



Tillståndsprövning av kärnkraft

Etapp 3 – en syntes av tidigare erfarenheter
och lärdomar för framtiden

Elforsk rapport 12:60



Maria Pettersson och Patrik Söderholm

Oktober 2012

ELFORSK

Tillståndsprövning av kärnkraft

Etapp 3 – en syntes av tidigare erfarenheter
och lärdomar för framtiden

Elforsk rapport 12:60

Förord

I januari 2011 upphörde det svenska förbudet mot uppförande av kärnkraftsanläggningar i landet, och det är därför idag möjligt att bygga ny kärnkraft under villkoret att denna ersätter någon av de befintliga reaktorerna på befintliga platser. För att belysa den viktiga roll som tillståndsprövningen spelar vid etablerandet av ny kärnkraft har ett forskningsprojekt genomförts vid Avdelningen för samhällsvetenskap, Luleå tekniska universitet. Denna rapport utgör resultatet från den tredje och sista etappen av detta projekt, "Tillståndprocesser för kärnkraft: en internationell utblick" (projekt 2543) som finansierats av Elforsk (slutrapport från etapp 1, Elforsk rapport 10:24, slutrapport från etapp 2, Elforsk rapport 11:06). Det övergripande syftet med denna rapport är att utifrån tidigare genomförda studier av tillståndsprövningen historiskt i Sverige samt internationellt, diskutera de viktigaste lärdomarna för utformningen av den rådande lagstiftningen.

Författarna och Elforsk vill tacka de personer som varit knutna till Elforsks programråd för kärnkraft, och som också bidragit med värdefulla synpunkter på arbetet: Lars Wrangensten (Elforsk), Martin Luthander (Vattenfall AB), Inge Pierre (Svensk Energi), Göran Hult och Harri Tuomisto (båda Fortum Power), samt Juha Haukilahti och Camilla Söderqvist (E.ON. Kärnkraft Sverige).

Den analys och de åsikter som framförs i rapporten (inklusive eventuella felaktigheter) är endast författarnas och ska inte tillskrivas någon annan person eller organisation.

Oktober 2012

Elforsk AB

Programområde Kärnkraft

Lars Wrangensten

Sammanfattning

Det övergripande syftet med denna rapport är att utifrån tidigare genomförda studier av tillståndsprövningen av kärnkraft historiskt i Sverige samt internationellt diskutera de viktigaste lärdomarna för utformningen av den rådande lagstiftningen. Mer specifikt analyseras ett antal möjliga revideringar av den svenska tillståndsprövningen – inklusive de som föreslås i SOU 2011:18 – och de eventuella konsekvenserna av dessa. Vi belyser t.ex. (a) kärnkraften som en politisk fråga samt regeringens roll i tillståndsprövningen; (b) förhållandet mellan den centrala och den lokala makten; (c) förekomsten av strömlinjeformade tillståndprocesser och undvikandet av dubbelprövning; samt (d) frågor kopplade till medborgarsamverkan och lokal acceptans.

Rapporten inleds med en sammanfattande beskrivning av den nuvarande rättsliga prövningen av kärnkraft i Sverige, och denna kontrasteras med de förslag till lagändringar som lagts fram i SOU 2011:18. Sedan utvidgas analysen till att även diskutera hur erfarenheterna historiskt i Sverige samt internationellt kan generera lärdomar för ytterligare reformer av det svenska prövningssystemet. Ett antal möjliga reformer kommenteras och belyses ur ett svenskt perspektiv.

I rapporten argumenteras för att den svenska regeringen även fortsatt bör spela en central roll i tillståndsprövningen av ny kärnkraft. Även under tiden för kärnkraftens utbyggnad i landet fanns regeringens tillåtlighetsprövning, och den kan bidra till att skapa ökad legitimitet för de beslut som tas. Avregleringen av elmarknaden 1996 är ytterligare ett skäl för tydliga politiska ställningstaganden gällande olika kraftkällors tillåtlighet.

En viktig fråga i prövningen av nya kärnkraftverk rör också frågan om hur den formella makten fördelas mellan nationella och lokala myndigheter. I vissa av de länder som valt att effektivisera sina tillståndprocesser för ny elproduktion har detta inneburit en förstärkning av den centrala makten, vilket ofta lett till minskade risker och förseningar. I Sverige är dock det kommunala självbestämmandet djupt förankrat och har gradvis stärkts under 1900-talet. En centralisering av tillståndsprövningen skulle därför med stor sannolikhet ha en mycket svag förankring hos den svenska befolkningen, och det bör noteras att det kommunala självstyret var starkt även under 1970-talet då den svenska kärnkraftsutbyggnaden tog fart. Den viktigaste skillnaden historiskt ligger i stället främst i de allmänt större möjligheterna för intressenter samt den breda allmänheten att delta i och utöva inflytande över tillståndprocessen i sin helhet. Det är därför än mer centralt idag att jobba med acceptans-skapande åtgärder på det lokala och regionala planet.

Tillståndprocessen i Sverige erbjuder bra möjligheter till insyn och deltagande för enskilda berörda, miljöorganisationer och allmänheten i övrigt. Erfarenheter visar att ett effektivt regleringsförfarande, som stödjer tidig samverkan med aktörer, innehåller tydligt definierade tillvägagångssätt, möjlighet för lokalt engagemang samt en transparent och sammanhängande ansvarsfördelning mellan involverade myndigheter är viktigt. En viktig skillnad gentemot tidigare är att frågan om joniserande strålning enligt dagens lagstiftning omfattas av definitionen av "miljöfarlig verksamhet". Före miljöbalken exkluderades sådan strålning från miljöskyddslagen, med följd att två

skilda rättssystem gällde för å ena sidan kärnteknisk verksamhet och å andra sidan industrier, kraftvärmeverk och annat som riskerade förorening m.m. Eftersom allmänhetens inflytande på tillståndsprocessen endast var betydande i fallet med miljöskyddslagen fanns därmed mycket begränsade möjligheter för gemene man att "göra sin röst hörd" i strålningsfrågan. I rapporten diskuteras internationella erfarenheter av olika förankringsprocesser, och en viktig slutsats är att det inte finns några empiriska erfarenheter som tyder på att etableringen av kärnkraft underlättas om medborgarna inte ges tillträde till beslutsprocessen, utan en aktiv samverkan med lokalsamhället är oftast nödvändigt för att skapa legitimitet åt specifika projekt. Ibland kan detta åstadkommas genom formella avtal om utbyte av information eller t.o.m. kompensationsmekanismer men minst lika viktigt är att utforma en transparent beslutsprocess som ger allmänheten en möjlighet att ställa – samt få svar på – de frågor som är angelägna.

Slutligen uppmärksammas i rapporten behovet av att åstadkomma en effektiv nationell koordination mellan tillståndsprocessen för kärnkraft och de andra procedurer som är förknippade med kärnkraftverkens etablering, som t.ex. bygglov och miljökonsekvensbeskrivningen. Överlag hanterar olika länder denna fråga på ett förhållandevis effektivt sätt i den meningen att dubbelprövningar oftast inte förekommer. Det svenska systemet är också relativt tydligt i den meningen att prövningen samordnas på flera sätt. Tillstånden enligt 9 kap. MB ("miljöfarlig verksamhet"), 11 kap. MB (vattenverksamhet) och 7 kap. 28 a § MB (Natura 2000) kan och brukar t.ex. prövas inom ramen för samma process. Beredningen av regeringens beslut om tillåtlighet sammanfaller i väsentliga delar med beredningen av tillståndsbeslutet. Det finns enhetliga regler för vad en MKB ska innehålla och, om reglerna följs, kan samma MKB ligga till grund för de olika tillståndsprövningarna. Slutligen kan ett och samma tillstånd inkludera villkor enligt såväl lagen om kärnteknisk verksamhet som strålskyddslagen.

Problemen med miljöbalken är snarare kopplade till de få handfasta riktlinjer som balken tillhandahåller för hur prövningen kommer att se ut i praktiken. Dessa problem adresseras inte i SOU 2011:18. Att kunna förstå, uppskatta och därmed vara i en position att reducera de risker som är kopplade till tillståndsprövningen är en viktig förutsättning för att beslut om investeringar i kärnkraft ska kunna tas. Detta förutsätter en stabil, tydlig och tillförlitlig tillståndsprocess som gör att beslut om investering kan tas efter att regelverket har blivit förstått och kvantifierbara risker kunnat fastställas. På detta område finns en rad viktiga internationella lärdomar – t.ex. i Storbritannien och USA – som kan utgöra inspiration för en reformering av det svenska systemet för miljöprövning. Dessa lärdomar inkluderar t.ex. ett ökat inslag av typgodkännanden, gränsvärden samt i övrigt handfasta riktlinjer för hur olika avvägningar ska gå i till i praktiken.

Summary

The overall purpose of this report is to discuss the most important lessons for the design of the current regulatory framework of nuclear power. This is done by drawing on the experiences of the licensing process historically in Sweden as well as on international examples. Specifically, a number of possible revisions regarding the Swedish licensing process are analyzed – including those suggested in SOU 2011:18 – and some possible consequences of these. We discuss, for instance, (a) nuclear as a political issue and the role of the government in the licensing process; (b) the relationship between the central and local authority; (c) the occurrence of streamlined licensing processes and the avoidance of overlapping trials; and (d) issues in connection with public participation and local acceptance.

The report begins with a brief presentation of the current licensing process of nuclear power in Sweden, and this is contrasted with the amendments proposed in the government-initiated investigation SOU 2011:18. Thereafter, the analysis is extended to include also a discussion of how historical experiences in Sweden and internationally can generate lessons for further reforms of the Swedish licensing procedure. A number of possible reforms are commented on and highlighted from a Swedish perspective.

In the report we argue that the Swedish should maintain its central role in the licensing of new nuclear power plants. The government's permissibility trial existed also in the 1970s and the 1980s during which the existing Swedish nuclear plants were built, and it can increase the legitimacy of the decisions taken in the process. The deregulation of the electricity market (in 1996) constitutes yet another argument for a clear political standpoint on the permissibility of nuclear power.

An important issue in the licensing of nuclear power concerns the question of how the formal decision-making power is allocated across national versus local authorities. In some of the countries that have recently streamlined their licensing processes for new electric power plants, we witness strengthening of the central (national) authorities. Often this has led to lower investment risks and fewer delays. In Sweden, however, the power of the local authorities is very strong, and it has gradually been strengthened during the 20th century. A centralization of the licensing process would therefore probably face fierce resistance among the Swedes, and it should be noted that local power was strong also during the 1970s during which several reactors were built. One of the most important differences historically lies instead in the greater scope today for interest groups and lay people to get involved in – and influence – the licensing procedure. This implies that today it is more important to initiate acceptance-building activities at the local and regional level.

In an international comparison the Swedish licensing process offers good opportunities for the participation of the affected individuals, environmental organizations, and the public in general. Previous experiences indicate that an it is important to maintain an effective regulatory approach, which supports early interactions among the different actors, comprises well-defined procedures, encourages local involvement, and relies on a transparent allocation of responsibility among the involved authorities. An important difference compa-

red to the situation in the 1970s is that the issue of ionising radiation is embraced by the definition of “environmentally hazardous activity”. Before the advent of the Environmental Code such radiation was excluded from the so-called Environmental Protection Act, implying that nuclear power plants faced another type of legislation than other categories of power plants. Since the public’s access to the licensing only was significant according to the Environmental Protection Act, it was difficult for the public to make its voice heard in the radiation issue. In the report we discuss different strategies to accommodate the concerns of the public. One conclusion is that there is generally little evidence that the establishment of nuclear power plants will be easier by restricting the public’s access to the licensing process. Instead an active collaboration with the local community is necessary to increase the legitimacy of a project. Occasionally this can be achieved through formal agreements concerning the exchange of information or even compensation mechanisms. It is however just as important to design a transparent decision-making process, which provides the public with the opportunity to pose questions of concerns.

Finally, we highlight the need for achieving an effective national coordination of the licensing process for nuclear power and the other procedures that are addressed in establishing nuclear plants, such as building permits and environmental impact assessment. Overall the different countries deal with this rather effectively, at least in the sense that overlapping regulations typically are avoided. This applies also to the Swedish system where different procedures are coordinated in several ways. For instance, the licensing according to the Environmental Code – “environmentally hazardous activity” (chapter 9), water operations (chapter 11) and, possibly, Natura 2000 (chapter 7) – is normally coordinated into one and the same process. This concerns also the government’s decision regarding permissibility and the other licensing decision. Moreover, there exist clear and uniform rules determining the contents of environmental impact assessments, and if an assessment complies with these instructions, the same impact assessment can be used for the different licensing procedures. Finally, the same permit can comprise conditions according to both the Radiation Safety Act and the Nuclear Activities Act.

The problems associated with the Environmental Code are rather connected to the fact that there exist few guidelines for how the assessment will be made for individual projects. To understand, appreciate and be able to reduce the risks associated with the establishment, are important preconditions for a decision on nuclear power investment. This presumes in turn a stable, clear and reliable licensing procedure. On this particular point there exist several interesting international experiences – e.g., in the United Kingdom and USA – from which it is possible to derive lessons for a reform of the Swedish regulatory approach. These include, for instance, a more intense use of performance standards and overall clear guidelines for how environmental impact assessments – and any related trade-offs – will be conducted in specific cases.

Innehåll

1	Introduktion	1
1.1	Bakgrund och motivering.....	1
1.2	Rapportens syfte och angreppssätt	2
1.3	Disposition	3
2	Den rättsliga prövningen av kärnkraftsanläggningar i Sverige	4
2.1	Planeringsförutsättningar för uppförande och drift av kärnkraftverk	4
2.2	Tillståndsprövning(ar) enligt miljöbalken.....	5
2.3	Tillstånd enligt kärntekniklagen	9
2.4	Hantering av tillståndsärendena enligt miljöbalken och kärntekniklagen	10
3	Reflektioner på SOU 2011:18 Strålsäkerhet – gällande rätt i ny form	11
3.1	Utredningens direktiv	11
3.2	Utredningens förslag till ändringar i miljöbalken	12
3.2.1	Kapitel 12: Verksamhet med strålning.....	12
3.2.2	Övriga ändringar av betydelse för tillståndprocessen	14
3.3	Sammanfattning av förslaget	15
3.4	Avslutande diskussion	16
4	Alternativa reformer av lagstiftningen: några historiska och internationella lärdomar	20
4.1	Kärnkraften som en politisk fråga samt regeringens roll i tillståndsprövningen.....	20
4.2	Förhållandet mellan den centrala och lokala makten	23
4.3	Strömlinjeformade tillståndprocesser	25
4.4	Medborgarsamverkan och lokal acceptans.....	28
5	Sammanfattande slutsatser	31
	Referenser	35

1 Introduktion

1.1 Bakgrund och motivering

En viktig egenskap hos en väl fungerande elmarknad är dess förmåga att på ett effektivt sätt möta en ökad efterfrågan på el och således möjliggöra investeringar i ny elkraftsproduktion. Här spelar de olika tillståndprocesserna en betydande roll. Om inte tillståndprocesserna fungerar på ett tillfredsställande sätt försvåras nyinvesteringar, något som kan medföra onödigt höga elpriser (se t.ex. Brännlund och Söderholm, 2012). Medan tillståndprocesserna spelar en viktig roll för att *möjliggöra* samhällsekonomiskt lönsamma nyinvesteringar har de samtidigt också en *skyddande* roll; de ska så långt möjligt motverka en negativ påverkan på hälsa och miljö och på användningen av mark och vatten samt andra naturresurser. De ska även tillgodose insyn och beslutspåverkan gentemot allmänheten. Det är därför viktigt med fördjupade studier om hur tillståndsprövningen av nya anläggningar ska hantera denna dubbla roll. I Sverige är lagstiftningen till stor del densamma oavsett kraftslag (t.ex. via miljöbalken och plan- och bygglagen), men det finns också viktig sektorspecifik lagstiftning (t.ex. kärntekniklagen). En viktig fråga för ändamålsenligheten i tillståndsprövningen är hur dessa lagar interagerar med varandra.

I den föreliggande studien analyseras den rådande svenska lagstiftningen på kärnkraftsområdet, och relaterade processer gentemot myndigheterna. Denna fråga är högaktuell på grund av den svenska regeringens förslag till beslut om att upphäva det tidigare förbudet om ny kärnkraft i landet. Enligt en överenskommelse mellan de borgerliga allianspartierna i början av februari 2009 "ska avvecklingslagen avskaffas, förbudet mot nybyggnad i kärntekniklagen tas bort och tillstånd kunna ges till nya kärnkraftreaktorer i syfte att successivt ersätta nuvarande reaktorer i takt med att dessa når sin ekonomiska livslängd," (Prop. 2008/2009:163, s. 34). I regeringens bedömning anses kärnkraften fortsätta utgöra en viktig del av svensk elproduktion under överskådlig tid; ett av huvudmotiven bakom förslaget är ett ökat fokus på klimatförändringarna. Den 17 juni 2010 tog riksdagen sedermera beslut om att gammal kärnkraft ska få ersättas med ny.

Med hänsyn till de befintliga reaktorernas förväntade återstående livslängd och den långa projekteringstiden för nya kärnkraftverk anser regeringen det viktigt att ge tydliga besked om förutsättningarna för planering av nya anläggningar på kommersiella grunder (Prop. 2008/2009:163). Efter överenskommelsen tillsattes därför en utredning med uppdrag att föreslå en ny lagstiftning som möjliggör för ett kontrollerat generationsskifte i det svenska kärnkraftsbeståndet. Denna presenterades i 2011 i SOU 2011:18 (se vidare kapitel 3). I den föreliggande rapporten kommenteras de förslag till lagförändringar som läggs fram i denna utredning, men vi belyser även – samt kommenterar – andra möjliga reformer av den svenska tillståndsprövningen av kärnkraft.

En viktig utgångspunkt för den senare delen av analysen är två tidigare rapporter om: (a) den nuvarande lagstiftningen i Sverige samt motsvarande

rättsliga regler som var i kraft då kärnkraften byggdes ut i Sverige för 30-40 år sedan (Gåhlin m.fl., 2011); samt (b) den lagstiftning som kringgärdar tillståndsprövningen av kärnkraft i ett urval länder internationellt (Gåhlin m.fl., 2010). Denna rapport innebär väsentligen en systematisk syntes av dessa tidigare analyser med fokus på viktiga lärdomar. Ett viktigt bidrag med denna rapport är också att vi explicit kommenterar de förslag till lagförändringar som presenteras i SOU 2011:18.

Den historiska tillbakablicken samt jämförelsen med andra länder är motiverade av flera skäl. För att sätta den rådande svenska lagstiftningen i ett sammanhang är det viktigt att förstå de rättsliga och politiska förutsättningarna för de kärnkraftsreaktorer som etablerades under t.ex. 1970- och 1980-talen. Den tidiga svenska tillståndsprövningen av kärnkraft har dessutom beskrivits som i många stycken effektiv (se t.ex. Hjalmarsson, 1996), men har också kritiserats för de bristande möjligheterna för allmänheten att påverka processen. Tillståndsprövningen av kärnkraft uppvisar stora skillnader länder emellan trots att elmarknaderna och andra politiska styrmedel (t.ex. utsläppshandel med koldioxid) blir alltmer internationaliserade. De lärdomar som kan dras utifrån erfarenheterna från olika länder – inklusive aktuella försök att effektivisera tillståndprocesserna – kan ligga till grund för en analys av eventuella framtida förändringar av regelsystemen och/eller deras tillämpning. De länder som studerats i en tidigare rapport (Gåhlin m.fl., 2010) inkluderar de som nu investerar i kärnkraft (t.ex. Finland), samt länder som reformerat sina tillståndprocesser under de senaste åren (t.ex. USA och Storbritannien).

1.2 Rapportens syfte och angreppssätt

Det övergripande syftet med denna rapport är att utifrån tidigare genomförda studier av tillståndsprövningen av kärnkraft historiskt i Sverige samt internationellt diskutera de viktigaste lärdomarna för utformningen av den rådande lagstiftningen. Mer specifikt analyseras ett antal möjliga revideringar av den svenska tillståndsprövningen – inklusive de som föreslås i SOU 2011:18 – och de eventuella konsekvenserna av dessa. Vi belyser t.ex. (a) kärnkraften som en politisk fråga samt regeringens roll i tillståndsprövningen; (b) förhållandet mellan den centrala och den lokala makten; (c) förekomsten av strömlinjeformade tillståndprocesser och undvikandet av dubbelprövning; samt (d) frågor kopplade till medborgarsamverkan och lokal acceptans. Analysen lyfter på detta sätt fram en rad frågor som är viktiga för att en effektiv och legitim utbyggnad av kärnkraften ska vara möjlig, men har inte för avsikt att ge direkta rekommendationer om tillståndsprövningens framtida utformning.

Analysen i rapporten bygger till stora delar på rättsvetenskapliga undersökningar, och behandlar såväl de formella kraven på tillstånd och fysisk planering samt former för medborgarsamverkan i respektive fall. Studien fokuserar i första hand på lagstiftningens utformning i Sverige, och i begränsad omfattning på praxis. Denna juridiska ansats kompletteras dock också med ett investerarperspektiv på lagstiftningen, dvs. en analys av hur reglerna kan påverka investeringsbeslut i praktiken. På så sätt finns en ambition att belysa såväl lagstiftningens skyddande som möjliggörande funktioner. Arbetet bygger också till stora delar på synteser av tidigare studier samt intervjuer med forskare, elbolagsföreträdare och myndighetsrepresentanter i Sverige.

1.3 Disposition

I kapitel 2 ges en sammanfattande beskrivning av den nuvarande rättsliga prövningen av kärnkraft i Sverige (se Gåhlin m.fl. (2011)) för en fördjupad beskrivning). Denna kontrasteras sedan med de förslag till lagändringar som lagts fram i SOU 2011:18 (kapitel 3). I kapitel 4 utvidgas analysen till att även diskutera hur erfarenheterna historiskt i Sverige samt internationellt kan generera lärdomar för ytterligare reformer av det svenska prövningssystemet. Ett antal möjliga reformer kommenteras och belyses ur ett svenskt perspektiv. Rapporten avslutas med några sammanfattande slutsatser i kapitel 5.

2 Den rättsliga prövningen av kärnkraftsanläggningar i Sverige

Det svenska systemet för prövning av nya kärnkraftsanläggningar (och i vissa fall även effekthöjningar i befintliga anläggningar) innefattar ett stort antal bestämmelser fördelade över flera olika lagstiftningar med tillhörande förordningar och föreskrifter. Prövningssystemet är således relativt invecklat och svårt att överblicka. I det följande beskrivs och analyseras de rättsliga förutsättningarna för uppförande och drift av kärnkraftsanläggningar i Sverige med utgångspunkt i att en ny anläggning ska uppföras, alternativt att en större effekthöjning ska genomföras i en befintlig anläggning, i syfte att ge en överblickbar bild av såväl de skyddande som möjliggörande funktionerna i tillståndsprocessen.

2.1 Planeringsförutsättningar för uppförande och drift av kärnkraftverk

Det nuvarande svenska systemet förutsätter att uppförande av nya kärnkraftsanläggningar endast sker på platser som tidigare utnyttjats för sådana anläggningar. Planeringsförutsättningarna för att uppföra och driva kärnkraftsanläggningar blir därmed begränsade till att innefatta kravet på detaljplan och bygglov för anläggningarna. För att ge en sammanhängande bild av det svenska prövningssystemets funktion och nivåer har vi ändå valt att inkludera plansystemet i sin helhet i den fortsatta framställningen. Det bör dock påminnas om att i brist på erfarenheter av praktisk tillämpning av den nuvarande lagstiftningen (åtminstone gällande etablerandet av nya anläggningar) är det svårt att presentera handfasta slutsatser om planeringssystemets effekter.

Den fysiska planeringen i Sverige regleras i huvudsak genom plan- och bygglagen (PBL). Enligt 3 kap. 1 § PBL ska varje kommun ha en aktuell översiktsplan som anger riktlinjerna för bebyggelseutvecklingen i hela kommunen. Planen ska även ange på vilket sätt kommunen avser tillgodose riksintressen enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Till exempel genom att fastställa att områden av riksintresse för t.ex. energiproduktion ska användas för detta ändamål. En översiktsplan är emellertid inte juridiskt bindande för privatpersoner och myndigheter och utveckling i strid med planen kan därför inte hindras. Trots detta utgör översiktsplanen ett viktigt planeringsinstrument eftersom den fungerar som underlag för t.ex. detaljplanering, bygglov och tillståndsgivning (Bengtsson 2010, s. 42). Vid t.ex. tillståndsprövningar för vindkraft har tillståndsmyndigheten vid flera tillfällen betonat översiktsplanens riktningsgivande funktion och avslagit tillståndsansökningar med hänvisning till avsaknaden av aktuell översiktsplan för den planerade utvecklingen (Pettersson 2008, s. 60). Tillstånd för uppförande av en kärnkraftsanläggning skulle därmed med största sannolikhet förutsätta att det finns en för ändamålet aktuell översiktsplan.

Den närmare användningen av marken fastställs vanligen genom en detaljplan (alternativt genom s.k. områdesbestämmelser om detaljplan inte är nödvändigt). Krav på detaljplan föreligger dessutom bland annat för ny enstaka byggnad om dess användning får "betydande inverkan på omgivningen" (4 kap. 2 § PBL). En kärnkraftsanläggning med tillhörande verksamheter skulle därmed med säkerhet omfattas av kravet på detaljplan enligt PBL. Detaljplanen är vidare, till skillnad från översiktsplanen, juridiskt bindande för såväl enskilda som myndigheter och ger t.ex. markägaren rätt att bygga i enlighet med planen (s.k. bygg rätt). En detaljplan kan också ge kommunen rätt att lösa in enskild mark (expropriation) för det avsedda ändamålet (Bengtsson 2010, s. 42).

En detaljplan vars genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska vidare miljöbedömas i enlighet med bland annat reglerna i 6 kap. miljöbalken. I miljöbedömningen ingår, förutom samråd med berörda myndigheter och andra, upprättande av en s.k. programmatisk miljökonsekvensbeskrivning där planens förmodade miljöpåverkan identifieras, beskrivs och bedöms. En programmatisk miljökonsekvensbeskrivning ska t.ex. redogöra för miljöförhållandena i de områden som påverkas av planen, hur miljö kvalitetsmål och andra miljö hänsyn beaktats, samt vilka åtgärder som planeras för att minska planens miljöpåverkan. Den programmatiska miljökonsekvensbeskrivningen utgör en del av beslutsunderlaget för detaljplanen och kan därför inte överklagas separat (se t.ex. RÅ 2005 ref. 44 och RÅ 2006 ref. 88).

Detaljplaner (och områdesbestämmelser) fungerar *frånstyrande*, dvs. de hindrar bebyggelse m.m. som inte överensstämmer med planen. I ett område som detaljplanerats för ett visst ändamål, t.ex. uppförande av en kärnkraftsanläggning, får bygglov eller annat tillstånd inte medges för t.ex. bostäder eller vindkraft. Varken detaljplaner eller områdesbestämmelser är emellertid *tillstyrande*, vilket innebär att det trots detaljplanen inte finns några garantier för att området verkligen kommer att användas för det avsedda ändamålet. Verksamheten kan t.ex. hindras av bestämmelser i annan lag.

Det svenska systemet är här delvis annorlunda än det som råder i länder som relativt nyligen reformerat sina tillståndprocesser. Ett exempel är USA där den tidigare processen innebar att operatören först behövde gå igenom en byggnadstillståndprocess där det genomfördes en granskning av säkerheten för både anläggningen och platsen. Den nya tillståndprocessen ger företag möjlighet att på förhand erhålla tillstånd för en specifik plats (ett s.k. "early site permit") där de har för avsikt att uppföra ett nytt kärnkraftverk (se t.ex. Joskow, 2006).

2.2 Tillståndsprövning(ar) enligt miljöbalken

Uppförande och drift av en kärnkraftsanläggning, samt i vissa fall effekthöjningar i befintliga anläggningar, definieras som miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. 1 § miljöbalken (MB). Verksamheten klassas vidare som en A-verksamhet i bilagan till förordningen om miljöfarliga verksamheter och kräver således tillstånd av mark- och miljödomstol.

En kärnkraftsanläggning innefattar vanligtvis även viss vattenverksamhet, förutom intag och utsläpp av kylvatten (vars konsekvenser dessutom definieras som miljöfarlig verksamhet) även uppförande av olika byggnationer i, eller

i anslutning till, ett vattenområde, t.ex. dammar, broar och bryggor (Prop. 1997/98:45, del 2, s. 126). För att få bedriva vattenverksamhet krävs som huvudregel tillstånd av mark- och miljödomstol enligt 11 kap. 9 § MB. Möjligheten att uppföra och driva en kärnkraftsanläggning förutsätter således att verksamhetsutövaren har tillstånd för att bedriva såväl miljöfarlig verksamhet som vattenverksamhet.

Själva tillåtligheten av anläggningar för kärnteknisk verksamhet ska dessutom prövas av regeringen i enlighet med 17 kap. 1 § MB. Enligt 3 § kan regeringen även förbehålla sig rätten att tillåtlighetspröva viktigare förändringar i befintliga anläggningar, vilket bland annat har innefattat effekthöjningar i kärnkraftverk (MÖD 2006:70).

Även om det är regeringen som ansvarar för att pröva tillåtligheten av verksamheten, förbereds målet av tillståndsmyndigheten, i detta fall mark- och miljödomstolen. Förfarandet är detsamma som vid ordinarie tillståndsprövningar och inleds med ett samrådsförfarande i enlighet med 6 kap. MB.

a) Samråd och miljökonsekvensbeskrivning

Samrådet ska hållas i god tid före ansökan om tillstånd lämnas in och omfatta såväl länsstyrelsen, aktuell tillsynsmyndighet och enskilda som kan antas bli berörda av verksamheten (sakägare) som andra statliga myndigheter, organisationer och allmänheten eftersom det rör sig om en verksamhet som alltid antas medföra betydande miljöpåverkan.¹ Efter samrådet lämnas en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) in tillsammans med ansökan om tillstånd. Syftet med en MKB är enligt 6 kap. 3 § MB att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter som den planerade verksamheten kan innebära för omgivningen i mycket vid mening, och därigenom möjliggöra en samlad bedömning av hur verksamheten kan komma att påverka människors hälsa och miljön. Enligt 6 kap. 7 § MB ska en MKB innehålla den information som behövs för att upprätthålla dess syfte. Verksamheter som antas medföra betydande miljöpåverkan måste dock alltid innehålla all information som efterfrågas i 7 § p. 1-5, häribland en icke-teknisk sammanfattning av informationen.

När tillståndsansökan och miljökonsekvensbeskrivning inkommit bedömer tillståndsmyndigheten verksamhetens förenlighet med miljöbalkens materiella bestämmelser, i första hand de allmänna hänsynsreglerna i kap. 2 och hushållningsbestämmelserna i kap. 3-4². Även remissyttranden från olika myndigheter beaktas och sökande kan föreläggas att komplettera sin ansökan där det anses nödvändigt. Slutligen överlämnas målet till regeringen, tillsammans med mark- och miljödomstolens egen rekommendation, för en bedömning av tillåtligheten.

b) Bedömning av verksamhetens förenlighet med miljöbalkens bestämmelser

¹ Verksamheter som alltid antas medföra betydande miljöpåverkan finns angivna i Förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar, här ingår "kärnkraftverk och annan reaktor".

² För en detaljerad beskrivning av hushållningsbestämmelserna i förhållande till industriell verksamhet. se t.ex. Pettersson (2008).

När det gäller verksamhetens förenlighet med hushållningsbestämmelserna rör det sig i första hand om att bedöma/konstatera huruvida det aktuella området lämpar sig för den planerade verksamheten med ledning av såväl de generella riktlinjerna för användning av områden, som de specifika områdesbestämmelserna. Då frågan om lokalisering av nya kärnkraftsanläggningar i Sverige i princip redan är avgjord är hushållningsbestämmelsernas betydelse i dagsläget obefintlig. Den mer precisa lokaliseringen av anläggningen inom de utpekade områdena blir emellertid föremål för bedömning i enlighet med lokaliseringsregeln i 2 kap. MB.

De allmänna hänsynsreglerna ska tillämpas i samband med frågor som rör tillstånd, tillåtlighet och tillsyn m.m. enligt balken. Bestämmelserna är således i allra högsta grad relevanta för prövningen av tillstånd och tillåtlighet till uppförande och drift av nya kärnkraftsanläggningar samt effekthöjningar i befintliga verk. Hänsynsreglerna anger bland annat hur en verksamhet får bedrivas i förhållande till miljön genom att ställa krav på kunskap, försiktighetsåtgärder, bästa möjliga teknik, återvinning/-återanvändning, val av produkter och val av plats. Samtliga krav kan aktualiseras vid uppförande och drift av kärnkraftsanläggningar, i synnerhet gäller detta kravet på försiktighet och valet av plats för anläggningen.³ Förutom skyldigheten att vidta förebyggande åtgärder i enlighet med kravreglerna ska verksamhetsutövaren även ansvara för att avhjälpa hälso- och miljöskador som orsakats av verksamheten, t.ex. termisk förorening, förorening av mark eller skador på grund av olycka.

För att en verksamhetsutövare inte ska ställas inför en orimlig uppgift kan kraven på förebyggande åtgärder jämkas i enlighet med 7 §. Bestämmelsen innebär att om (marginal)miljö-nyttan av de beslutade försiktighetsåtgärderna inte står i rimlig proportion till kostnaderna för att vidta åtgärderna kan kraven bedömas som orimliga och nivån sänkas (Prop. 1997/98:45 del 1, s. 231-233). Kraven får emellertid inte sänkas alltför mycket; huvudregeln är fortfarande att hänsynsreglerna ska uppfyllas (ibid., s. 232).⁴

De allmänna hänsynsreglerna innehåller slutligen ytterligare två bestämmelser av särskild betydelse i samband med, i första hand, regeringens tillåtlighetsprövning. I 9 § formuleras den s.k. stoppregeln som innebär att såväl nya som pågående verksamheter kan förhindras eller förbjudas under förutsättning att verksamheten trots skyddsåtgärder och försiktighetsmått kan befaras medföra skada eller olägenhet av väsentlig betydelse för människors hälsa och miljön. Om så bedöms vara fallet får verksamheten endast tillåtas om regeringen finner att det finns särskilda skäl härför. För att särskilda skäl ska anses föreligga måste verksamheten medföra så stora fördelar från enskild och framförallt allmän synpunkt att de klart överväger skadorna och olägenheterna (Prop. 2001/02, s. 31). Om verksamheten medför risk för att ett stort antal människor får sina levnadsförhållanden väsentligt förändrade eller om

³ För en mer uttömmande beskrivning och analys av hänsynsreglerna i förhållande till kärnteknisk verksamhet, se Gåhlin m.fl. (2011) samt Prop. 2009/10:172 s. 34.

⁴ För avhjälpandeansvaret finns möjlighet till jämkning i 10 kap. MB angående förorenade områden.

miljön riskerar att försämrats avsevärt får den emellertid inte bedrivas även om det finns särskilda skäl, dvs. oavsett om det föreligger en klart dokumenterad övervikt för nyttosidan (9 § 2 st.).

Enligt bestämmelsens tredje stycke gäller dock varken första eller andra stycket för det fall regeringen redan beslutat om tillåtlighet i enlighet med 17 kapitlet. Det betyder alltså att om regeringen redan meddelat tillåtlighet för kärnteknisk verksamhet i enlighet med 17 kap. 1 §, alternativt effekthöjning i befintlig anläggning i enlighet med 3 §, är stoppregeln satt ur spel. Av 10 § framgår vidare att regeringen har möjlighet att ge dispens till en verksamhet eller åtgärd som är förbjuden enligt stoppreglerna även om det inte redan föreligger ett beslut om tillåtlighet. Denna möjlighet kan dock anses föreligga endast i mycket speciella undantagsfall och det måste röra sig om en verksamhet som är av synnerlig betydelse ur allmän synpunkt. För det fall det allmänna hälsotillståndet riskerar att försämrats bör det enligt förarbetena inte vara möjligt att meddela dispens överhuvudtaget (Prop. 1997/98:45 del 1, s. 239)

Regeringen är emellertid inte bunden av tillståndsmyndighetens rekommendation rörande beslutet om tillåtlighet, vilket bland annat framgår av praxis: i två rättsfall rörande effekthöjningar vid befintliga kärnkraftverk ansåg tillståndsmyndigheten att anläggningarna inte var förenliga med miljöbalkens krav, men trots detta beslutade regeringen att tillåta verksamheten.⁵ Regeringens beslut om tillåtlighet är således avgörande för de kommande tillståndsprövningarna rörande miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet. Även om underinstansernas bundenhet av regeringens beslut inte framgår av lagtexten, får det alltså ändå anses vara en accepterad tolkning av rättsläget (se även Michanek och Söderholm (2009) och SOU 2009:88). Ordinarie tillståndsmyndighet kan alltså inte avslå en ansökan om tillstånd till en verksamhet som tillåts av regeringen. Omvänt kan myndigheten inte heller bifalla en ansökan som av regeringen befunnits otillåten (SOU 2009:88, s. 128). Om regeringen har givit tillåtlighet till verksamheten håller mark- och miljödomstolen (offentlig) huvudförhandling med den huvudsakliga uppgiften att utarbeta villkor för verksamhetens uppförande och drift och meddela nödvändiga tillstånd (i första hand till miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet). I vissa fall kan regeringen inkludera villkor i själva tillåtighetsbeslutet, vilka då inte får ändras av tillståndsmyndigheten.⁶

⁵ Rättsfallen avser Ringhals kärnkraftverk (Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet, 2005-10-20, beslut M2005/2913/F/M) samt Oskarshamn kärnkraftverk (Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet, 2006-06-08, beslut M2006/1541/F/M).

⁶ Förutom i ärenden som faller under regeringens obligatoriska tillåtighetsprövning kan situationen att mark- och miljödomstolen måste överlämna ett ärende till regeringen också uppstå i följande fall: (a) om mark- och miljödomstolen finner att en verksamhet endast kan tillåtas enligt 2 kap. 9 § första stycket eller 10 § ska frågan överlämnas till regeringen; (b) om mark- och miljödomstolen finner att målet rör även ett annat allmänt intresse av synnerlig vikt än sådant som avses i 1 kap. 1 § (hållbar utveckling); samt (c) om Naturvårdsverket eller Havs- och vattenmyndigheten begär att målet ska överlämnas till regeringen av samma anledning som anges i (b). Även i dessa fall ska överlämnandet ske tillsammans med domstolens eget yttrande (21 kap. 7 § MB).

I motsats till den icke-bindande rekommendation som lämnas av tillståndsmyndigheten är berörda kommuners ställningstagande till uppförande eller ändring av en kärnkraftsanläggning helt avgörande för den fortsatta prövningen. Regeringen kan, enligt 17 kap. 6 § MB, inte tillåta kärnteknisk verksamhet utan att etableringen tillstyrkts av kommunfullmäktige. Den kommunala vetorätten avseende kärnkraftverk är absolut, till skillnad från andra verksamheter, som t.ex. förvaring av kärnavfall, där regeringen har rätt att bortse ifrån vetot om det är synnerligen angeläget att verksamheten kommer till stånd.

2.3 Tillstånd enligt kärntekniklagen

Den specifika lagstiftningen på kärnkraftsområdet utgörs av Lag (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (härefter benämnd kärntekniklagen). Fram till den 1 januari 2011 fanns i denna lag ett förbud mot uppförande av nya kärnkraftsreaktorer. Förbudet har upphävts "i syfte att skapa förutsättningar för ett generationsskifte i kärnkraftsbeståndet" (Prop. 2009/10:172, s. 33). Genom borttagandet av bestämmelsen är det således återigen möjligt att uppföra nya kärnkraftsanläggningar i Sverige, dock endast som ersättning för en kärnkraftsreaktor som varit i drift efter den 31 maj 2005 och som nu är permanent avstängd, och endast på de platser som tidigare används för detta ändamål (17 kap. 6 a § MB) (se vidare Prop. 2009/10:172, s. 28f). Kärntekniklagen syftar främst till att ta tillvara säkerheten vid kärntekniska verksamheter och upprätthålla tillsynen över dessa, samt att säkerställa att Sverige uppfyller sina åtaganden på icke-spridningsområdet (Prop. 2009/10:172, s. 20).

Enligt 5 § kärntekniklagen krävs tillstånd av regeringen för kärnteknisk verksamhet. Ett tillstånd enligt kärntekniklagen ska alltså prövas i enlighet med kärntekniklagens egna bestämmelser, men också i enlighet med vissa bestämmelser i miljöbalken, nämligen de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. Om tillståndet rör uppförande, innehav och drift av en ny kärnkraftsreaktor ska även bestämmelserna om miljökonsekvensbeskrivningar i 6 kap. MB tillämpas.

I kärntekniklagens egna bestämmelser anges inga särskilda villkor för meddelande av tillstånd, utan en bedömning med utgångspunkt i lagens syfte och de intressen som ska tillvaratas görs från fall till fall. Lagen innehåller såväl grundläggande bestämmelser för bedrivande av kärnteknisk verksamhet som allmänna skyldigheter för tillståndshavare. Bestämmelserna syftar i första hand till att garantera att säkerheten vid anläggningarna upprätthålls i vid bemärkelse (se t.ex. 3-4 samt 10 §§). Kraven på säkerhet omfattar vidare inte enbart tekniska handhavanden, utan även organisatoriska, administrativa och personella uppgifter (SOU 1983:9). Förutom säkerhetsfrågorna är alltså kärntekniklagen relativt allmänt utformad och lämnar stort utrymme för bedömning i det enskilda fallet. Den vida bedömningsgrunden begränsas dock i viss mån genom kopplingen till miljöbalkens bestämmelser; genom att tillämpa t.ex. de allmänna hänsynsreglerna kan relativt omfattande krav ställas på verksamheten vad gäller övriga försiktighetsåtgärder, användning av bästa möjliga teknik, produktval m.m.

Tillstånd enligt kärntekniklagen för att uppföra en ny kärnkraftsanläggning ska, som påpekats ovan, prövas av regeringen *eller den myndighet som regeringen bestämmer*. Enligt 24 § Förordning (1984:14) om kärnteknisk verksamhet ska en ansökan om tillstånd för kärnteknisk verksamhet göras skriftligen och lämnas till Strålsäkerhetsmyndigheten. Om ansökan avser en fråga som regeringen ska pröva, t.ex. en ny kärnkraftsreaktor, ska myndigheten inhämta "behövliga yttranden" från olika myndigheter och organisationer, häribland Affärsverket svenska kraftnät, länsstyrelse i berört län, berörda kommuner m.fl. och därefter överlämna handlingarna till regeringen tillsammans med ett eget yttrande. Liksom vid hanteringen vid mark- och miljödomstolen kan Strålsäkerhetsmyndigheten begära in kompletteringar och förtydliganden från sökanden.

2.4 Hantering av tillståndsärendena enligt miljöbalken och kärntekniklagen

När det gäller handläggningen av tillståndsärenden enligt miljöbalken och kärntekniklagen bör dessa enligt förarbetena "samordnas så att besluten är förenliga och uppfyller alla de säkerhets- och miljökrav som följer av de båda lagarna." (Prop. 2009/10:172, s. 33). Mark- och miljödomstolens handläggning i enlighet med miljöbalkens bestämmelser bör därför enligt förarbetena ske parallellt med Strålsäkerhetsmyndighetens beredning enligt kärntekniklagen och domstolen bör ha tillgång till Strålsäkerhetsmyndighetens granskningsrapporter vid prövningen enligt miljöbalken. I och med denna uppmaning till samordning av handläggningen av tillståndsärenden anser regeringen inte att det finns någon anledning till lagändring i fråga om prövning av tillstånd enligt kärntekniklagen (Prop. 2009/10:172, s. 34).

Det får härmed antas att själva processen vid tillståndsprövning till uppförande och drift av en ny kärnkraftsreaktor, samt vid större effekthöjningar vid befintliga anläggningar, i korta ordalag kommer att gå till på följande sätt: samråd hålls i enlighet med bestämmelserna i 6 kap. MB och en miljökonsekvensbeskrivning produceras och bifogas ansökningarna om tillstånd till såväl miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet som tillstånd till kärnteknisk verksamhet. Samma MKB kan användas för (den parallella) hanteringen av ärendet enligt plan- och bygglagen, enligt vilken en detaljplan för anläggningen måste antas av berörd kommun. Därefter förbereder och bedömer mark- och miljödomstolen samt Strålsäkerhetsmyndigheten ansökningarna i enlighet med angivna bestämmelser för att sedermera överlämna ärendet till regeringen som beslutar om tillåtlighet. Om regeringen beslutar att tillåta verksamheten och under förutsättning att kommunfullmäktige inte lagt sitt veto mot beslutet får mark- och miljödomstolen och Strålsäkerhetsmyndigheten i uppgift att meddela tillstånd och besluta om villkor för verksamheten.⁷ Själva uppförandet av anläggningen kräver också bygglov enligt plan- och bygglagen.

⁷ Det bör observeras här att tillstånd enligt strålskyddslagen (1988:220) för kärnteknisk anläggning endast är nödvändigt om detta föreskrivits i tillståndet enligt kärntekniklagen.

3 Reflektioner på SOU 2011:18 *Strålsäkerhet – gällande rätt i ny form*

3.1 Utredningens direktiv

I december 2008 tillkallade regeringen en särskild utredare med uppdrag att se över lagstiftningen på kärnteknik- och strålskyddsområdet. Uppdraget utvidgades genom tilläggsdirektiv i april 2009 till att också föreslå ny lagstiftning som möjliggör generationsskiften i det svenska kärnkraftsbeståndet, samt i augusti 2009 till att även omfatta skadeståndsansvar vid radiologisk olycka. I oktober 2009 överlämnades i enlighet med tilläggsdirektiven delbetänkandet: *Kärnkraft – nya reaktorer och ökat skadeståndsansvar* (SOU 2009:88). I enlighet med ursprungsdirektivet presenterades 2011 ytterligare ett betänkande: *Strålsäkerhet – gällande rätt i ny form* (SOU 2011:18) där bland annat förutsättningarna för en samordnad reglering av verksamheter på kärnteknikens och strålskyddets område utreds.

Som utgångspunkt för utredningen angavs bland annat att begreppshanteringen i kärntekniklagen respektive strålskyddslagen inte är konsekvent samt att samordningen mellan de olika lagstiftningarna är bristande. Även tillsynen enligt de båda lagarna bör ses över, liksom den offentliga insynen. Syftet med utredningen ska enligt direktivet vara att "förenkla och effektivisera bestämmelsernas struktur och uppbyggnad utan att samhällets krav på kärnsäkerhet och strålskydd eftersätts." (SOU 2011:18, s. 230). Vidare betonas att möjligheterna att sammanföra bestämmelserna i kärntekniklagen och strålskyddslagen till en enda lagstiftning särskilt bör studeras (SOU 2011:18, s. 310).

I Strålsäkerhetsutredningens egen sammanfattning av reformbehovet nämns bland annat att miljöbalkens, kärntekniklagens och strålskyddslagens bestämmelser är "mer överlappande än parallella", eftersom de reglerar liknande materiella frågor och att den bristande samordningen mellan lagarna leder till onödig dubbelprövning. Vidare anges att tillståndsprövningen av mindre ärenden går "för högt" upp i instanskedjan och att regelverken bör anpassas för att på ett tydligt sätt anpassa tillstånds- och tillsynsförfarandet till verksamhetens farlighet (SOU 2011:18 s. 309 samt 321f). Utredningens slutsats är att frågor om strålskydd och kärnsäkerhet måste beaktas i ett sammanhang och att behovet av samordning föreligger i samtliga led inom kärnbränslecykeln. Utredning anser vidare att det inte längre finns någon anledning att reglera kärnteknisk verksamhet i en särskild lagstiftning; "de nära kopplingar som föreligger mellan bestämmelserna i kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken leder enligt utredningen fram till att bestämmelserna om kärnteknik och strålskydd bör samordnas i miljöbalken." (SOU 2011:18, s.316).

I detta kapitel redogörs för huvuddragen i utredningens förslag till ändringar i de lagar och bestämmelser som rör uppförande och drift av kärnkraftsanläggningar, inklusive effekthöjningar i befintliga anläggningar. Det rör sig i första hand om förändringar i miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen. Bestämmelser som rör hantering av kärnavfall avhandlas inte.

3.2 Utredningens förslag till ändringar i miljöbalken

De största förändringarna rör förslagen till ändringar i miljöbalken. Förslaget innebär i stora drag att *verksamhet med strålning*⁸ får en egen position (ett kapitel) i balken i likhet med bland annat vattenverksamhet och miljöfarlig verksamhet.

3.2.1 Kapitel 12: Verksamhet med strålning

Verksamhet med strålning ska enligt förslaget i huvudsak regleras i kap. 12 MB. Kapitlet innehåller 38 paragrafer, varav vissa helt eller delvis motsvaras av nuvarande bestämmelser i kärntekniklagen och strålskyddslagen medan andra är helt nya. I de inledande paragraferna redogörs för kapitlets tillämpningsområde. Bestämmelserna i kap. 12 ska endast tillämpas på verksamhet med *skadlig* strålning; övriga olägenheter som kan uppkomma i samband med strålning föreslås även fortsättningsvis regleras i 9 kap. MB. Undantag från bestämmelserna ska kunna medges för verksamhet som är ofarlig ur strålsäkerhetssynpunkt (regeringen får bestämma en nedre gräns för tillämplighet av bestämmelserna 12 kap.).

Efter de inledande bestämmelserna följer en rad begreppsdefinitioner, t.ex. strålskydd, säkerhet och kärnsäkerhet, fysiskt skydd och icke-spridning. Begreppen knyter an till de definitioner som följer av internationella åtaganden, standards och definitioner. När det gäller begreppet *verksamhet med strålning* konstateras att detta består av två delar: dels kärnteknisk verksamhet, vilket avser uppförande, innehav och drift av anläggningar som hanterar kärnämnen eller radioaktivt avfall (dvs. verksamhet i anläggningar) och dels övrig verksamhet med strålning, vilket motsvarar de begrepp som återfinns i strålskyddslagen, t.ex. tekniska anordningar som kan alstra strålning där syftet är att utnyttja strålningen.

Även *anläggning* för verksamhet med strålning, liksom *uppförande* och *drift* av densamma, definieras i lagtexten. Med anläggning avses alltså endast sådan anläggning där det huvudsakliga syftet med verksamheten är kopplat till strålningen (ett sjukhus är t.ex. inte att anse som en sådan anläggning även om verksamheter med strålning förekommer där). Startpunkten för uppförande anses vara "det första spadtaget" och förberedande åtgärder som t.ex. projektering räknas därför inte till uppförande. Till drift räknas all verksamhet som bedrivs i anläggningen. Därefter följer den grundläggande regeln att i princip all verksamhet med joniserande strålning kräver tillstånd enligt balken. Den föreslagna bestämmelsen skiljer sig från bestämmelsen i 9 kap. 6 § MB genom att tillståndsplikten framgår direkt av lagen. Detta är en viktig skillnad jämfört med den lagstiftning som gällde under tiden då kärnkraften byggdes ut i Sverige. Före miljöbalken exkluderades joniserande strålning från miljöskyddslagen, och behandlades enbart enligt den s.k. atomenergilagen.

Även om tillståndsplikten idag är kopplad till definitionen av verksamhet med strålning omfattar tillståndsprövningen samtliga relevanta miljömässiga konsekvenser av verksamheten, t.ex. buller och utsläpp av avloppsvatten (SOU

⁸ Verksamhet med strålning är utredningens förslag till samlat begrepp.

2011:18, s. 721).⁹ Liksom för övriga verksamheter som är tillståndspliktiga enligt balken gäller de allmänna hänsynsreglerna fullt ut, vilket innebär att verksamhetens förenlighet med bestämmelserna rörande krav på försiktighet, bästa möjliga teknik m.m. ska bedömas av tillståndsmyndigheten.¹⁰ Bestämmelsen om tillståndsplikt ska enligt förslaget regleras i 12 kap. 5 § MB.¹¹

Smärre förändringar beträffande den nuvarande bestämmelsen i 5 § 2 st. kärntekniklagen angående uppdragstagare föreslås av utredningen. Förändringarna innebär att kravet på godkännande av uppdragstagare tas bort för åtgärder av *tillfällig* karaktär. Här avses t.ex. kortvariga servicearbeten som är av liten betydelse ur strålsäkerhetssynpunkt. För alla övriga åtgärder som överläts till uppdragstagera kvarstår kravet på godkännande (SOU 2011:18, s. 729).

När det gäller prövningen av verksamheter med strålning föreslår utredningen att mark- och miljödomstolen ska ansvara för prövningen av *större anläggningar och verksamheter*, t.ex. uppförande och drift av kärnreaktorer, anläggningar för slutförvaring och bearbetning av avfall samt avveckling av kärnkraftreaktorer. Även effekthöjningar i befintliga reaktorer och ändring av innehavare bör enligt utredningen prövas av domstolen (SOU 2011:18, s.732).¹²

Villkor för verksamheten föreslås kunna uppställas under samma förutsättningar som under nuvarande reglering. Regeringen ska således kunna meddela föreskrifter om att verksamheten ska förenas med de villkor som krävs för att säkerställa: (a) det ansvar och de skyldigheter som följer av lagen om radiologiska olyckor; och (b) tillämpningen av vissa bestämmelser i fördraget om upprättandet av Europeiska atomenergigemenskapen.¹³ Om det krävs med hänsyn till strålsäkerheten ska det vidare även fortsättningsvis vara möjligt att utfärda ytterligare villkor under ett tillstånds giltighetstid utan att ansöka om detta hos tillståndsmyndigheten. Villkor utfärdade under befintligt

⁹ Kravet på tillstånd omfattar dock inte utförsel och export av kärnämne.

¹⁰ Hänsynsreglernas tillämplighet vid tillståndsprövningen regleras explicit i nuvarande 5 b § kärntekniklagen. Bestämmelsen har följande lydelse: "*Vid prövning av ärenden enligt denna lag ska 2 kap. och 5 kap. 3 § miljöbalken tillämpas. Vid prövning av tillstånd att uppföra, inneha och driva en ny kärnkraftsreaktor ska även 17 kap. 6 a § tillämpas. Bestämmelser om att tillstånd krävs för vissa verksamheter och åtgärder finns i 7 kap. 28 a-29 b §§ miljöbalken.*" Motsvarande bestämmelse planeras till 12 kap. 11 § MB, vilket kan tyckas vara en överflödig reglering av en verksamhet som, genom det nya kap. 12, inordnas under balkens bestämmelser.

¹¹ Den föreslagna utformningen av tillståndsplikten för verksamhet med strålning uppvisar stora likheter med regleringen av vattenverksamhet. Även för dessa är tillståndsplikten direktreglerad i lagen och särskilda materiella bestämmelser kompletterar balkens övriga krav på miljöhänsyn m.m. För tillstånd till vattenverksamhet krävs t.ex. att verksamhetens fördelar ur allmän och enskild synpunkt överväger kostnaderna samt skadorna och olägenheterna av den (11 kap. 6 § MB).

¹² I samband med detta föreslås även att den tidigare innehavaren befrias från sina skyldigheter gällande hantering och omhändertagande av radioaktivt avfall och annat som måste slutförvaras om någon annat tillåts ta över verksamheten.

¹³ Bestämmelsen återfinns i 8 a § kärntekniklagen.

tillstånd får dock inte väsentligt inverka på det ursprungliga beslutet om tillstånd för verksamheten.¹⁴

De grundläggande bestämmelserna för bedrivande av verksamhet med strålning, häribland de säkerhets- och strålskyddsåtgärder som ska vidtas av tillståndshavare i enlighet med 4 § kärntekniklagen och 6 § strålskyddslagen¹⁵ sammanförs till en bestämmelse med tillägget att alla som hanterar fissilt material är skyldiga att vidta åtgärder för att förhindra uppkomsten av oavsiktlig kriticitet.¹⁶

De internationella strålskyddsprinciperna *berättigande*, *optimering* och *dosgränser* bör enligt förslaget fastställas direkt i svensk lag (12 kap. 18, 19 och 20 §§ MB). Principen om berättigande innebär att ingen onödig strålning får tillåtas och den föreslagna bestämmelsen går därför ut på att nyttan av strålningen måste vara större än olägenheterna av den. Enligt optimeringsprincipen ska strålskyddet utformas på ett sätt som ger så låga stråldoser som möjligt (www.stralsakerhetsmyndigheten.se) och i enlighet med principen om dosgränser ska ingen människa utsättas för oacceptabla stråldoser.

Även en rad andra bestämmelser i kärntekniklagen, strålskyddslagen och strålskyddsförordningen, t.ex. rörande permanent avstängda reaktorer, egenkontroll och upplysningsplikt, upphandling och kvalitetssäkring, åldersgränser m.m. är i förslaget överförda till 12 kap. miljöbalken. Dessa är emellertid utan betydelse för tillståndprocessens funktion och redovisas därför inte närmare här.

En stor del av de nuvarande bestämmelserna i strålskyddslagen, kärnteknikförordningen, strålskyddsförordningen och Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter placeras i förslaget i *Förslag till förordning om verksamhet med strålning*.

3.2.2 Övriga ändringar av betydelse för tillståndprocessen

Den av strålsäkerhetsutredningen föreslagna lagkonstruktionen för verksamhet med strålning innebär att en rad andra bestämmelser i miljöbalken måste kompletteras/ändras. I det följande redogörs för de ändringar och tillägg som förslaget innebär *i sak*; konsekvensändringar och mindre tillägg diskuteras således inte.

För det första föreslås en precisering av vilka verksamheter med strålning som omfattas av regeringens tillåtlighetsprövning för att undvika att mindre anläggningar som hittills hållits utanför denna prövning inkluderas i denna i och med regleringen av verksamhet med strålning i 12 kap. MB. Syftet med preciseringen är att samma verksamheter som nu är föremål för prövningen även fortsättningsvis kommer ska vara det. Utredningen föreslår vidare att prövningen utvidgas till att även omfatta effekthöjningar i befintliga anlägg-

¹⁴ Bestämmelserna, som i förslaget sammanförs till en regel, återfinns i 8 § kärntekniklagen och 26 § strålskyddslagen.

¹⁵ Se ovan under avsnitt 1.3.

¹⁶ Kriticitet kallas det tillstånd då en kärnreaktor (eller en annan anordning som innehåller klyvbart material) kan upprätthålla en kedjereaktion av kärnklyvningar (www.stralsakerhetsmyndigheten.se).

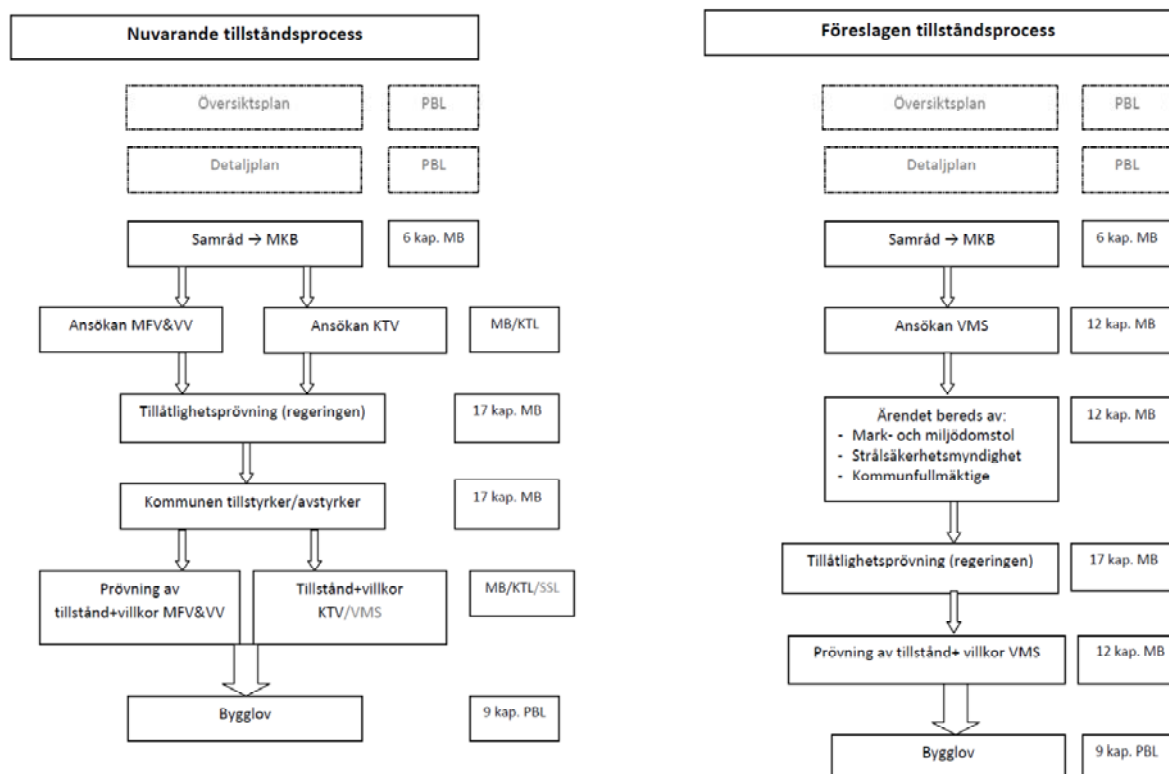
ningar med motiveringen att en sådan höjning kan medföra i princip samma konsekvenser som att uppföra en ny reaktor (SOU 2011:88, s. 741).

I syfte att säkerställa att regeringen får ett så bra underlag som möjligt för tillåtlighetsbedömningen föreslår utredningen att en ny bestämmelse beträffande beredning av ärenden rörande verksamhet med strålning införs i 19 kap. MB. Bestämmelsen ger Strålsäkerhetsmyndigheten möjlighet att i sitt yttrande till regeringen föreslå en stegvis prövning av uppförandet av anläggningen, vilket gör det möjligt att gradvis avgöra vad som t.ex. är bästa möjliga teknik i olika avseenden. För att underlaget för regeringens tillåtlighetsbedömning ska vara så heltäckande som möjligt ska Strålsäkerhetsmyndighetens expertyttrande i strålsäkerhetsfrågorna även skickas till mark- och miljödomstolen och kommunfullmäktige i berörd kommun för deras respektive behandling av tillåtlighetsfrågan.

Utredningen föreslår vidare att bestämmelsen i 21 kap. 7 § angående överlämning av ärenden till regeringen utvidgas genom att ge Strålsäkerhetsmyndigheten möjlighet att begära att ett ärende som gäller strålsäkerhet överlämnas till regeringen. Att utredningen är av uppfattningen att Strålsäkerhetsmyndigheten bör få en stark ställning som expertmyndighet på strålsäkerhetsområdet och därmed för verksamhet med strålning följer även av flera andra bestämmelser i förslaget. Myndigheten föreslås t.ex. kunna företräda allmänna strålsäkerhetsintressen och inta partsställning beträffande dessa intressen, och i ärenden som rör strålsäkerhet ska domstolen vara skyldig att sända ansökningshandlingar och dylikt till myndigheten. Vidare ska det vara möjligt för mark- och miljödomstolen att överlåta fastställandet av villkor av betydelse för strålsäkerheten åt Strålsäkerhetsmyndigheten.

3.3 Sammanfattning av förslaget

Ur ett verksamhetsutövarperspektiv innebär de föreslagna ändringarna vissa förenklingar i tillståndprocessen. I och med att kärntekniklagen och strålskyddslagen upphör att gälla försvinner tillståndsprövningen enligt kärntekniklagen. Sökanden behöver således endast upprätta en ansökan om tillstånd till t.ex. uppförande av ny kärnkraftsanläggning (inklusive miljökonsekvensbeskrivning) som lämnas till mark- och miljödomstolen. Domstolen vidarebefordrar ansökan till Strålsäkerhetsmyndigheten för bedömning av ärendet ur strålsäkerhetssynpunkt. Myndighetens yttrande skickas till mark- och miljödomstolen, kommunfullmäktige i berörd kommun samt till regeringen. Därefter bereder mark- och miljödomstolen ärendet enligt miljöbalken och skickar sitt yttrande i tillåtlighetsfrågan till regeringen. Även kommunfullmäktige meddelar regeringen sitt beslut i frågan. När alla yttranden kommit in i tillåtlighetsprövar regeringen anläggningen och meddelar sitt beslut. Vid beslut om att tillåta verksamheten återförs ärendet till mark- och miljödomstolen som håller ny huvudförhandling och beslutar om tillstånd och villkor för verksamheten i enlighet med miljöbalkens bestämmelser. Villkor beträffande strålsäkerheten får fastställas av Strålsäkerhetsmyndigheten. Figur 3.1 illustrerar de viktigaste skillnaderna mellan den nuvarande och den föreslagna lagförändringen.



Figur 3.1: Den nuvarande och den föreslagna tillståndprocessen

3.4 Avslutande diskussion

Sett ur ett schematiskt perspektiv innebär de föreslagna förändringarna således framförallt att antalet nödvändiga tillstånd minskar genom att regeringens tillståndsprövning enligt kärntekniklagen försvinner, samt att Strålsäkerhetsmyndighetens befogenheter i tillståndsprövningen stärks, bland annat genom rätten att föra talan i ansökningsmål och möjligheten att besluta om villkor för verksamheten. Införandet av ett nytt kapitel avseende verksamhet med strålning i miljöbalken innebär emellertid mer genomgripande förändringar än så. Miljöbalken syftar till att *"främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö"* (1 kap. 1 §). För att förtydliga och ge exempel på vad detta innebär för tillämpningen av balkens bestämmelser anges i 1 kap. 1 § 2 st. att:

"Balkens bestämmelser ska tillämpas så att: 1. människors hälsa och miljön skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller annan påverkan, ---, 4. Mark, vatten och fysisk miljö i övrigt används så att en från ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt långsiktigt god hushållning tryggas, och 5. Att återanvändning och återvinning liksom annan hushållning med material, råvaror och energi främjas så att ett kretslopp uppnås."

Miljöprövningen, som bland annat sker i enlighet med balkens grundläggande bestämmelser, syftar därför i första hand till att så långt som möjligt förebygga, hindra och motverka att människors hälsa och miljön skadas av olika (mil-

jöfarliga) verksamheter. Det handlar alltså inte primärt om att förbjuda vissa verksamheter och åtgärder, utan om att säkerställa: att försiktig-hetsmått och steg vidtas; att bästa möjliga teknik används; att lokalisering sker på den plats som är mest lämplig ur miljösynpunkt; att de mest miljö-vänliga produkterna används; och att förnybar energi används i första hand etc. för att på så sätt, om inte främja en hållbar utveckling, motverka en *icke-hållbar* utveckling.

Att verksamhet med strålning i allmänhet och uppförande och drift av kärnkraftsanläggningar i synnerhet införlivas i miljöbalken innebär således att verksamheten underordnas miljöbalkens syfte och perspektiv. Eftersom det föreligger viss en skillnad mellan att tillståndspröva verksamhet i enlighet med viss sektorslagstiftning, t.ex. kärntekniklagen, och att i denna prövning även beakta vissa bestämmelser i miljöbalken, och att verksamheten som sådan är inordnad i balken kan detta få konsekvenser för utfallet av prövningen.

Regleringen av flera relativt miljöstörande verksamheter, såsom gruvverksamhet och kärnkraftsanläggningar, är idag placerade utanför balken. Den parallella tillämpningsordning mellan miljöbalken och olika sektorslagstiftningar som fastställdes vid miljöbalkens tillkomst syftade bland annat till att säkerställa att hänsyn till människors hälsa och miljö tas även vid tillämpning av dessa lagar. Att lagarna gäller parallellt innebär dock inte att miljöbalken är *överordnad* sektorslagstiftningen, tvärtom; principen om *lex specialis* innebär att om frågan även regleras i speciallagen är det denna bestämmelse som har företräde (Prop. 1997/98:45 del 1, s. 162f). Ur tolkningssynpunkt betyder detta att en tillståndsprövning enligt en sektorslag som visserligen anger att t.ex. miljöbalkens allmänna hänsynsregler ska tillämpas inte med nödvändighet ger samma utfall som en tillståndsprövning enligt balken eftersom det holistiska perspektivet saknas/kan undvikas.

När det gäller kärntekniklagens förhållande till miljöbalken framhålls i Prop. 1997/98:90 *Följdlagstiftning till miljöbalken* att kärntekniklagen reglerar en verksamhet där stränga säkerhetskrav måste uppfyllas för att minimera risken för miljöstörningar. Vidare fastslås att eftersom reglerna i miljöbalken ska tillämpas på *all* verksamhet som omfattas av balkens tillämpningsområde ska den parallella tillämpningen även gälla kärntekniklagen. Det som gör kärntekniklagen speciell, menar regeringen, är emellertid "den osedvanliga räckvidden av skador på människors hälsa och miljön som kan bli följden av en allvarlig olycka i en kärnteknisk anläggning." Trots att verksamhetsutövare "som huvudregel" är skyldiga att tillämpa de allmänna hänsynsreglerna kan det, enligt regeringen, ändå bli aktuellt att begränsa möjligheterna att ingripa med stöd av balken, om förhållandet mellan bestämmelserna i de olika lagarna är oklart (Prop. 1997/98:90 s. 266). Bland de krav på miljöhänsyn som regeringen anser kunna ställas på verksamheten utöver kärntekniklagens egna grundläggande krav på säkerhet m.m., nämns t.ex. bullerminskande åtgärder, bestämmelser rörande vattenverksamhet och resurshushållning m.m. Det rör sig således om specifika krav beträffande vissa delar av verksamheten som inte regleras i kärntekniklagen.

De förslagna förändringarna innebär således vissa förenklingar (t.ex. klargörandet av viktiga begrepp såsom "verksamhet med strålning") som gör att processen blir smidigare och kanske också snabbare. Det bör samtidigt fram-

hållas att ur ett investerarperspektiv är det mycket sällan antalet tillstånd som är viktigt utan hur prövningen implementeras i praktiken samt vilken kompetens som denna baseras på. Det bör vara klart i vilken ordning de olika besluten tas, men även vad som ska prövas och hur förfarandet ser ut inför varje beslut. På denna punkt är det svenska systemet relativt tydligt redan idag. Det är också förhållandevis effektivt i den meningen att prövningen samordnas på flera sätt. Tillstånden enligt 9 kap. MB ("miljöfarlig verksamhet"), 11 kap. MB (vattenverksamhet) och 7 kap. 28a § MB (Natura 2000) kan och brukar t.ex. prövas inom ramen för samma process. Beredningen av regeringens beslut om tillåtlighet sammanfaller i väsentliga delar med beredningen av tillståndsbesluten. Det finns dessutom enhetliga regler för vad en MKB ska innehålla och, om reglerna följs, kan samma MKB ligga till grund för de olika tillståndsprövningarna. Slutligen kan ett och samma tillstånd inkludera villkor enligt såväl lagen om kärnteknisk verksamhet som strålskyddslagen.

Med andra ord innebär de förändringar som föreslås i SOU 2011:18 att processen kan förenklas ytterligare, men utifrån ett investerarperspektiv återstår många än viktigare frågor. En central fråga är att miljöbalken innebär en integrerad prövning där det typiskt sett är svårt att veta på vilka grunder olika avvägningar kan komma att göras i praktiken. Balken tillhandahåller med andra ord mycket få handfasta riktlinjer (t.ex. gränsvärden, standards etc.) som gör prövningen mer förutsägbar både gällande villkorens utformning samt när besluten sker. Den svenska lagstiftningstekniken öppnar därmed upp för relativt sett subjektiva och varierande bedömningar, och innebär att den eller de personer som ansvarar för ett ärende i en remissinstans vid tillståndsprövning och de intressen som denna tenderar att prioritera kan spela en avgörande roll. Dessa personliga preferenser kan således avspegla vilken tyngd ett visst intresse ges i remissyttrandet och ibland även i domen eftersom expertmyndigheters remissyttrandanden har stor betydelse för domstolars bedömning, t.ex. Naturvårdsverkets.

Regeringens tillåtlighetsprövning kommer visserligen att vara avgörande för om kärnkraften byggs ut i Sverige eller inte men mark- och miljödomstolarnas bedömningar är likväl viktiga för att ange villkoren för verksamheten. Och om dessa är svårförutsägbara kan investeringarnas lönsamhet påverkas på ett negativt sätt. Det bör också påpekas att även om regeringen kan "köra över" miljödomstolens beslut kring specifika ansökningar,¹⁷ är detta ett förfarande som antagligen är politiskt ohållbart i längden. På så sätt är de avvägningar som görs enligt miljöbalken centrala även för kärnkraftens framtid. En knäck-fråga kan t.ex. bli kärnkraftens relation till begreppet "hållbar utveckling", som utgör det övergripande målet för miljöbalkens tillämpning. Det kan noteras att vindkraften har under en lång tid fått kämpa för att i ett rättsligt sammanhang betraktas som en åtgärd som främjar hållbar utveckling. Miljööverdomstolen har i vissa fall principiellt betonat vindkraftens roll för en "hållbar utveckling" och mot den bakgrunden gett vindkraften företräde framför konkurrerande intressen (Söderholm m.fl., 2009). Om den svenska kärnkraf-

¹⁷ Se t.ex. regeringens beslut om Ringhals kärnkraftverk, Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet, 2005-10-20 (M2005/2913/F/M) and Oskarshamns kärnkraftverk, Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet, 2006-06-08 (M2006/1541/F/M). I båda fallen hade miljödomstolen rekommenderat avslag på ansökan, men regeringen beslutade ändå att verksamheten var tillåtlig.

ten skulle komma att betraktas på samma sätt innebär det en tydlig fördel i prövningen enligt Miljöbalken.

Sammantaget visar detta att de lagförändringar som nu föreslås i SOU 2011:18 endast hanterar en del av den problematik som rör tillståndsprövningen av svensk kärnkraft. I de kapitel som följer diskuteras därför huruvida erfarenheter historiskt i Sverige samt från andra kärnkraftsländer kan ge inspiration till viktiga förändringar i den svenska lagstiftningen. Denna analys bygger på samt vidareutvecklar de översikter som presenteras i Gåhlin m.fl. (2010, 2011), och belyser t.ex. (a) kärnkraften som en politisk fråga samt regeringens roll i tillståndsprövningen; (b) förhållandet mellan den centrala och den lokala makten; (c) förekomsten av strömlinjeformade tillståndspröcesser; samt (d) medborgarsamverkan och lokal acceptans.

4 Alternativa reformer av lagstiftningen: några historiska och internationella lärdomar

I detta kapitel analyseras utifrån historiska erfarenheter i Sverige samt internationellt ett antal möjliga revideringar av den svenska tillståndsprövningen och de eventuella konsekvenserna av dessa. Vi belyser t.ex. (a) kärnkraften som en politisk fråga samt regeringens roll i tillståndsprövningen (avsnitt 4.1); (b) förhållandet mellan den centrala och den lokala makten (avsnitt 4.2); (c) förekomsten av strömlinjeformade tillståndsprövar och undvikandet av dubbelprövning (avsnitt 4.3); samt (d) frågor kopplade till medborgarsamverkan samt lokal acceptans (avsnitt 4.4).

4.1 Kärnkraften som en politisk fråga samt regeringens roll i tillståndsprövningen

I Sverige har regeringen genom tillåtlighetsförfarandet ett direkt inflytande i tillståndsprövar för ny kärnkraft (samt produktionsökningar i existerande verk). Detta strider mot de rekommendationer som IAEA gör gällande graden av politisk självständighet hos den reglerande myndigheten. IAEA framhåller att en självständig myndighet bör sköta kontrollen av uppförandet av kärnkraftverk och att den formella makten att ge ut tillstånd delegeras till denna myndighet (såsom t.ex. den svenska Strålsäkerhetsmyndigheten). Den reglerande myndigheten bör, enligt IAEA, inte vara samma myndighet som ska förespråka kärnkraften, något som enligt IAEA bidrar till att öka trovärdigheten hos befolkningen (Michanek och Söderholm, 2009). Denna syn delas i stora delar av IEA (2007), som framhåller att effektiva tillståndsprövar förutsätter en självständig reglerande myndighet i åtminstone två avseenden: självständig från politiskt inflytande samt från olika intressegruppers inflytande. En fördel med ett starkare politiskt inflytande är å andra sidan ökad transparens samt att den regering som beslutar om ett avgörande beslut om kärnkraftverk också får ta det politiska ansvaret vid kommande val, samtidigt som ett starkt politiskt inflytande också innebär en risk för avsaknad av ett långsiktigt ställningstagande i kärnkraftsfrågan.

Kanada och USA har en i huvudsak politiskt oberoende myndighet, men vanligen ligger det rättsliga avgörandet på central politisk nivå, bl.a. som i Finland, Tyskland, Schweiz, Sydkorea, Sverige och Japan. Det bör framhållas att det tycks inte finnas något tydligt samband mellan det politiska inflytandet samt acceptansen för ökad utbyggnad i landet. Såväl Finland som Sydkorea är exempel på länder med en politiskt integrerad reglerande myndighet, men här har utbyggnaden kunnat ske utan stora problem. I Sydkorea har kärnkraftsprogrammet under lång tid varit en del av landets ekonomiska utvecklingsprogram, och staten har därför haft en aktiv roll i energisektorn (inte minst som långivare och ägare). I Finland har den administrativa-politiska eliten inte varit villig att lämna ekonomiska och tekniska frågor åt att bli beslutade av

den partibaserade parlamentariska arenan; dock har den inte tillräckliga befogenheter att driva på landets energitekniska utveckling såsom i Frankrike (Säynässalo, 2009). Lampinen (2009) hävdar dock att Handels- och industriministeriet (HIM) i Finland har haft en betydande makt över tillståndsproceduren, och i praktiken burit det övergripande ansvaret för den finska energipolitiken. HIM har på så sätt kunnat garantera en jämn process av ansökningar gällande kärnkraft, trots kritik under prövningarna. Samtidigt har den procedur som ges av den finska kärnkraftslagen neutraliserat det politiska beslutsfattandet från starka ideologiska konfrontationer. Enligt Säynässalo (2009) har kärnkraftsdebatten i Finland karakteriserats av ett komplext samspel mellan partipolitik och konstitutionell politik, vilket bl.a. lett till att politiker blivit mer villiga att dämpa sina negativa attityder mot kärnkraften och i stället gå med på att acceptera kompromisser som gjort en aktiv kärnkraftspolitik möjlig.

Det är osannolikt att en "avpolitisering" av kärnkraftsfrågan skulle vara möjlig och ej heller önskvärd i Sverige. En anledning är att det finns en väl etablerad politisk kultur kring att dessa frågor kräver ett direkt politiskt ansvar. I Sverige skönjer vi dessutom små förändringar i regeringens roll i tillståndprocessen sedan tiden för den nuvarande kärnkraftens utbyggnad i landet. Frågan om en kärnkraftsanläggning ska tillåtas måste alltid prövas av regeringen, och det är således i första hand regeringen som bestämmer om en kärnkraftsreaktor överhuvudtaget får byggas och uppföras på den valda platsen. Uppförande och drift av en kärnkraftsreaktor är ett stort infrastrukturellt projekt som innebär betydande miljöpåverkan och som kräver att motstridiga och konkurrerande intressen vägs mot varandra. Då denna bedömning inbegriper politiska ställningstaganden har det alltsedan kärnkraftens barndom ansetts naturligt att regeringen har det avgörande inflytandet över om verksamheten skall anses tillåtlig eller inte. Det kan också noteras att det ur ett internationellt perspektiv har varit ett särdrag hos Sverige att tillåta centralisering av makten hos det reformvänliga politiska partiet. Detta var speciellt tydligt under Socialdemokraternas oavbrutna regeringsmakt mellan 1930-talet och 1976 då också det svenska kärnkraftsprogrammet till stora delar byggdes upp (Säynässalo, 2009).

Den viktigaste skillnaden jämfört med t.ex. 1970-talet är att tillåtlighetsprövningen idag återfinns i miljöbalken och därmed är underställd miljöbalkens mål och hänsynsregler. I tillåtlighetsprövningen ska ett flertal bestämmelser i miljöbalken tillämpas, häribland de allmänna hänsynsreglerna. För att tillåtlighet ska ges måste verksamheten alltså uppfylla de krav på miljöhänsyn som uppställs av balken, t.ex. med avseende på valet av plats, försiktighetsåtgärder, kunskap och avhjälpandeansvar. Kärnkraftens generella förenlighet med de allmänna hänsynsreglerna är betänkelig och det är troligt att förhållandevis stränga krav på t.ex. bästa möjliga teknik och andra försiktighetsåtgärder kan komma att krävas.

Historiskt kan vi se att motsvarigheten till regeringens tillåtlighetsprövning fanns tidigare i 136 a § byggnadslagen, enligt vilken tillkomst och lokalisering av t.ex. atomkraftsanläggningar skulle prövas av regeringen. Liksom idag präglades prövningen av politiska ställningstaganden och byggnadslagens allmänna bestämmelser om planläggning var förhållandevis vagt hållna. Enligt 2 kap. 9 § byggnadsstadgan (1959:612) skulle tillbörlig hänsyn tas till såväl allmänna som enskilda intressen, däribland behovet av energihushållning,

samfärdsel och andra för riket gemensamma behov. Eftersom bestämmelsen om regeringens tillåtlighet numer återfinns i miljöbalken (17 kap.) och därmed är underställd miljöbalkens mål och hänsynsregler, måste regeringen ha ett större fokus på verksamhetens förhållande till människors hälsa samt miljö.

En annan anledning till att i Sverige *inte* införa en politiskt självständig myndighet med ansvar för tillståndprocessen för kärnkraft är att politisk självständighet i regel anses speciellt viktigt i fallet med statligt ägda elbolag, inte minst som ett sätt att undvika intressekonflikter mellan staten som ägare och reglerare.¹⁸ I Sverige är elmarknaden avreglerad sedan 1996, och det finns därmed, går det att argumentera, ett tydligare behov av ett tydligt politiskt ställningstagande gällande olika kraftkällors tillåtlighet.

Ett viktigt politiskt ställningstagande gäller också frågan om tillstånd till kärnreaktorer (liksom till annan "miljöfarlig verksamhet") ska begränsas i tiden eller vara "eviga". Här finns olika lösningar i olika länder. Principen för den svenska lagstiftningen är att tillstånd ges ut utan tidsbegränsningar och att driften kan fortsätta så länge operatören tar till nödvändiga åtgärder för att bibehålla och säkra verkets säkerhet (Raetzke och Micklinghoff, 2006). Detta skiljer sig från en del andra länder. Efter en folkomröstning 1990 bestämdes det t.ex. att kärnkraftverken i Schweiz ska omprövas var tionde år (IAEA, 2009). Vidare kan drifttillståndet för ett verk tidsbegränsas enligt den lagstiftning som trädde i kraft i Schweiz år 2005. I Kanada måste kärnkraftverken förnya sina tillstånd ungefär vart annat år.

Ett argument som använts för tidsbegränsade tillstånd är att det kan vara lättare att få acceptans bland allmänheten för en utbyggnad av kärnkraft. Bredimas och Nutall (2008) konstaterar bl.a.:

"The public may feel nuclear power to be more accountable if public input is sought frequently during the lifetime of the nuclear power plant. Experts have found that a main reason for public anxiety about nuclear power is its perceived lack of controllability and reversibility (Grimston and Beck, 2002). This anxiety can importantly threaten a project's public acceptance, which is sought during siting and so incur cost delays. [...] If the public appreciate that each decision is reversible and the pro-

¹⁸ Erfarenheterna från kärnkraftsetableringen i Indien illustrerar svårigheterna med att finna en lämplig balans mellan politisk självständighet och ansvar. I Indien finns ett starkt inslag av politiskt inflytande, och den indiska Department of Atomic Energy (DAE) har planerat att bygga upp hundratals kärnkraftsreaktorer inom de närmaste fem decennierna. På de platser som valts ut har dock starkt motstånd från befolkningen förekommit. Ramana och Rao (2010) visar samtidigt att kärnkraftsmyndigheterna i Indien under EIA processen har försökt framställa projektens miljöpåverkan som mer godartad än vad som egentligen varit fallet, och möjligheterna till medborgarsamverkan har varit begränsade. Detta förstärks av att det s.k. Ministry of Environment and Forests (MoEF), som ska se över säkerheten för miljön och människors hälsa, är direkt kopplad till regeringen vars intresse varit att expandera kärnkraften snabbt. På grund av detta befinner sig MoEF under stark press att ge klartecken åt kärnkraftsprojekt. Ramana och Rao (2010) föreslår därför bl.a. att det bör sättas upp en myndighet som är självständig från kärnkraftsetableringen, och som ska ha till uppgift att utveckla nödvändig expertis.

ject is firmly controlled over time at each license renewal, then it may greatly ease its acceptance.” (s. 9).

Detta skulle kunna utgöra ett argument för tidsbegränsade tillstånd, speciellt i en tid då allmänhetens inställning är skeptisk (bl.a. efter olyckan i Fukushima 2011).¹⁹ ”Eviga” tillstånd kommer å andra sidan att underlätta ekonomiska investeringar i nya anläggningar eftersom verksamhetsutövaren då får viss ekonomisk trygghet att driva verksamheten under längre tid. Erfarenheterna från länder som har tidsbegränsade tillstånd (t.ex. Schweiz) tyder dock inte på att detta måste vara ett stort problem (Bredimas och Nutall, 2008).

Betydelsen av att tillstånd ges utan begränsning i tiden ska heller inte överdrivas. Lagstiftningen tillhandahåller rättsliga möjligheter att, trots eviga tillstånd, på verksamhetsutövarens bekostnad genomdriva tekniska förbättringar i anläggningen med hänsyn till förändringar i omgivningen, ny kunskap, teknikutveckling m.m. Ett sådant system finns redan i t.ex. Sverige i 24 kap. MB, som undantagsvis även medger att förbud meddelas och att tillståndet återkallas.²⁰ Vidare innehåller Kärntekniklagen regler om allmänna skyldigheter för den som driver ett kärnkraftverk och nya krav kan därför följa kontinuerligt i samband med tillsynen.

4.2 Förhållandet mellan den centrala och lokala makten

En viktig egenskap hos de nationella regelsystem som styr den fysiska planeringen och tillståndsgivningen för ny kärnkraft rör frågan om hur den formella makten fördelas mellan nationella och lokala myndigheter. I rättssystem där lokala myndigheter och aktörer har en stor möjlighet att påverka t.ex. den fysiska planeringen finns alltid en risk för att det uppstår svårigheter att skapa legitimitet för – och därför genomdriva – investeringsprojekt som anses viktiga ur ett nationellt perspektiv (se t.ex. Söderholm m.fl., 2009). I sådana decentraliserade system skapas därför ett intresse (bland exploatörer, myndigheter etc.) för att utforma strategier som kan öka den lokala legitimiteten för energiprojekt (t.ex. former för lokalt ägande, kompensationsmekanismer etc.), och dessa strategier diskuteras vidare i avsnitt 4.4. På motsvarande sätt kan en mer centraliserad tillståndsprocess skapa mer gynnsamma förutsättningar för att möjliggöra investeringar, men här finns en tydlig risk att den lokala legitimiteten undergrävs. Motståndet mot kärnkraft i Sverige under 1970- och 1980-talen kan till stor del förstås som en protest mot en centraliserad beslutsprocess kring landets energiförsörjning (Löfstedt, 2001). Detta var i hög grad också fallet i andra europeiska länder, t.ex. Spanien och Italien (Foley och Lönnroth, 1981).

¹⁹ Det s.k. SOM-institutets undersökningar visar att mellan 2010 och 2011 förändrades allmänhetens inställning till kärnkraft om än inte dramatiskt. År 2010 var det ca 39 procent av befolkningen som (i någon form) ville att kärnkraften skulle avvecklas medan 44 procent ville använda eller utveckla kärnkraften även fortsättningsvis. År 2011 hade andelen avvecklingsinriktade ökat till 44 procent medan 35 procent var för ökad användning. Se Hedberg och Holmberg (2012) för detaljer.

²⁰ Dessutom finns en bestämmelse i 16 kap. miljöbalken, som ger mark- och miljödomstolen möjlighet att tidsbegränsa tillstånd. Det är dock ovanligt att denna används för t.ex. industrianläggningar, men tillämpas ibland för t.ex. äldre verksamhet med dålig miljöprestanda.

För många av de länder som valt att effektivisera sina tillståndprocesser för nya elproduktionsanläggningar har detta inneburit en förstärkning av den centrala makten. Italien är ett sådant exempel. I Italien låg tidigare makten över tillståndprocesserna hos kommunerna, något som medförde en minskning av investeringar i energiinfrastuktur, samt en osäkerhet gällande ansvaret för tillstånd av nya energiprojekt. Den minskade investeringsviljan berodde i många fall på lokal opposition och vägran till ny infrastruktur (IEA, 2003a). Regeringen införde år 2002 en mekanism för att strömlinjeforma beslutsprocessen, kallad Sblocca Centrali, för bland annat nya kraftverk samt förändringar eller kapacitetsökningar i existerande verk. Idag ligger hela ansvaret för tillståndprocessen hos ett ministerium (Ministry of Productive Authorities) (IEA, 2007). Kommunerna kommer i fortsättningen att få full information om den nationella energisituationen och dess utmaningar, vilket ska leda till att deras beslut reflekterar nationella såväl som lokala intressen (IEA, 2003b). Den förenklade processen har inneburit minskade risker och förseningar i projekt, vilket har ökat incitamenten hos investerare att lämna in förslag på projekt. Sedan introduktionen av det nya regelverket har antalet ansökningar ökat och många av dem har beviljats (IEA, 2007). Även i England motiverades den reformerade tillståndprocessen för kärnkraft delvis av att den tidigare lagstiftningen ansågs ha gett för stort utrymme för lokal hänsyn samt för allmänna – snarare än projektspecifika – bedömningar av kärnkraftens effekter.

Den naturliga frågan uppstår då om en centralisering av tillståndsprövningen av ny kärnkraft är en framkomlig väg även för Sverige. Även i detta fall är det dock tveksamt om t.ex. de italienska och brittiska erfarenheterna är av speciellt stor relevans. I Sverige är det kommunala självbestämmandet djupt förankrat och det har gradvis stärkts under 1900-talet. Detta yttrar sig bl.a. i kommunernas planmonopol samt i den kommunala vetorätten, den senare som bl.a. aktualiseras i samband med kärnkraftsinvesteringar (se också Michanek och Söderholm, 2009).

Enligt 1 kap. 1 § 2 st. regeringsformen ska demokratin i Sverige förverkligas bland annat genom kommunalt självstyre. Som en följd av detta är bland annat den fysiska planeringen i landet i huvudsak en kommunal angelägenhet. Kommunerna har exklusiv rätt att anta de viktiga översikts- och detaljplanerna som reglerar markanvändningen i kommunen (planeringsmonopol). Den långtgående decentraliseringen förstärktes i och med plan- och bygglagens inträde i svensk lagstiftning (1987). Statens möjligheter att kontrollera den kommunala planeringen följer i princip de riksintressen som utpekats i enlighet med miljöbalkens regler. Länsstyrelsen är t.ex. skyldig att pröva kommunala beslut att anta, ändra eller upphäva en detaljplan om beslutet innebär att ett riksintresse inte tillgodoses (12 kap. 1 § PBL). Det finns dock inga krav på att länsstyrelsen ska tillstyrka planen för att den ska bli gällande. Detta är en skillnad gentemot den lagstiftning som var gällande vid uppförandet av de existerande kärnkraftsparkerna enligt vilken stads-planen eller byggnadsplanen skulle fastställas av länsstyrelsen och i vissa fall av regeringen. Planbeslut kan idag även prövas av regeringen, men det föreligger ingen skyldighet för regeringen att göra detta. Regeringen har vidare rätt att förelägga (tvinga) en kommun att anta, ändra eller upphäva en detalj-plan om det behövs för att tillgodose riksintressen. Plan- och bygglagens regel om planföreläggande har

dock aldrig tillämpats i praktiken och dess betydelse är därför i princip obefintlig.

Planeringskravet för kärnkraftverk förelåg även vid tiden för uppförandet av de befintliga reaktorerna, men den faktiska situationen med avseende på statens och kommunernas roller tycks ha varit annorlunda då. Det avstånd som idag anses föreligga mellan de nationella planeringsmålen och den lokala planläggningen och som är ett stort problem för bland annat utbyggnaden av vindkraft (Pettersson, 2008), verkar inte ha förelegat när de existerande kraftverken byggdes. Både stat och kommun tycks vid denna tid i mycket högre utsträckning varit överens om vilka behov som skulle prioriteras samt hur finansieringen skulle gå till (se t.ex. Gåhlin m.fl., 2011).

I enlighet med 17:6 MB kan inte regeringen tillåta en verksamhet utan att kommunfullmäktige tillstyrker etableringen. I motsats till vissa andra aktiviteter som t.ex. förvaring av kärnavfall är den kommunala vetorätten absolut för etablering av kärnkraftverk. I SOU 2009:88 förordas en ändring av bestämmelsen för att möjliggöra för regeringen att sätta sig över vetorätten om det kan anses vara synnerligen angeläget ur nationell synpunkt. Kommunal vetorätt förelåg även när de befintliga reaktorerna tillståndsprövades, då fanns bestämmelsen i 136 a § 6 st. i byggnadslagen och även då med absolut vetorätt för kommunen.²¹

Det finns med andra ord inga väsentliga skillnader avseende kommunernas vetorätt och det kommunala självbestämmandet i stort jämfört med tidigare lagstiftning, och de historiska erfarenheterna i Sverige visar att kommunernas autonomi inte utgjorde något stort hinder för en utbyggnad av kärnkraften. En centralisering av tillståndprocessen på det sätt som skett i t.ex. Italien skulle med stor sannolikhet ha en mycket svag förankring hos befolkningen. Såsom påpekats ovan var misstro till centralisering och top-down beslut en viktig komponent i det svensk kärnkraftsmotståndet under 1970-talet. En av de viktigaste skillnaderna mellan dåtidens och nutidens lagstiftning ligger i de allmänt sett större möjligheterna både för intressenter och för en bred allmänhet att delta i och utöva inflytande över tillståndprocessen i sin helhet, vilket i sin tur kan påverka kommunfullmäktiges beslut (se vidare avsnitt 4.4).

4.3 Strömlinjeformade tillståndprocesser

Idag diskuteras flitigt i Sverige hur den svenska miljöprövningen kan effektiviseras och genomföras snabbare samt göras mer förutsägbar. Detta är något som även gäller prövningen av nya elproduktionsanläggningar, inklusive kärnkraft. I ett effektivt prövningssystem bör inte samma fråga provas flera gånger. Det finns i Sverige en överlappning på flera sätt när det gäller huvudfrågan: risken för joniserande strålning. Överlappningen mellan lagstiftningen om strålsäkerhet och MB är särskilt tydlig eftersom joniserande strålning nu-

²¹ Ett välbekant historiskt exempel på när det kommunala 'planmonopolet' nyttjats mot en kraftanläggning är när Lysekils kommun i Bohuslän år 1974 motsatte sig etablerandet av en kärnkraftsanläggning i Brodalen. Statliga Vattenfall möttes av ett massivt lokalt motstånd; i Lysekils kommun skrev 12 000 av kommunens 14 000 invånare på protestlistor. Inget politiskt parti kände att de kunde stödja etableringen, och kommunen motsatte sig därför bygget (Eriksson, 1982).

mera omfattas av definitionen av "miljöfarlig verksamhet". Före miljöbalken 1999 exkluderades sådan strålning från miljöskyddslagen, med följd att två skilda rättssystem gällde för å ena sidan kärnteknisk verksamhet och å andra sidan industrier, kraftvärmeverk och annat som riskerade förorening m.m. Miljöskyddslagen gällde för de senare och hade tydligare regler om försiktighetstänkande, ett särskilt lokaliseringskrav, krav på bästa möjliga teknik och allmänhetens deltagande. Sådana regler saknades i lagstiftningen om strålskydd (Michanek, 1990). Detta är lagtekniskt inte längre ett problem eftersom lagen om kärnteknisk verksamhet numera är sammankopplad med miljöbalken så att balkens krav kommer att tillämpas även vid denna prövning.

Bör därmed joniserande strålning återigen undantas från "miljöfarlig verksamhet" såsom var fallet under kärnkraftens utbyggnad? Överlappningen skulle minska och prövningen sannolikt bli snabbare (inte bara vid prövning av en ny anläggning utan även vid ändringar). En sådan ändring skulle dock i viss mån gå emot huvudsyftet med miljöbalken, nämligen att samordna olika slags miljöpåverkan under samma regelverk. Det argumentet är inte i sig tungt med hänsyn till kopplingen mellan kärntekniklagen och balken; flera andra sektorslagar är på motsvarande sätt knutna till balkens miljökrav, MKB och vissa procedurregler (t.ex. minerallagen). Den viktigaste invändningen är i stället att (bortsett från prövningen enligt 17 kap. MB), prövningen då inte blir *integrerad* såsom idag. Genom balkens vida ram ska alla miljöfrågor – skydd mot olika slags föroreningar, inklusive termisk förorening, transporters störningar, skydd för biologisk mångfald, hushållning med naturresurser och energi m.m. – prövas i ett sammanhang. Den integrerade prövningen sker av miljödomstol (som har ansvar enligt balken) vars erfarenhet av olika slags miljöfrågor är bredare än Strålsäkerhetsmyndighetens. En integrerad prövning harmonierar även med innehållet i en MKB, som med sin samlade information om olika samverkande miljörisker ska möjliggöra en övergripande bedömning.

En annan invändning mot denna lösning är att det svenska systemet även idag är relativt samordnat och tydligt (se t.ex. avsnitt 3.3). Problemen med miljöbalken är snarare kopplade till de få handfasta riktlinjer för hur prövningen kommer att se ut i praktiken som balken tillhandahåller. Ofta är villkoren för att få tillstånd hinder i sig själva, t.ex. därför att de är otydliga, oförutsägbara eller helt enkelt ouppnåeliga. Att kunna förstå, uppskatta och därmed vara i en position att reducera de risker som är kopplade till tillståndsprövsprocessen är en viktig förutsättning för att beslut om investeringar i kärnkraft ska kunna tas. Detta förutsätter en stabil, tydlig och tillförlitlig tillståndsprövsprocess som gör att beslut om investering kan tas efter att regelverket har blivit förstått och kvantifierbara risker kunnat fastställas. På detta område finns en rad viktiga internationella lärdomar – t.ex. i Storbritannien och USA – som kan utgöra inspiration för en reformering av det svenska systemet för miljöprövning.

Det som bl.a. kännetecknar tillståndsprövningarna i USA och Storbritannien är förekomsten av ett kombinerat konstruktions- och drifttillstånd, utpekandet av platser, och försök till att åstadkomma standardiserade reaktordesigner. ENEF (2008) anser att den amerikanska processen är anmärkningsvärd i det avseendet att den tydligt sätter ut reglerna för vilka dokument och vilken information den sökande behöver lämna in. Tidigare behövde operatören först gå igenom en byggnadstillståndsprövsprocess där säkerheten för både verket och

platsen den skulle stå på granskades; när tillståndet getts ut kunde operatören fortsätta att bygga anläggningen. Först efter att uppförandet slutförts kunde operatören ansöka om ett separat drifttillstånd. Det förekom påtagliga förseningar i varje steg av processen, vilket även omfattar förseningar till följd av överklaganden till federala domstolar och följaktligen förlängda hearingprocesser. Den numera effektiviserade tillståndsprocessen i USA innebär att operatören kan gå direkt från designcertifiering till den s.k. COL-processen. När ett COL, dvs. ett kombinerat konstruktions- och drifttillstånd, godkänts kan operatören fortskrida med uppbyggnaden av verket. Den nya amerikanska tillståndsprocessen för kärnkraft bedöms reducera kostnader och förseningar kopplade till processen. I Storbritannien motsvaras USA:s COL av den s.k. Nuclear Site License (NSL).

Tillståndsprocesserna i USA och Storbritannien bygger dessutom i allt högre grad på utpekandet av s.k. "platsbanker" med platser som på förhand anses lämpliga för kärnkraftsverksamhet. Ett relevant exempel är USA:s nya tillståndsprocess där processen innehåller ett tidigt placeringstillstånd (ESP), vilket både ökar tillståndsprocessens förutsägbart och bidrar till en effektiv nationell koordination mellan tillståndsprocessen och andra procedurer kring uppförandet av ett verk (Bredimas och Nuttall, 2008; ENEF, 2008). I Storbritannien har regeringen för avsikt att införa en s.k. strategisk platsbedömning (SSA). Den nya strategin innebär att identifiera s.k. "uteslutande" kriterier, dvs. platser som faller innanför dessa uteslutande kriterier kan inte användas för att bygga ny kärnkraft. Även "diskretionära" kriterier ska identifieras, vilka kommer att innehålla faktorer som gör att en plats bedöms som ett lämpligt område för ny kärnkraft (Gåhlin m.fl., 2010). Till skillnad från andra länder är villkor som ska gälla för ett platstillstånd relativt tydliga i Storbritannien; de är identiska för varje kärnkraftverk och består av 36 standardtillståndsvillkor. Detta förbättrar förutsägbarheten i processen.

Uppförandet av kärnkraftverk involverar även osäkerhet kring huruvida den föreslagna designen kommer att godkännas eller inte (Raetzke, 2009). Detta är också något som explicit uppmärksammas i tillståndsprocesserna i USA och Storbritannien. I USA tilldelas anläggningarnas tekniska design ett s.k. designcertifikat. Operatörer som väljer att använda sig av den certifierade designen behöver inte (i teorin) gå igenom en ny granskning av designens säkerhet för varje verk de ansöker byggnads- och drifttillstånd för. Motsvarande förfarande med standardiserade reaktordesigner finns i Storbritannien. Brittiska HSE (Health and Safety Commission) bestämde år 2007 att införa en s.k. GDA (Generic Design Assessment), dvs. ett på förhand givet tillstånd av en reaktordesign som ska kunna erhållas av potentiella investerare innan de åtar sig de stora kapitalinsatser som krävs för planering och konstruktion.

USA och Storbritannien har således valt att i viss mån ersätta en individuell lokaliseringsprövning med *typgodkännanden* (t.ex. gällande reaktordesign) samt *generella gränsvärden* (för t.ex. buller, utsläpp m.m.). Därmed kan även möjligheterna att överklaga sent i investeringsprocessen reduceras. Den svenska lagstiftningstekniken är ett exempel på ett system som öppnar upp för subjektiva och varierande bedömningar, och innebär t.ex. att möjligheterna att överklaga är många samt att den eller de personer som ansvarar för ett ärende i en remissinstans vid tillståndsprövning och de intressen som denna tenderar att prioritera kan spela en avgörande roll för den slutgiltiga domen (Söderholm m.fl., 2009). Ett starkare inslag av gränsvärden och typ-

godkännanden i Sverige skulle sannolikt skapa en mer förutsägbar investeringsmiljö än den nuvarande, och här finns en rad andra goda exempel från andra länder. I fallet med vindkraft ha t.ex. Danmark gränsvärden för buller och skuggbildning medan sådana saknas i Sverige. I vissa länder (t.ex. Norge) finns inte alltid explicita gränsvärden etc., utan i stället "handböcker" som presenterar riktlinjer (praxis) för hur de rättsliga avvägningarna ska göras i olika typfall (t.ex. en etablering av ett nytt kärn- eller vindkraftverk). Ett ökat inslag av gränsvärden och typgodkännanden kan samtidigt riskera att leda till stelbenta bestämmelser där möjligheterna att anpassa villkoren till specifika fall blir för begränsade. Detta problem bör dock vara relativt måttligt i kärnkraftsfallet givet att teknologin är relativt sett homogen.

Det är ganska få länder som idag har en på förhand fastställd tidsåtgång för tillståndsprocessen. Detta kan dock åstadkommas genom att införa explicita tidsgränser för tiden mellan ansökan och beslut hos de relevanta myndigheterna (något som bl.a. finns i Italien). Ett sådant förslag innebär samtidigt att betydande resurser kan behöva tillföras de inblandade myndigheterna. Även Finland är ett exempel på ett land som, åtminstone i praxis, tillämpar tydliga tidsgränser.

4.4 Medborgarsamverkan och lokal acceptans

Frågor om kärnkraftens risker väcker ofta oro och engagemang. Det är därför viktigt med allmänhetens insyn och möjligheter i övrigt att delta i rättsliga prövningar. Man kan förmoda att ett mer slutet system starkt kan bidra till en negativ inställning till det som ska prövas. Internationellt varierar inflytandet. MKB- och tillståndsprocessen i Sverige ger på det hela taget bra möjligheter till insyn och deltagande för enskilda berörda, miljöorganisationer och allmänheten i övrigt. Det gör även planförfarandet enligt PBL. Många har rätt att överklaga ett beslut enligt MB om kärnkraftverk (regeringens beslut enligt t.ex. 17 kap. MB överklagas i form av rättsprövning till Regeringsrätten). Även nordiska grannar har rätt att delta och överklaga genom Nordiska miljöskyddskonventionen. Relativt få miljöorganisationer har rätt att överklaga enligt svensk rätt och det är rättsligt oklart (som lagtexten är formulerad) om någon av dem har rätt att begära rättsprövning av ett regeringsbeslut enligt 17 kap. MB.

I England är inte allmänna hearings obligatoriska men så är fallet i t.ex. Tyskland, Frankrike och USA (Bredimas and Nutall, 2008), och inte minst Schweiz samt Kanada erbjuder allmänheten förhållandevis stora möjligheter att göra sin röst hörd. Erfarenheter från bl.a. Schweiz och Kanada visar också att aktivt deltagande av intressegrupper tenderar att underlätta – snarare än försvåra – etableringen av ett kärnkraftverk. Viktigare än omfattningen på allmänhetens deltagande är troligtvis formerna för denna, och nedan riktar vi uppmärksamheten på hur kärnkraftsföretag (och andra elbolag) valt att kommunicera och samverka med det lokala samhället. Inte sällan går dessa aktiviteter längre än vad den formella lagstiftningen stipulerar.

I litteraturen framhävs att berörda aktörer bör involveras i ett tidigt skede av tillståndsprocessen för att skapa möjlighet för tidiga lösningar på eventuella tvister (se t.ex. Andersson m.fl., 2006; INSAG, 2006). Målsättningen ska vara att bygga upp en lokal acceptans samt minska risken för överraskningar hos

investerare och andra aktörer. Ett effektivt regleringsförfarande, som stödjer tidig samverkan med aktörer, innehåller tydligt definierade tillvägagångssätt, möjlighet för lokalt engagemang samt en transparent och sammanhängande ansvarsfördelning mellan involverade myndigheter är viktigt. Former för allmänhetens deltagande kommer med stor sannolikhet att bli en nyckelfråga inför framtida kärnkraftsetableringar. Sundqvist och Elam (2010) betonar också att alltmer uppmärksamhet måste ägnas åt *innehållet* i samrådet med allmänheten. Det är viktigt att undvika situationer där problemformuleringarna i för hög grad definieras av det investerande bolaget (eller andra starka intressegrupper).

Detta har även blivit viktigt i Sverige. En viktig skillnad gentemot tidigare är att frågan om joniserande strålning enligt dagens lagstiftning omfattas av definitionen av "miljöfarlig verksamhet" (se också ovan). Före miljöbalken exkluderades sådan strålning från miljöskyddslagen, med följd att två skilda rättssystem gällde för å ena sidan kärnteknisk verksamhet och å andra sidan industrier, kraftvärmeverk och annat som riskerade förorening m.m. Eftersom allmänhetens inflytande på tillståndsprocessen endast var betydande i fallet med miljöskyddslagen fanns därmed mycket begränsade möjligheter för gemene man att "göra sin röst hörd" i strålningsfrågan. Regler om allmänhetens deltagande fanns med andra ord inte i lagstiftningen om strålskydd, men idag är lagen om kärnteknisk verksamhet sammankopplad med miljöbalken så balkens krav kommer att tillämpas vid denna prövning.

Grimston och Beck (2002) påpekar att många av de strategier som använts för att öka allmänhetens acceptans fortfarande är under utvärdering. Trots att tidig erfarenhet från dessa tycks vara lovande, finns oro kring hur lång tid sådana procedurer kan ta. Utvecklingen av nya procedurer som sedan kan användas i praktiken utan att orsaka onödiga förseningar i tillståndsprocessen ses som ett grundläggande rekvisit för att ta kärnkraften framåt. Några intressanta internationella erfarenheter är därför värda att lyfta fram (se också Gåhlin m.fl., 2010).

I Kanada finns exempel på hur tidig interaktion kan åstadkommas genom s.k. samverkansgrupper. I dessa grupper kan allmänhet, markägare, industri och regionala reglerande myndigheter samlas och diskutera energikutvecklingsfrågor samt utarbeta lokala lösningar. Målet är att använda intressebaserade förhandlingar för att finna lösningar på samhällets intressen och invändningar som rör specifika energiprojekt. Tanken är att samhället och företaget ska föras samman i syfte att komma fram till en överenskommelse, ett s.k. "socialt kontrakt", under vilket ett företag kan bedriva sin verksamhet. Det sociala kontraktet är inte en licens utan snarare en underförstådd överenskommelse mellan företaget och samhället att fortsätta delta i en dialog med varandra i frågor som rör projektet under hela dess livslängd (IEA, 2007).

Det andra exemplet rör finska TVO:s investering i OL3. Efter ansökan om principbeslut planerades ett kommunikationsprogram om regelverket kring MKB. Kommunikationen under principbeslutsansökan fokuserade på: (a) att försöka integrera uppförandet av den nya reaktorn som en del av landets energi- och klimatpolitik; (b) att erbjuda ett stabilt och förutsägbart elpris; samt (c) en möjlighet att reducera landets beroende av importerad elektricitet. TVO lade tyngdpunkten på den officiella kommunikationsprocessen men upprättade även en spontan process vid sidan om den formella. Den infor-

mella processen involverade olika intressegrupper och organisationer, enskilda medborgare, politiker och massmedia. Trots det omfattande kommunikationsprogrammet under ansökan för OL3 visar studier att de finska medborgarna överlag känner att beslutsfattande i energifrågor är långt bort och att möjligheten att påverka besluten är liten. Två tredjedelar känner att åsikter från medborgare inte blivit tillräckligt uppmärksammas i energibesluten. Trots att kärnkraftsfrågan skapat mycket aktivitet runt om i landet försvåras medverkan från allmänheten. Ofta måste de medverkande anpassa sig till det språkbruk och de förutsättningar som diskussionen bygger på, och som i hög grad utvecklats av andra (Berg, 2009).

Ett annat mer direkt sätt att gå det lokala samhällets intressen till mötes och därigenom skapa en bredare acceptans för ett projekt är genom direkta kompensationer till individer eller samhällen som på ett ogynnsamt sätt påverkas av projektet och därmed har anledning att motsätta sig det. Tanken med ett kompensationssystem är inte att de projektansvariga ska kompensera för alla typer av välfärdsförluster, snarare att erbjuda individer och samhällen incitament att medge projektet en bredare acceptans. Bruce Power i Kanada erbjuder t.ex. ekonomiskt stöd till program inom kommunen där reaktorerna Bruce A och B är placerade. Dessa program rör hälsa och säkerhet, miljö, undervisning och självbestämmande hos de anställda (Bruce Power, 2009). Pickerings kärnkraftverk, också det i Kanada, stödjer på liknande sätt olika ideella initiativ och ungdomssporter i Pickering samt i de närliggande samhällena Ajax och Whitby (OPG, 2009). I övrigt är kompensationer till lokalsamhället än så länge vanligast i samband med lokaliseringen av kärnkraftsavfallsanläggningar.

Det är samtidigt inte oproblematiskt att införa en rättslig ordning för kompensation m.m., utan oftast hanteras detta mest effektivt på en frivillig basis. Dels bör en specifik reglering för kompensation i samband med etablering av visst energislag, t.ex. kärnkraft, samordnas med befintliga regler om kompensation (t.ex. regler om skadestånd). Dels kan en särskild kompensation i samband med t.ex. etableringen av ett kärnkraftverk innebära en konkurrensnackdel för den markanvändningen om inte samma sak gäller generellt vid störande etableringar (t.ex. vid etablering av kraftproducerande anläggningar som använder fossila bränslen). Dels kan kärnkraftsprojektet försenas och fördyras om den rättsliga prövningen av kompensation i enskilda fall är komplicerad.

Sammantaget finns inga empiriska erfarenheter som tyder på att etableringen av kärnkraft underlättas om medborgarna inte ges tillträde till beslutsprocessen, utan en aktiv samverkan med lokalsamhället är oftast nödvändigt för att skapa legitimitet åt specifika projekt. Ibland kan detta åstadkommas genom formella avtal om utbyte av information eller t.o.m. kompensationsmekanismer men minst lika viktigt är att utforma en transparent beslutsprocess som ger allmänheten en möjlighet att ställa – samt få svar på – de frågor som är angelägna. Detta är än angelägnare idag än det var vid tiden för den svenska kärnkraftsexpansionen under 1970- och 1980-talet.

5 Sammanfattande slutsatser

Syftet med denna har varit att utifrån tidigare genomförda studier av tillståndsprövningen historiskt i Sverige samt internationellt diskutera de viktigaste lärdomarna för utformningen av den rådande lagstiftningen. Ett antal möjliga revideringar av prövningen diskuteras, inklusive de som föreslås i SOU 2011:18.

Frågan om kärnkraftens tillståndsprövning är extra aktuell eftersom Vattenfall under sommaren 2012 skickade in en ansökan till Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) om tillstånd att enligt lagen om kärnteknisk verksamhet till uppförande, innehav och drift av kärnteknisk anläggning (Vattenfall, 2012). Vattenfall skriver i ansökan att tillståndsprövsprocessen kommer att avbrytas om förutsättningarna enligt den rättsliga prövningen blir sådana att investeringen inte längre har utsikter att bli lönsam. Enbart beredningen av ärendet i mark- och miljödomstolen samt av Strålsäkerhetsmyndigheten beräknas ta 5-6 år. Trots att själva avgörandet ligger hos regeringen (under förutsättning att kommunen är positiv) antas alltså vägen fram till regeringens tillåtlighets- och tillståndsbedömning vara lång och fylld av oförutsedda svårigheter.

För Vattenfalls del har det sannolikt ingen betydelse om rättssystemet ändras eftersom ansökan kommer att behandlas i enlighet med det system som gällde vid tiden för ansökans anhängiggörande (något annat vore märkligt). Det betyder att två system kommer att tillämpas parallellt för det fall ytterligare en ansökan tillkommer efter en lagändring och innan beslut meddelas Vattenfall (vilket man tror kommer att ta 10 år). Frågan är då om de trögheter som kan identifieras i nuvarande system på något sätt avhjälpas genom att genomföra utredningens förslag, dvs. genom att införliva verksamhet med strålning i miljöbalken.

Vissa saker i förslaget innebär en tydlig förbättring, t.ex. att de internationella strålskyddsprinciperna läggs i lagtexten. Även att gradvis besluta om t.ex. BMT-krav är sannolikt en bra idé och ligger i linje med den tidigare prövningen (enligt miljöskyddslagen) under Koncessionsnämnden för miljöskydd. Vår bedömning är dock att den föreslagna förändringen i SOU 2011:18 inte nödvändigtvis kommer att leda till en smidigare process, bl.a. eftersom det i praktiken fortfarande kommer att krävas tre stycken: miljöfarlig verksamhet, vattenverksamhet och verksamhet med strålning. Samordning kommer att ske precis som idag och samma myndigheter kommer att ansvara för beredning, prövning och villkor. Införlivandet i miljöbalken kan ju också medföra konsekvenser av det slag som tidigare diskuterats, t.ex. tolkningen och tillämpningen av begreppet hållbar utveckling, hänsynsreglernas räckvidd, avsaknaden av fasta riktlinjer för de olika avvägningar som ska göras.

Det är möjligt att en reformering av kärntekniklagen skulle kunna åstadkomma en del ordning, t.ex. genom att tydliggöra vad som regleras i denna lag och vad som ska prövas enligt miljöbalken. Detta framgår också av SOU 2001:18 och det förslag som läggs fram, och där många regler numera är "överflödiga" i lagtext och i stället läggs i förordning eller kan formuleras om/föras ihop. De frågor som är av administrativ och organisatorisk karaktär

samt specifika anläggnings- och verksamhetsfrågor hör bäst hemma i kärntekniklagen, medan omgivningsfrågorna hör hemma i miljöbalken (i prövningen om tillstånd till miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet). Det kan också finnas risker kopplade till att Strålskyddsmyndigheten blir mer direkt involverad i miljöbalksprövningen. Myndigheten får många befogenheter enligt förslaget som normalt sett inte tillkommer den typen av aktör. Dess roll riskerar att bli otydlig; t.ex. dels är myndigheten en part inför mark- och miljödomstolen, dels ska den utföra delar av prövningen i egen regi. Dessutom får Strålsäkerhetsmyndigheten ändra villkor beslutade av domstol.

Med utgångspunkt från tidigare historiska och internationella erfarenheter diskuteras i rapporten några möjliga (alternativa) revideringar av det svenska prövningssystemet. Mer specifikt diskuteras: (a) kärnkraften som en politisk fråga samt regeringens roll i tillståndsprövningen; (b) förhållandet mellan den centrala och den lokala makten; (c) förekomsten av strömlinjeformade tillståndsprövningsprocesser och undvikandet av dubbelprövning; samt (d) frågor kopplade till medborgarsamverkan och lokal acceptans.

I rapporten argumenteras för att den svenska regeringen även fortsatt bör spela en central roll i tillståndsprövningen av ny kärnkraft. Även under tiden för kärnkraftens utbyggnad i landet fanns regeringens tillåtlighetsprövning, och den kan bidra till att skapa ökad legitimitet för de beslut som tas. Avregleringen av elmarknaden 1996 är ytterligare ett skäl för tydliga politiska ställningstaganden gällande olika kraftkällors tillåtlighet. Finlands s.k. "Decision-in-Principle" utgör ett exempel på hur denna förutsättning kan infrias i praktiken genom att ett projekt först (principiellt) godkänns av regeringen och sedan röstas igenom av parlamentet.

En viktig fråga i prövningen av nya kärnkraftverk rör frågan om hur den formella makten fördelas mellan nationella och lokala myndigheter. Vissa av de länder som valt att effektivisera sina tillståndsprövningsprocesser för ny elproduktion har detta inneburit en förstärkning av den centrala makten, vilket ofta inneburit minskade risker och förseningar. I Sverige är dock det kommunala självbestämmandet djupt förankrat och har gradvis stärkts under 1900-talet. En centralisering av tillståndsprövningen skulle därför med stor sannolikhet ha en mycket svag förankring hos den svenska befolkningen, och det bör noteras att det kommunala självstyret var starkt även under 1970-talet då den svenska kärnkraftsutbyggnaden tog fart. Den viktigaste skillnaden historiskt ligger i stället främst i de allmänt större möjligheterna för intressenter samt den breda allmänheten att delta i och utöva inflytande över tillståndsprövningsprocessen i sin helhet. Det är därför än mer centralt idag att jobba med acceptans-skapande åtgärder på det lokala och regionala planet.

Tillståndsprövningsprocessen i Sverige erbjuder bra möjligheter till insyn och deltagande för enskilda berörda, miljöorganisationer och allmänheten i övrigt. Erfarenheter visar att ett effektivt regleringsförfarande, som stödjer tidig samverkan med aktörer, innehåller tydligt definierade tillvägagångssätt, möjlighet för lokalt engagemang samt en transparent och sammanhängande ansvarsfördelning mellan involverade myndigheter är viktigt. En viktig skillnad gentemot tidigare är att frågan om joniserande strålning enligt dagens lagstiftning omfattas av definitionen av "miljöfarlig verksamhet". Före miljöbalken exkluderades sådan strålning från miljöskyddslagen, med följd att två skilda rättssystem gällde för å ena sidan kärnteknisk verksamhet och å andra

sidan industrier, kraftvärmeverk och annat som riskerade förorening m.m. Eftersom allmänhetens i inflytande på tillståndprocessen endast var betydande i fallet med miljöskyddslagen fanns därmed mycket begränsade möjligheter för gemene man att "göra sin röst hörd" i strålningsfrågan. I rapporten diskuteras internationella erfarenheter av olika förankringsprocesser, och en viktig slutsats är att det inte finns några empiriska erfarenheter som tyder på att etableringen av kärnkraft underlättas om medborgarna inte ges tillträde till beslutsprocessen, utan en aktiv samverkan med lokalsamhället är oftast nödvändigt för att skapa legitimitet åt specifika projekt. Ibland kan detta åstadkommas genom formella avtal om utbyte av information eller t.o.m. kompensationsmekanismer men minst lika viktigt är att utforma en transparent beslutsprocess som ger allmänheten en möjlighet att ställa – samt få svar på – de frågor som är angelägna.

Det är också viktigt att alla tillstånd är på plats eller åtminstone kan garanteras innan konstruktionen påbörjas, dvs. innan de stora kostnaderna tar vid. Ett bra sätt kan vara att inkludera drifttillståndet i konstruktionstillståndet som görs i t.ex. USA och Storbritannien. I dessa länder används också ett förhandsgodkännande av reaktordesignen, vilket ytterligare minskar osäkerheterna inför investeringsbeslutet. I de länder där drifttillståndet ges ut först när reaktorn är byggd skapas större osäkerhet kring investeringen eftersom kapitalkostnaderna måste tas innan några framtida intäkter kan garanteras. I vissa av de länder som studerats (t.ex. Sverige) finns ett mycket större utrymme för intresseavvägningar (och överklaganden) under projektets gång. En fördel med detta är t.ex. att projektets utformning på ett bättre sätt kan utformas utefter de lokala förutsättningarna, men detta sker samtidigt på bekostnad av en reducerad förutsägbarhet om projektets framtida lönsamhet.

En effektivare process kan också eventuellt åstadkommas genom att införa explicita tidsgränser för tiden mellan ansökan och beslut hos de relevanta myndigheterna (något som bl.a. finns i Italien). Ett sådant förslag innebär samtidigt att betydande resurser kan behöva tillföras de inblandade myndigheterna. Även Finland är ett exempel på ett land som, åtminstone i praxis, tillämpar tydliga tidsgränser. Det finns dock också potentiella nackdelar med detta förslag. I de fall där myndigheterna har satt en tidsgräns i lagen kopplas den (av naturliga skäl) till en viss tidpunkt, t.ex. tidpunkten för en komplett ansökan. Detta innebär i sin tur att domstolen måste fatta ytterligare ett beslut, dvs. fastställa att ansökan är komplett och tiden ska börja rulla. Om det visar sig besvärligt för domstolen att besluta om detta kan idén om tidsgränser ge motsatt effekt.

Den viktigaste frågan angående tidsåtgången är dock mest troligt frågan om förutsägbarhet angående framtida villkor, samt att osäkerheten om dessa inte drar ut över tiden i takt med att olika strategiska beslut måste tas. De länder som nyligen effektiviserat sina tillståndsprocesser (t.ex. USA och Storbritannien) har valt att i viss mån ersätta en individuell lokaliseringsprövning med bl.a. *typgodkännanden* (t.ex. gällande reaktordesign) samt *generella gränsvärden* (för t.ex. buller, utsläpp m.m.). Därmed kan även möjligheterna att överklaga sent i processen reduceras. Den svenska lagstiftningstekniken är ett exempel på ett system som i ganska stor omfattning öppnar upp för subjektiva och varierande bedömningar, och innebär t.ex. att möjligheterna att överklaga är många samt att den eller de personer som ansvarar för ett ärende i en remissinstans vid tillståndsprövning och de intressen som denna

tenderar att prioritera kan spela en avgörande roll för utfallet (Söderholm m.fl., 2009). Dessa (ibland personliga) preferenser kan således avspegla vilken tyngd ett visst intresse ges i remissyttrandet och ibland även i domen eftersom expertmyndigheters remissyttranden tenderar att ha stor betydelse för domstolars bedömning.

Slutligen uppmärksammas i rapporten behovet av att åstadkomma en effektiv nationell koordination mellan tillståndprocessen för kärnkraft och de andra procedurer som är förknippade med kärnkraftverkens etablering, som t.ex. bygglov och miljökonsekvensbeskrivningen. Överlag hanterar olika länder denna fråga på ett förhållandevis effektivt sätt i den meningen att dubbelprövningar oftast inte förekommer. Det svenska systemet är också relativt tydligt i den meningen att prövningen samordnas på flera sätt. Tillstånden enligt 9 kap. MB ("miljöfarlig verksamhet"), 11 kap. MB (vattenverksamhet) och 7 kap. 28 a § MB (Natura 2000) kan och brukar t.ex. prövas inom ramen för samma process. Beredningen av regeringens beslut om tillåtlighet sammanfaller i väsentliga delar med beredningen av tillståndsbesluten. Det finns enhetliga regler för vad en MKB ska innehålla och, om reglerna följs, kan samma MKB ligga till grund för de olika tillståndsprövningarna. Slutligen kan ett och samma tillstånd inkludera villkor enligt såväl lagen om kärnteknisk verksamhet som strålskyddslagen.

Vad som gör tillståndprocessen effektiv med en hög förutsägbarhet och transparens är inte endast en funktion av lagtekniska aspekter utan beror till stor del på de procedurer och tillvägagångssätt som utvecklats och tillämpats av myndigheter och företag vid sidan om den rent juridiska processen. För att få till ett fungerande, aktivt kärnkraftsprogram tycks en positiv politisk inställning vara en grundläggande förutsättning. I de länder som omfattas av den här studien, och som på senare tid uppfört anläggningar, finns ett tydligt uttalat stöd för kärnkraften och dess fortsatta utveckling där regeringen och myndigheter aktivt arbetar för detta (t.ex. Finland och Frankrike). Det räcker med andra ord inte att ha en väl fungerande lagstiftning om det inte finns en allmän acceptans för utbyggnaden av ett lands kärnkraftspark, speciellt inte i de fall där lokala beslutsfattare har stort inflytande över processen.

Referenser

Andersson, K., R. Johansson, och C-O. Wene (2006). *Dialogos – förstudie*, Rapport 06:36, Elforsk, Stockholm.

Bengtsson, B. (2010). *Speciell fastighetsrätt. Miljöbalken*, Iustus Förlag, Uppsala.

Berg, A. (2009). "The Discursive Dimensions of a Decent Deal: How Nuclear Energy Evolved from Environmental Enemy to Climate Remedy in the Parliament of Finland," I Kojo, M. och T. Litmanen (Red.), *The Renewal of Nuclear Power in Finland*, Energy, Climate and the Environment Series, Palgrave Macmillan, Hampshire.

Bredimas, A., och W. J. Nuttall (2008). "An International Comparison of Regulatory Organizations and Licensing Procedures for New Nuclear Power Plants," *Energy Policy*, Vol. 36, s. 1344-1354.

Bruce Power (2009b). *Sponsorship – Teaming up*, Tillgänglig på: www.bruce-power.com/pagecontent.aspx?navuid=132; Hämtad 2009-09-24.

Brännlund, R., och P. Söderholm (2012). *Elmarknaden och elprisets utveckling före och efter avregleringen: ekonometriska analyser*, Rapport på uppdrag av Näringsdepartementet, Stockholm.

Eriksson, B. (1982). "Det var så det började," I Eriksson, B., m.fl. (Red.), *Det förlorade försprånget*, Miljöförbundet.

European Nuclear Energy Forum (ENEF) (2008). *The Importance of New Approaches in Licensing*, Working paper från möte 2008-10-07, webbadress: http://ec.europa.eu/energy/nuclear/forum/opportunities/doc/legal_roadmap/the_importance_of_new_approaches_in_licensing.pdf; Hämtad 2009-09-21.

Foley, G., och M. Lönnroth (1981). "The European Transition from Oil: Mapping the Landscape," I Goodman m.fl. (Red.), *The European Transition from Oil: Societal Impacts and Constraints on Energy Policy*, Academic Press, London.

Grimston, M., och P. Beck (2002). *Double or Quits? The Global Future of Civil Nuclear Energy*, Briefing Paper, Royal Institute of International Affairs, Sustainable Development Programme.

Gåhlin, E., Nilsson, I., Pettersson, M., och Söderholm, P. (2010). *Tillståndprocesser för kärnkraft: internationella lärdomar*. Rapport 10:24, Elforsk, Stockholm.

Gåhlin, E., Nilsson, I., Pettersson, M., och Söderholm, P. (2011). *Tillståndsprövning för kärnkraft i Sverige*. Rapport 11:06, Elforsk, Stockholm.

Hjalmarsson, L. (1996). "From Club-regulation to Market Competition in the Scandinavian Electricity Supply Industry," I R. J. Gilbert och E. P. Kahn (Red.), *International Comparisons of Electricity Regulation*, Cambridge University Press, New York.

Hedberg, P., och S. Holmberg (2012). *Åsikter om energi och kärnkraft*, SOM-rapport nr 2012:2, SOM-institutet, Göteborgs universitet.

International Atomic Energy Agency (IAEA) (2009). *Country Nuclear Power Profiles*, www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/cnpp2007/pages/country-profiles.htm, Hämtad 2009-08-13.

International Energy Agency (IEA) (2003a). *Energy Policies of IEA Countries – Italy 2003 Review*, OECD, Paris.

International Energy Agency (IEA) (2003b). *IEA Commends Italy's Progress in Energy Market Reform, but Sees Danger in Reducing Energy Diversification*, Pressmeddelande, Tillgänglig på: www.iea.org/press/pressdetail.asp?PRESS_REL_ID=106; Hämtad 2009-10-22.

International Energy Agency (IEA) (2007). *Tackling Investment Challenges in Power Generation*, OECD, Paris.

International Nuclear Safety Group (INSAG) (2006). *Stakeholder Involvement in Nuclear Issues – INSAG-20*, IAEA, Wien.

Joskow, P. L. (2006). *The Future of Nuclear Power in the United States: Economic and Regulatory Challenges*, Working Paper 06-25, AEI Brookings Joint Center for Regulatory Studies.

Lampinen, A. (2009). "An Analysis of the Justification Arguments in the Application for the New Nuclear Reactor in Finland," I Kojo, M., och T.

Litmanen (Red.), *The Renewal of Nuclear Power in Finland*, Energy, Climate and the Environment Series, Palgrave Macmillan, Hampshire.

Löfstedt, R. L. (2001). "Playing Politics with Energy Policy: The Phase-out of Nuclear Power in Sweden," *Environment*, May, s. 20-33.

Michanek, G. (1990). *Energirätt. En undersökning från mark- och miljörättslig utgångspunkt med särskild inriktning på frågor om energihushållning*, Doktorsavhandling, Juridiska institutionen, Uppsala universitet, Uppsala.

Michanek, G., och P. Söderholm (2009). "Licensing of Nuclear Power Plants: The Case of Sweden in an International Comparison," *Energy Policy*, Vol. 37, s. 4086-4097.

Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet, 2006-06-08, beslut M2006/-1541/F/M.

Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet, 2005-10-20, beslut M2005/-2913/F/M.

MÖD 2006:70.

Ontario Power Generation (OPG) (2009). *Pickering Nuclear in the Community*, Tillgänglig på: www.opg.com/community/activities/pickering/index.asp; Hämtad 2009-09-24.

Pettersson, M. (2008). *Renewable Energy Development and the Function of Law. A Comparative Study of Legal Rules Related to the Planning, Installation and Operation of Windmills*, Doktorsavhandling, Luleå tekniska universitet.

Prop. 2009/10:172. *Kärnkraften – förutsättningar för generationsskifte*, Stockholm.

Prop. 2008/2009:163. *En sammanhållen klimat- och energipolitik – Energi*, Stockholm.

Prop. 2001/02:65. *Ändrad ordning för utdömande av vite enligt miljöbalken*, Stockholm.

Prop. 1997/98:90. *Följdlagstiftning till miljöbalken*, Stockholm.

Prop. 1997/98:45. *Miljöbalk Del 1*, Stockholm.

Prop. 1997/98:45. *Miljöbalk Del 2*, Stockholm.

Raetzke, C. (2009). *International Standardization of Nuclear Reactor Designs – Adapting the Legal and Regulatory Framework*, presentation vid INLA Nuclear Inter Jura Congress, 5-9 Oktober, Toronto.

Raetzke, C., och M. Micklinghoff (2006). *Existing Nuclear Power Plants and New Safety Requirements – An International Survey*, Carl Heymanns Verlag, Berlin.

Ramana, M.V., och D.B. Rao (2010). "The Environmental Impact Assessment Process for Nuclear Facilities: An Examination of the Indian Experience," *Environmental Impact Assessment Review*, Vol. 30, Nr. 4, s. 268-271.

RÅ 2005 ref. 44.

RÅ 2006 ref. 88.

SOU 2011:18. *Strålsäkerhet – gällande rätt i ny form*, Fritzes, Stockholm.

SOU 2009:88. *Kärnkraft – nya reaktorer och ökat skadeståndsansvar*, Fritzes, Stockholm.

SOU 1983:9. *Lagstiftningen på kärnkraftsområdet. Förslag till ny lag om kärnteknisk verksamhet. Betänkande av atomlagstiftningskommittén*, Fritzes, Stockholm.

Strålsäkerhetsmyndighetens hemsida: www.stralsakerhetsmyndigheten.se, 31 maj 2012.

Säynässalo, E. (2009). "Nuclear Energy Policy in Finland in a Comparative Perspective: Complex Mechanisms of a Strong Administrative State," I Kojo, M., och T. Litmanen (Red.), *The Renewal of Nuclear Power in Finland*, Energy, Climate and the Environment Series, Palgrave Macmillan, Hampshire.

Söderholm, P., G. Michanek, M. Pettersson, och K. Söderholm (2009). *Tillståndprocesser och planering för ny elproduktion - Sverige i ett internationellt perspektiv*, Rapport 09:12, Elforsk, Stockholm.

Vattenfall (2012). Ansökan till Strålsäkerhetsmyndigheten, 31 juli, Dokumentnr: 106880-M-2423.

ELFORSK

SVENSKA ELFÖRETAGENS FORSKNINGS- OCH UTVECKLINGS - ELFORSK - AB

Elforsk AB, 101 53 Stockholm. Besöksadress: Olof Palmes Gata 31
Telefon: 08-677 25 30, Telefax: 08-677 25 35
www.elforsk.se