilda*.
- Prop. 2023/24:19, *Ny kärnkraft i Sverige – ett första steg*.
- Prop. 2023/24:105, *Energipolitikens långsiktiga inriktning*.
- Prop. 2024/25:150, *Finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft*.
- Prop. 2025/26:99, *Vårändringsbudget*.
- Prop. 2025/26:160, *Ny kärnkraft i Sverige – fler möjliga platser vid kusten*.
- Prop. 2025/26:171, *En mer ändamålsenlig prövning av kärntekniska anläggningar*.
- Rskr. 1979/80:410.

#### *Statens offentliga utredningar*

- Ds 1988:11, *Rättsliga frågor i samband med kärnkraftens avveckling*, 1988.
- SOU 2019:16, *Ny kärntekniklag – med förtydligt ansvar*, 2019.
- SOU 2025:7, *Ny kärnkraft i Sverige – effektivare tillståndsprövning och ändamålsenliga avgifter*, 2025.
- SOU 2025:47, *Spänning i tillvaron – hur säkrar vi vår framtida elförsörjning?*, 2025.
- Fi 2023:F PM *Finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft*.

Näringsutskottets betänkande 2024/25:NU19 Energipolitik.  
Näringsutskottets betänkande 2025/26:NU13 Energipolitik.

### *Regeringsbeslut*

N2004/09028.

KN2026/00868.

Regeringens skrivelse 2001/02:22.

### *Domstolsavgöranden*

NJA 1990 s. 705.

NJA 2005 s. 462.

NJA 2007 s. 295.

NJA 2007 s. 584.

NJA 2009 s. 463.

NJA 2009 s. 463.

NJA 2014 s. 332.

NJA 2023 s. 291.

RÅ 1999:76.

RÅ 2000 ref. 16.

RÅ 1996 ref. 51.

RÅ 2002 ref. 39.

RÅ 2002 ref. 61.

Nacka tingsrätts, mark- och miljödomstolen, dom 2024-10-24 i mål nr M 1333–11 och M 4842–23.

Europadomstolen, Hutten-Czapska v. Poland 35014/97.

Europadomstolen, Sporrong och Lönnroth mot Sverige 7151/75 och 7152/75.

Europadomstolen, Allard mot Sverige nr 35179/97.

Mål C-205/15, Toma, C-58/08 Vodafone.

Mål C-70/10, Scarlet Extended SA v. Société belge des auteurs, compositeurs et éditeurs SCRL (SABAM).

Mål C360/10, Société belge des auteurs, compositeurs et éditeurs SCRL (SABAM) v. Netlog NV.

Mål C-238/20 Augstākā tiesa (Senāts) – Lettland) – ”Sātiņi-S” SIA.

Mål C 280/00, Altmark Trans och Regierungspräsidium Magdeburg.

Mål C 106/87 och 120/87, Asteris AE m.fl. mot Republiken Grekland och Europeiska ekonomiska gemenskapen.

Mål C-594 Österrike./. Förenade kungariket.

### *Myndighetsbeslut*

JK Diarienr: 2020/5360.

JK Diarienr: 2022/1169.

### *Myndighetspublikationer*

Boverket Rapport 2025:14, Kartläggning av regelverk vid prövning och uppförande av nya kärnkraftverk.

Energimarknadsinspektionen R2010:21, Övervakning och transparens på elmarknaden – Åtgärder för att öka förtroendet för elmarknaden.

Energimarknadsinspektionen (2011), Kalkylränta i elnätsverksamhet.

Konkurrensverket (2007:4) Konkurrensen i Sverige.

Konkurrensverket (2009:4) Åtgärder för bättre konkurrens.

SKI Rapport 01:5 Försvarets forskningsanstalt och planerna på svenska kärnvapen.

SKI Rapport 02:54, Erfarenheter av den svenska linjen tungt vatten och naturligt uran i Ågesta kraftvärmeverk.

RiR 2023:15 Statens åtgärder för utveckling av elsystemet– reaktiva och bristfälligt underbyggda.

Statens energimyndighet ER 2025:03), Myndighetsgemensam uppföljning av samhällets elektrifiering.

Statens energimyndighet ER 2025:13, Scenarier över Sveriges energisystem – Vägar till ett energisystem med nettonollutsläpp 2050.

Svenska kraftnät (2024), Balancing market outlook 2030.

Uppdrag att utreda frågor angående övervakning och transparens på elmarknaden N2010/4626/E.

Strålsäkerhetsmyndigheten, Handbok, Ansökningar om tillstånd för nya kärnkraftsreaktorer och vidare stegvis prövning, augusti 2024.

### Litteratur, utredningar, publikationer m.m.

Baringa (2022) *Financing models for nuclear power plants – European Nuclear Power Plant case studies*, Ministry of Economic Affairs & Climate Policy, September 2022.

Bengtsson Bertil (2018), *Skadestånd vid överträdelse av Europakonventionen* – den nya lagstiftningen SvJT 2018.

Energiforsk, 2021, *El från nya anläggningar*.

Holmberg Sören och Weibull Lennart, 2009, *Svensk höst Trettiofyra kapitel om politik, medier och samhälle*, SOM-institutet, Göteborgs universitet.

Korteniemi (2018), *Mankala principle: A concept to finance large clean energy investments in Finland*.

Satymov Rasul m.fl. (2025), *Who will foot the bill? The opportunity cost of prioritising nuclear power over renewable energy for the case of Finland*, Energy Volume 337, 15 November 2025.

SOM-Institutet, *40 år av svenska trender 1986–2025*.

SvJT 2014, Bertil Bengtsson Högsta domstolen fortsätter omvandlingen av skadeståndsrätten.

TVO (2023), *Teollisuuden Voima Oyj's Interim Report 1 January–30 September 2023*.

U.S. Energy Information Administration (EIA), 2018, EIA uses two simplified metrics to show future plants relative economics.

Wenander Henrik, 2017, *Förvaltningsrättslig tidskrift*, Skydd för berättigade förväntningar i svensk förvaltningsrätt? – Negativ rättskraft, EU-rätt och styrning av förvaltningen.

## Webbsidor

- <https://historia.vattenfall.se/stories/marviken>, hämtat 2026-01-08.
- <https://www.fortum.com/se/om-oss/nyheter/blogg/fortum-forklarar-fjarde-generationens-karnkraft>, hämtat 2025-12-10.
- <https://www.vattenfall.se/fokus/trender-och-innovation/sma-karnkraftsreaktorer>, hämtat 2025-12-22.
- SCB, Tillförsel av och användning av el 2001–2024 (GWh), hämtat 2025-12-10.
- <https://karnkraft.vattenfall.se/forsmark/produktion/ekonomi>, hämtat 2025-12-10.
- <https://karnkraft.vattenfall.se/forsmark/produktion/ekonomi>, hämtat 2026-01-08.
- <https://karnkraft.vattenfall.se/forsmark/produktion/produktionshistorik>, hämtat 2025-12-10.
- <https://karnkraft.vattenfall.se/ringhals/produktion/produktionshistorik>, hämtat 2025-12-10.
- <https://www.uniper.energy/sv/sverige/en-elforsorjning-som-levererar/karnkraft-i-sverige>, hämtat 2025-12-10.
- <https://okg.se/>, hämtat 2025-12-10.
- <https://pris.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/OperationalReactorsByCountry.aspx>, hämtat 2025-12-10.
- <https://world-nuclear.org/information-library/current-and-future-generation/plans-for-new-reactors-worldwide>, hämtat 2025-12-10.
- <https://www.iaea.org/newscenter/news/what-are-small-modular-reactors-smrs>, hämtat 2025-12-10.
- <https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/regler/foreskrifter/>, hämtat 2025-12-18.
- <https://www.regeringen.se/artiklar/2022/01/slutforvaret-for-anvant-karnbransle/>, hämtat 2025-12-09.
- [www.riksgalden.se](http://www.riksgalden.se) och [www.karnavfallsfonden.se](http://www.karnavfallsfonden.se).
- <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/miljardforlust-for-oskarshamns-karnkraftverk>, hämtat 2025-12-30.
- <https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/omraden/karnkraft/avveckling-av-karntekniska-anlaggningar-i-sverige/anlaggningar-under-avveckling>, hämtat 2026-04-14.

- <https://group.vattenfall.com/se/nyheter-och-press/nyheter/2019/fragor-och-svar-om-avvecklingen-av-ringhals-12>, hämtat 2026-03-12.
- <https://www.world-nuclear-news.org/articles/german-nuclear-association-calls-for-restart-of-reactors>, hämtat 2026-01-29.
- <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/EN/Pressemitteilungen/2022/10/20221019-cabinet-adopts-revision-to-the-atomic-energy-act.html>, hämtat 2026-01-29.
- <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/EN/Artikel/Energy/nuclear-energy-nuclear-phase-out.html>, hämtat 2026-01-29.
- <https://www.domstol.se/amnen/mark-och-miljo/miljotillstand/miljofarlig-verksamhet>, hämtat 2026-04-21.
- <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/sveriges-elforsorjning/mal-for-energipolitiken>, hämtat 2026-03-17.
- <https://world-nuclear.org/information-library/economic-aspects/economics-of-nuclear-power>, hämtat 2026-04-23.
- <https://ei.se/om-oss/nyheter/2023/2023-06-15-europeiska-kommissionen-vill-att-ppaer-cfder-och-virtuella-hubbar-anvands-pa-grossistmarknaden-for-el---men-vad-ar-det-egentligen>, hämtat 2026-03-16.
- <https://www.gov.uk/government/collections/contracts-for-difference>, <https://www.wfw.com/articles/france-update-on-the-support-mechanism-for-french-onshore-wind-projects/>, hämtat 2026-03-16.
- <https://www.iaea.org/reports/the-path-to-a-new-era-for-nuclear-energy/outlook-for-nuclear-investment>.
- <https://www.iaea.org/topics/funding-and-finance>, <https://world-nuclear.org/information-library/economic-aspects/financing-nuclear-energy>.
- [https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1345\\_web.pdf](https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1345_web.pdf).
- <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2026/03/ny-utredning-ska-starka-statens-roll-i-karnkraftsutbyggnaden/>.

- <https://group.vattenfall.com/se/nyheter-och-press/pressmeddelanden/2025/vattenfall-gar-vidare-med-karnkraftsleverantorer-na-ge-vernova-och-rolls-royce-smr-och-bjuder-in-till-presseminarium>, hämtat 2025-12-22.
- Videberg Kraft AB ansöker om statligt stöd för att bygga kärnkraft – Regeringen.se, hämtat 2026-03-12.
- <https://www.energi.se/artiklar/2025/oktober-2025/sa-planerar-fortum-for-ny-karnkraft/>.
- <https://www.ey.com/content/dam/ey-unified-site/ey-com/en-pl/insights/power-utilities/documents/ey-capital-costs-challenge-in-cesa-nuclear-power-projects.pdf>.
- <https://svjt.se/preprint/aganderatten-eus-grona-giv-och-skogsbruket>.
- <https://www.edf.fr/en/the-edf-group/dedicated-sections/journalists/all-press-releases/hinkley-point-c-update-1>, hämtat 2026-03-28.
- State aid to support construction of nuclear power plant.  
Commission approves Polish State aid.

## Övrigt

- Gesetz zur Neuordnung der Verantwortung in der kerntechnischen Entsorgung Vom 27. Januar 2017.
- National Audit Office (2017), Hinkley Point C.
- ReFirm Målma AB:s ansökan till om regeringens godkännande av kärnteknisk anläggning, 2026-03-22.
- Blykalla AB:s ansökan till regeringen om godkännande av kärnteknisk anläggning, 2026-05-18.
- Videberg Kraft AB, Ansökan om statligt stöd för investering i ny kärnkraft, 2025-12-23.

# Kommittédirektiv 2025:89

## Ersättning vid avveckling av kärnkraftsreaktorer till följd av politiska beslut

Beslut vid regeringssammanträde den 2 oktober 2025

### Sammanfattning

En särskild utredare ska lämna förslag om rätt till ersättning för det fall politiska beslut leder till avveckling av en kärnkraftsreaktor. Syftet med uppdraget är att ge förutsebarhet till ägare, minska risken för investerare och därmed möjliggöra fler investeringar i kärnkraft.

Utredaren ska bl.a.

- föreslå vem som ska vara berättigad att få ersättning,
- föreslå vid vilken typ av politiskt beslut som det ska finnas rätt till ersättning,
- analysera i vilken utsträckning ersättning ska kunna betalas för påbörjade investeringar i nya kärnkraftsreaktorer som på grund av politiska beslut avbrutits innan reaktorn tagits i drift,
- föreslå en modell för beräkning av ersättning,
- lämna förslag på hur ersättningen ska finansieras,
- lämna nödvändiga författningsförslag eller andra förslag till reglering.

De delar av uppdraget som avser ersättning för påbörjade investeringar som inte kan färdigställas som planerat och beräkning av ersättningen ska redovisas senast 29 juni 2026. Uppdraget i övrigt ska redovisas senast den 1 december 2026.

## Uppdraget att föreslå hur ersättning ska betalas när politiska beslut leder till avveckling av en kärnkraftsreaktor

### *Bakgrund*

För att Sverige ska nå sina klimatmål och möjliggöra industrins omställning genom elektrifiering och utfasning av fossila bränslen behövs en kraftfull utbyggnad av fossilfri elproduktion. För att Sverige ska kunna möta samhällets ökade behov av el och samtidigt säkerställa en hög leveranssäkerhet krävs en omfattande utbyggnad av fossilfri, planerbar och stabil elproduktion, som kärnkraft.

Den tidigare lagen (1997:1320) om kärnkraftens avveckling gav regeringen möjlighet att besluta att rätten att driva en reaktor skulle upphöra. Enligt samma lag gavs tillståndshavaren och fastighetsägaren rätt till ersättning. Två kärnkraftsreaktorer har stängts av med stöd av lagen: Barsebäck 1 den 30 november 1999 och Barsebäck 2 den 31 maj 2005.

År 2010 upphävdes lagen om kärnkraftens avveckling. Den energipolitiska inriktningen (prop. 2008/09:163, bet. 2008/09:NU25, rskr. 2008/09:301) var då att kärnkraftsreaktorer inte längre skulle stängas innan de uppnått sin ekonomiska livslängd. Därmed behövdes det inte någon lag som gjorde det möjligt för regeringen att besluta om avstängning av en reaktor. Rätten till ersättning upphörde därmed också.

Trots att regeringen upphävde lagen om kärnkraftens avveckling har ytterligare kärnkraftsreaktorer avvecklats, vilket delvis varit följden av politiska beslut som försämrat de ekonomiska förutsättningarna för kärnkraften. Synen på kärnkraft i flera riksdagspartier har skiftat över tid, vilket kan ha bidragit till att risken för investeringar i kärnkraft uppfattas som hög. Tillståndshavare och fastighetsägare har inte möjlighet att få någon ersättning från staten för nedläggning av reaktorer efter 2010.

Investeringar i kärnkraft innebär stora projekt med omfattande finansiella åtaganden över långa tidsperioder och är därför särskilt beroende av att de regulatoriska förutsättningarna är långsiktiga. För ägare av existerande kärnkraftverk kan risken för politiska interventioner hämma viljan att göra nödvändiga investeringar i drift och drifttidsförlängning av reaktorer. För potentiella nya kärnkraftsreaktorer är risken ännu högre, eftersom de stora investeringarna ger avkastning först på lång sikt. Det krävs därför en ökad säkerhet för inve-

sterare om att skiftande politiska ställningstaganden inte ska undergräva långsiktiga investeringar.

### *Ersättning vid avveckling av kärnkraftsreaktor*

För att en rätt till ersättning vid avveckling av en kärnkraftsreaktor ska ge tillräcklig säkerhet från politisk intervention bör den täcka flera typer av nationella politiska beslut. För att ersättningen ska uppfylla sitt syfte bör ersättning kunna komma i fråga även om beslut från riksdagen eller regeringen inte innebär ett explicit förbud mot verksamheten, men ändå har som följd att en kärnkraftsreaktor permanent stängs av. Vad som är ett tillräckligt samband mellan ett politiskt beslut och avveckling av en reaktor för att ersättning ska betalas kommer slutligen att behöva prövas av en ansvarig myndighet eller domstol. Eftersom regleringen inte kan förväntas tillämpas mer än i enstaka fall är det viktigt att det finns en analys redan före införandet, till vägledning för framtida tillämpning, för att identifiera och exemplifiera den typ av åtgärder som regleringen är avsedd att omfatta. Analysen kan också ta ledning av jämförelse med internationella investeringskyddsavtal och de avvägningar och principer som tillämpas för sådana avtal.

Rätt till ersättning bör inte finnas för alla typer av åtgärder som leder till minskad lönsamhet för ett kärnkraftverk, eftersom det skulle kunna motverka införandet av allmänna åtgärder på elmarknaden eller åtgärder till förmån för specifika kraftslag. Ersättning bör också endast kunna betalas vid avveckling av kärnkraftsreaktorer som fram till det politiska beslut som leder till avveckling har hållits i gott skick och drivits på ett säkert sätt. Vad som utgör en säker drift bör även kunna utvecklas genom väl underbyggda krav på standardhöjande åtgärder för t.ex. säkerhet, hälsa och miljö. Kraven på strålskydd och kärnsäkerhet ska vara oförändrat höga.

I den tidigare lagen om kärnkraftens avveckling var det enbart tillståndshavare och fastighetsägare som kunde ha rätt till ersättning. I dag har de bolag som driver existerande kärnkraftverk i stor utsträckning flera ägare och det kan komma att byggas kärnkraftsreaktorer även på nya platser. Det kan då finnas skäl att även andra ges rätt till ersättning.

En reglering som gynnar viss typ av verksamhet genom en särskild rätt till ersättning skulle kunna anses som ett statligt stöd enligt EU:s statsstödsregler. Beslut om ersättning skulle då behöva föregås av ett godkännande från Europeiska kommissionen. I den utsträckning som regleringen bedöms motsvara ersättning vid expropriation är det dock inte säkert att den ska anses gynnande för mottagaren på ett sätt som krävs för att ersättningen ska anses utgöra statsstöd.

Utredaren ska därför

- föreslå vem som ska vara berättigad att få ersättning,
- föreslå vid vilken typ av politiskt beslut som det ska finnas rätt till ersättning,
- föreslå vilken typ av samband som ska krävas mellan politisk
- intervention och avvecklingen av en kärnkraftsreaktor,
- säkerställa att lämnade förslag är förenliga med EU:s statsstödsregler och vid behov föreslå hur en anmälan till Europeiska kommissionen kan utformas,
- lämna nödvändiga författningsförslag.

*Ersättning för påbörjade investeringar som inte kan färdigställas som planerat*

Investeringar i nya kärnkraftsreaktorer är i ännu högre grad än investeringar i reaktorer som redan är i drift beroende av politisk stabilitet, eftersom dessa investeringar är direkt avhängiga regeringsbeslut om tillstånd och eventuellt även statlig riskdelning. Det kan därför vara lämpligt att ersättning inte bara kan betalas för kärnkraftsreaktorer som avvecklas, utan även för investeringar i nya reaktorer som inte kan färdigställas som planerat. Det behövs en analys av när en påbörjad investering bör inkluderas i en rätt till ersättning. En påbörjad investering bör ha konstaterats vara genomförbar med hänvisning till processer om tillåtlighet enligt miljöbalken (1998:808) och tillstånd enligt lag (1984:3) om kärnteknisk verksamhet innan ersättning för en avbruten investering kan betalas.

Lagen (2025:587) om statligt stöd för investeringar i ny kärnkraft anger att regeringen får besluta att lämna stöd i form av statliga lån och dubbelriktade differenskontrakt för byggande av nya kärnkrafts-

reaktorer. Villkoren för stödet ska regleras i ett avtal. De bolag som tecknar ett sådant avtal med staten kan ha rätt att kräva ekonomisk kompensation i de fall avtalet bryts.

Avtal kan vara mera ändamålsenliga än författning för att hantera vissa risker för ändrade förutsättningar efter politiska beslut för de bolag som tar emot statligt stöd enligt lagen om statligt stöd för investeringar i ny kärnkraft. Nya investeringar i kärnkraft som inte omfattas av en eventuell statlig riskdelning kan antas vara mer exponerade för en risk att investeringar avbryts på grund av politiska beslut.

Utredaren ska därför

- analysera i vilken utsträckning ersättning ska kunna betalas för påbörjade investeringar i nya kärnkraftsreaktorer som på grund av politiska beslut avbrutits innan reaktorn tagits i drift,
- bedöma i vilken utsträckning rätten till ersättning även bör omfatta påbörjade investeringar i nya kärnkraftsreaktorer som omfattas av avtal enligt lagen om statligt stöd för investeringar i ny kärnkraft,
- lämna nödvändiga författningsförslag.

### *Beräkning av ersättningen*

Avvecklingen av kärnkraftsreaktorerna i Barsebäck var följden av ett direkt politiskt beslut och ersattes ekonomiskt av staten genom ett avtal med ägarbolagen som också underställdes riksdagen genom propositionen Godkännande av avtal om ersättning i samband med stängning av Barsebäcksverket, m.m. (prop. 1999/2000:63). Förutsättningarna för att beviljas ersättning reglerades i lagen om kärnkraftens avveckling, som hänvisade till expropriationslagen (1972:719).

Hur ersättningen ska beräknas bör vara bestämt på förhand. Det kan finnas skäl att, liksom i tidigare lagstiftning, utgå från expropriationsrättsliga principer eller att anknyta till annan lagstiftning där det finns existerande praxis om hur ersättning ska fastställas. Finansieringen av ersättningen bör vara ändamålsenlig för en ersättning som inte antas betalas ut mer än i enstaka fall.

Utredaren ska därför

- föreslå en modell för beräkning av ersättning,
- lämna förslag på hur ersättningen ska finansieras,
- lämna nödvändiga författningsförslag.

### **Konsekvensbeskrivningar**

Utredaren ska beskriva förslagens konsekvenser för Sveriges energiförsörjning, klimat, människors hälsa, miljö och övriga samhällsintressen. Förslagen får inte påverka det kommunala självstyret negativt eller sänka kraven på strålskydd och kärnsäkerhet. Förslagen ska vara förenliga med Euratomrätten, EU:s regelverk för statsstöd och EU-rätten i övrigt. Utredaren ska särskilt bedöma förslagets konsekvenser för statsbudgeten, domstolar och andra prövningsmyndigheter, kommuner där kärnkraftsreaktorer drivs eller är under uppförande, tillståndshavare och ägare av fastigheter som används för kärnkraftsreaktorer.

### **Kontakter och redovisning av uppdraget**

Utredaren ska hålla sig informerad om och beakta relevant arbete som pågår inom Regeringskansliet och utredningsväsendet. Av särskild betydelse är den pågående Kärnkraftsprövningsutredningen (KN 2023:04), uppdraget att analysera, föreslå och bereda förslag till ny lag om kärnteknisk verksamhet (KN 2024:B) och arbetet vid sekretariatet för finansiering av ny kärnkraft på Finansdepartementet.

De delar av uppdraget som avser ersättning för påbörjade investeringar som inte kan färdigställas som planerat och beräkning av ersättningen ska redovisas senast 29 juni 2026. Denna redovisning behöver inte innehålla författningsförslag. Uppdraget i övrigt ska redovisas senast den 1 december 2026.

(Klimat- och näringslivsdepartementet)

# Statens offentliga utredningar 2026

## Kronologisk förteckning

---

1. Skatteincitament för forskning och utveckling – ett nytt incitament baserat på utgifter för FoU-personal. Fi.
2. 710 miljoner skäl till reformer. Ju.
3. Genomförande av plattformsdirektivet. A.
4. Rektor i fokus – förutsättningar för ett pedagogiskt ledarskap. U.
5. Utvidgad avdragsrätt för sponsring m.m. Fi.
6. En nationell digital infrastruktur i hälso- och sjukvården. Styrning med tydliga roller och ansvar för aktörerna. S.
7. Förstärkt uppföljning och utvärdering av folkhälsopolitiken.  
Del I: Effektivare folkhälsoinsatser genom hälsoekonomiska analyser.  
Del II: Utvärdering av alkoholpolitikens styrmedel. S.
8. Rättssäker samhällsvård för barn och unga. S.
9. Registrering av EES-medborgare. Ju.
10. Ökade möjligheter till tillgångsriktad brottsbekämpning. Del 1 och 2. Ju.
11. Om överföring av Första AP-fondens verksamhet och tillgångar till Tredje och Fjärde AP-fonderna. Fi.
12. Om överföring av Sjätte AP-fondens verksamhet och tillgångar till Andra AP-fonden. Fi.
13. Straffansvar för deltagande i och samröre med kriminella sammanslutningar. Ju.
14. Ädelmetallutredningen – en moderniserad reglering av handel med ädelmetallarbeten. KN.
15. Marken, vattnet, tankarna. Konsekvenser för samer av svensk politik. Volym 1 och 2. Ku.
16. Försvarsexportinitiativ. För gemensam säkerhet. Fö.
17. Öresundsförbindelser 2050 – behov av kapacitet, redundans och svenskt-danskt samarbete. LI.
18. Odlingsturv och klimatet. Fi.
19. Stärkt tillsyn och uppföljning – förslag för att motverka oegentlig läkemedelsförskrivning. S.
20. Belägg för broms? Åtgärder för starkare incitament till lägre kommunalskattesatser. Fi.
21. Återkallelse av svenskt medborgarskap. Ju.
22. Stärkt läkemedelsförsörjning i samverkan. Nationella åtgärder för fördelning, omfördelning och inköp vid brist. S.
23. Tolkavgift och förbud mot barntolkning. A.
24. Mervärdesskatt vid uthyrning och överlåtelse av fastighet. Fi.
25. Ett smittskydd för framtiden. S.
26. Digitala verktyg inom bolagsrätten. Genomförande av EU:s direktiv om ytterligare digitalisering inom bolagsrätten. Ju.
27. Lättnader i kraven på hållbarhetsrapportering. Ju.
28. Tillgång till passageraruppgifter i brottsbekämpningen. Ju.
29. Förbud mot uppfödning av djur för pälsproduktion. LI.
30. Mer flexibla regler om verkställighet av häktning och fängelsestraff. Ju.
31. Ett investeringsprogram för kultur. Ku.
32. Att säga ja! Kommunernas förutsättningar att ta emot stora företagsetableringar och företagsexpansioner. KN.
33. Vägen mot utfasning. Styrmedel för ett fossilfritt samhälle. KN.

34. Nya nätbrott och andra åtgärder för genomförandet av direktivet om bekämpning av våld mot kvinnor och våld i nära relationer. Volym 1 & 2. Ju.
35. En åldersgräns för barns tillgång till sociala medier. S.
36. Bättre förutsättningar att inkludera personer med nedsatt beslutsförmåga i medicinsk forskning. S.
37. Förutsättningar för en likvärdig och språkutvecklande förskola. U.
38. Behovsstyrd vård. S.
39. Ett nytt system för återkrav inom socialförsäkringen. S.
40. Ny kärnkraft i Sverige  
– moderna regler för beredskap och skadeståndsansvar. KN.
41. Jämställdhet i en föränderlig tid  
– nuläge och vägar framåt.  
Volym 1 & 2. A.
42. Ett nytt regelverk för granskning av utländsk finansiering av trossamfund och andra verksamheter.  
Volym 1 och 2. Ju.
43. Åtgärder mot överskuldssättning. Fi.
44. En stärkt förmåga till modern datadelning – integritetsfrämjande teknik i offentlig förvaltning. Fi.
45. Effektiva ingripanden mot brott i cybermiljö. Ju.
46. Ett sammanhållet, robust och konkurrenskraftigt Sverige – framtidens politik för utveckling i landsbygder och regioner. LL.
47. Rätt till ersättning vid avveckling av kärnkraft på grund av politiska beslut – reaktorer som inte tagits i drift. KN.

# Statens offentliga utredningar 2026

## Systematisk förteckning

---

### Arbetsmarknadsdepartementet

- Genomförande av plattformsdirektivet. [3]  
Tolkavgift och förbud mot barntolkning. [23]  
Jämställdhet i en föränderlig tid – nuläge och vägar framåt. Volym 1 & 2. [41]

### Finansdepartementet

- Skatteincitament för forskning och utveckling – ett nytt incitament baserat på utgifter för FoU-personal. [1]  
Utvidgad avdragsrätt för sponsring m.m. [5]  
Om överföring av Första AP-fondens verksamhet och tillgångar till Tredje och Fjärde AP-fonderna. [11]  
Om överföring av Sjätte AP-fondens verksamhet och tillgångar till Andra AP-fonden. [12]  
Odlingstörv och klimatet. [18]  
Belägg för broms? Åtgärder för starkare incitament till lägre kommunal-skattesatser. [20]  
Mervärdesskatt vid utyrning och överlåtelse av fastighet. [24]  
Åtgärder mot överskuldssättning. [43]  
En stärkt förmåga till modern datadelning – integritetsfrämjande teknik i offentlig förvaltning. [44]

### Försvarsdepartementet

- Försvarsexportinitiativ. För gemensam säkerhet. [16]

### Justitiedepartementet

- 710 miljoner skäl till reformer. [2]  
Registrering av EES-medborgare. [9]  
Ökade möjligheter till tillgångsriktad brottsbekämpning. Del 1 och 2. [10]

Straffansvar för deltagande i och samröre med kriminella sammanslutningar. [13]

Återkallelse av svenskt medborgarskap. [21]

Digitala verktyg inom bolagsrätten. Genomförande av EU:s direktiv om ytterligare digitalisering inom bolagsrätten. [26]

Lättnader i kraven på hållbarhetsrapportering. [27]

Tillgång till passageraravgifter i brottsbekämpningen. [28]

Mer flexibla regler om verkställighet av häktning och fängelsestraff. [30]

Nya nätbrott och andra åtgärder för genomförandet av direktivet om bekämpning av våld mot kvinnor och våld i nära relationer. Volym 1 & 2. [34]

Ett nytt regelverk för granskning av utländsk finansiering av trossamfund och andra verksamheter. Volym 1 och 2. [42]

Effektiva ingripanden mot brott i cybermiljö. [45]

### Klimat- och näringslivsdepartementet

Ädelmetallutredningen – en moderniserad reglering av handel med ädelmetallarbeten. [14]

Att säga ja! Kommunernas förutsättningar att ta emot stora företagsetableringar och företagsexpansioner. [32]

Vägen mot utfasning. Styrmedel för ett fossilfritt samhälle. [33]

Ny kärnkraft i Sverige – moderna regler för beredskap och skadeståndsansvar. [40]

Rätt till ersättning vid avveckling av kärnkraft på grund av politiska beslut – reaktorer som inte tagits i drift. [47]

### **Kulturdepartementet**

- Marken, vattnet, tankarna.  
Konsekvenser för samer av svensk politik. Volym 1 och 2. [15]
- Ett investeringsprogram för kultur. [31]

### **Landsbygds- och infrastrukturdepartementet**

- Öresundsförbindelser 2050 – behov av kapacitet, redundans och svenskt-danskt samarbete. [17]
- Förbud mot uppfödning av djur för pälsproduktion. [29]
- Ett sammanhållet, robust och konkurrenskraftigt Sverige – framtidens politik för utveckling i landsbygder och regioner. [46]

### **Socialdepartementet**

- En nationell digital infrastruktur i hälso- och sjukvården. Styrning med tydliga roller och ansvar för aktörerna. [6]
- Förstärkt uppföljning och utvärdering av folkhälsopolitiken.  
Del I: Effektivare folkhälsoinsatser genom hälsoekonomiska analyser.  
Del II: Utvärdering av alkoholpolitikens styrmedel. [7]
- Rättssäker samhällsvård för barn och unga. [8]
- Stärkt tillsyn och uppföljning – förslag för att motverka oegentlig läkemedelsförskrivning. [19]
- Stärkt läkemedelsförsörjning i samverkan. Nationella åtgärder för fördelning, omfördelning och inköp vid brist. [22]
- Ett smittskydd för framtiden. [25]
- En åldersgräns för barns tillgång till sociala medier. [35]
- Bättre förutsättningar att inkludera personer med nedsatt beslutsförmåga i medicinsk forskning. [36]
- Behovsstyrd vård. [38]
- Ett nytt system för återkrav inom socialförsäkringen. [39]

### **Utbildningsdepartementet**

- Rektor i fokus – förutsättningar för ett pedagogiskt ledarskap. [4]
- Förutsättningar för en likvärdig och språkutvecklande förskola. [37]