

R-01-46

Miljökonsekvensbeskrivning och samråd för djupförvaret

SKB:s översiktliga planering

Svensk Kärnbränslehantering AB

September 2001

Svensk Kärnbränslehantering AB

Swedish Nuclear Fuel
and Waste Management Co
Box 5864
SE-102 40 Stockholm Sweden
Tel 08-459 84 00
+46 8 459 84 00
Fax 08-661 57 19
+46 8 661 57 19



ISSN 1402-3091

SKB Rapport R-01-46

Miljökonsekvensbeskrivning och samråd för djupförvaret

SKB:s översiktliga planering

Svensk Kärnbränslehantering AB

September 2001

Sammanfattning

Svensk Kärnbränslehantering AB, SKB, redovisade i december 2000 sitt val av tre platser för undersökningar av förutsättningarna för lokalisering av ett djupförvar för använt kärnbränsle. De tre platserna som SKB föreslagit för platsundersökningar är Simpevarp i Oskarshamns kommun, Forsmark i Östhammars kommun samt Tierp norra i Tierps kommun. Det sistnämnda alternativet innebär att även Älvkarleby kommun berörs av transporter till djupförvaret. Platsundersökningarna beräknas pågå under 5–6 år och ska leda fram till att ett underlag för en ansökan för djupförvaret.

Regeringen ska pröva en ansökan om att uppföra och driva djupförvaret enligt miljöbalken och kärntekniklagen. Båda dessa lagar ställer krav på att en miljökonsekvensbeskrivning finns med i ansökan för djupförvaret. Innan en ansökan lämnas in ska SKB samråda om projektet och om miljökonsekvensbeskrivningen med myndigheter, kommuner, organisationer och allmänhet. Såväl miljöbalken som kärntekniklagen ställer krav på samråd. Hur samrådet ska gå till, vilka som berörs av det och vad som ska komma ut av det regleras i miljöbalken. Det är verksamhetsutövaren, det vill säga SKB, som ansvarar för genomförandet av samrådet.

För en kärnteknisk anläggning, som ett djupförvar, krävs att både tidigt och utökat samråd hålls. Det tidiga samrådet ska hållas med länsstyrelsen och med enskilda som antas bli särskilt berörda. Det tidiga samrådet kommer i huvudsak att omfatta ett eller flera sammanträden med länsstyrelsen samt ett samrådsmöte med de särskilt berörda. Inför samrådsmötet skickar SKB ut underlagsmaterial som beskriver den planerade verksamheten och dess förutsedda miljöpåverkan. De särskilt berörda ges möjligheter att lämna sina synpunkter såväl vid mötet som skriftligt eller muntligt därefter. SKB kommer att upprätta en samrådsredogörelse som redovisar hur samrådet skett, vilka som omfattats, vad som framkommit och hur synpunkter har tagits omhand. Det tidiga samrådet avslutas i och med att länsstyrelsen fattar beslut om att verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Det utökade samrådet hålls med länsstyrelsen, övriga statliga myndigheter, de kommuner, den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda. Det utökade samrådet kommer att pågå under en lång tid (5–6 år) och det finns därför goda möjligheter att samråda kring olika sakfrågor och att anpassa formerna för samrådet så att så många som möjligt kan medverka vid ett eller flera tillfällen. Ett centralt syfte med samrådet är möjligheten att påverka för såväl allmänhet som myndigheter och organisationer. Det är därför viktigt att alla synpunkter noteras och protokollförs. Efter avslutat samråd ska SKB skriva en samrådsredogörelse där synpunkter redovisas tillsammans med vilka åtgärder som vidtagits med anledning av inkomna synpunkter eller skälen till varför man valt att inte beakta en synpunkt.

Det utökade samrådet avslutas i och med att SKB lämnar in en ansökan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning och samrådsredogörelse med mera för prövning enligt kärntekniklagen respektive miljöbalken.

Innehåll

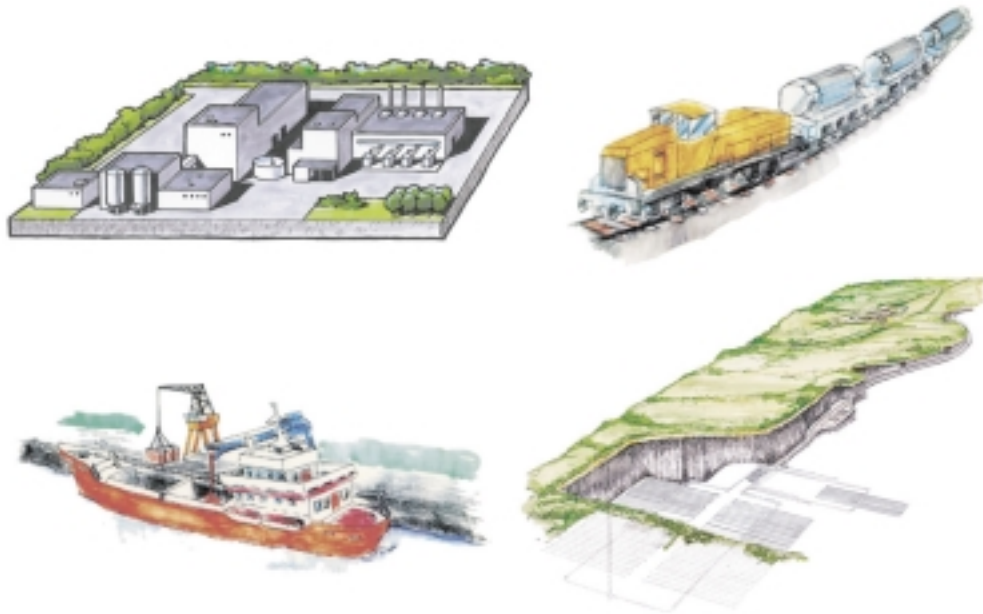
1	Djupförvarsprojektet	7
1.1	Planerade anläggningar	7
1.2	Platser för platsundersökningar	8
2	Tillståndsprövning för djupförvaret	11
2.1	Tillämpliga lagar	11
2.2	Prövningsförfarande	12
2.3	Tidigare genomförda samråd	12
2.4	Tidsplan för tidigt och utökat samråd	14
3	Tidigt samråd	15
3.1	Medverkande	15
3.1.1	Länsstyrelse	15
3.1.2	Enskilda som kan antas bli särskilt berörda	15
3.2	Underlagsmaterial	16
3.2.1	Länsstyrelsen	16
3.2.2	Enskilda som kan antas bli särskilt berörda	16
3.3	Genomförande	17
3.3.1	Länsstyrelse	17
3.3.2	Enskilda som kan antas bli särskilt berörda	18
3.4	Samrådets avslutning	19
4	Utökat samråd med miljökonsekvensbedömning	21
4.1	Medverkande	21
4.1.1	Myndigheter och kommuner	21
4.1.2	Berörd allmänhet och organisationer	21
4.2	Underlagsmaterial	22
4.3	Genomförande	23
4.3.1	Myndigheter och kommuner	23
4.3.2	Berörd allmänhet och organisationer	23
4.4	Samrådets avslutning	27
	Bilaga	29

1 Djupförvarsprojektet

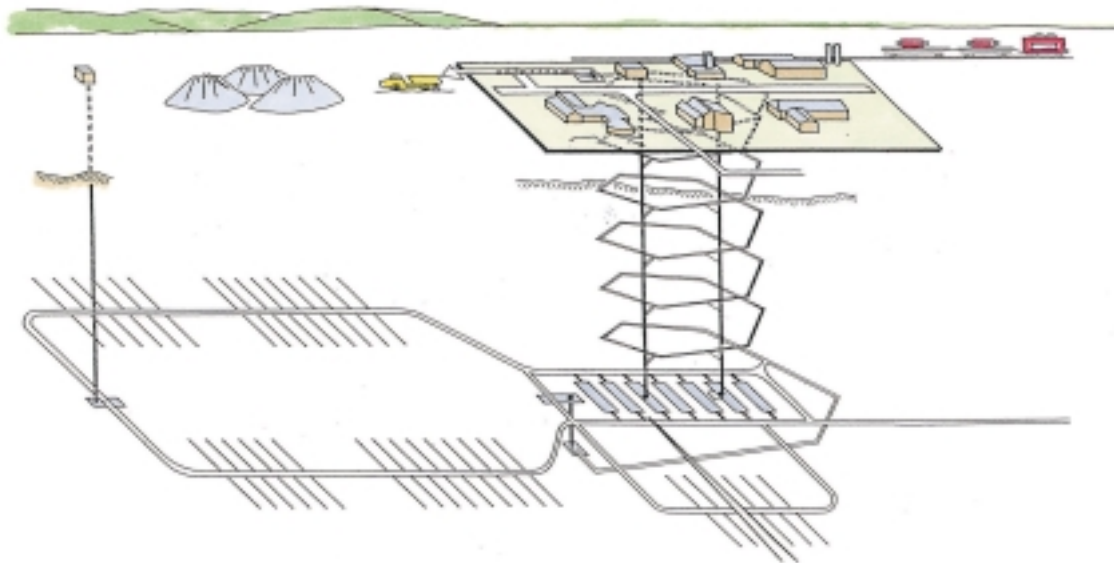
1.1 Planerade anläggningar

Kärnkraftindustrin – genom Svensk Kärnbränslehantering AB – ansvarar för och genomför hanteringen och slutförvaringen av det svenska kärnavfallet. Detta regleras i kärntekniklagen som säger att *den som bedriver kärnteknisk verksamhet skall svara för att de åtgärder vidtas som behövs för att på ett säkert sätt hantera och slutförvara i verksamheten uppkommet kärnavfall*. SKB:s huvudinriktning är att det använda bränslet ska kapslas in i täta kopparkapslar och därefter slutförvaras i ett djupförvar på cirka 500 meters djup i berggrunden, den så kallade KBS-3-metoden. Det använda kärnbränslet från de svenska kärnkraftverken mellanlagras idag i vattenfyllda bassänger i CLAB vid Oskarshamns kärnkraftverk. Nya anläggningar och funktioner som kommer att behövas för det framtida slutliga omhändertagandet av det använda kärnbränslet är, se figur 1-1.

- En inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle.
- Ett djupförvar för inkapslat, använt bränsle.
- Anpassning av transportsystemet för djupförvarets transporter.



Figur 1-1. Planerade anläggningar för slutligt omhändertagande av använt kärnbränsle.



Figur 1-2. Möjlig utformning av det planerade djupförvaret.

Djupförvaret är till sin utformning en industri med anläggningar både ovan och under jord, se figur 1-2. Underjordsdelarna förläggs på cirka 500 meters djup i berggrunden och består till största delen av horisontella tunnelsystem. Huvuddelen av tunnelsystemen är deponeringsområden för det inkapslade använda kärnbränslet.

1.2 Platser för platsundersökningar

SKB har genomfört förstudier i åtta kommuner inom lokaliseringsprogrammet för djupförvaret. Sex av kommunerna: Östhammar, Nyköping, Oskarshamn, Tierp, Hultsfred och Älvkarleby, har utgjort urvalsunderlag inför valet av platser för platsundersökningar. I december 2000 redovisade SKB i en rapport sitt val av tre platser för platsundersökningar, som bland annat innebär provborrningar i berggrunden ner till 1 000 meters djup. Redovisningen har remissbehandlats och granskats av SKI under första halvåret 2001. Innan platsundersökningarna sedan kan inledas krävs klartecken från såväl regeringen som berörda kommuner och markägare. SKB bedömer att platsundersökningarna kan påbörjas under 2002 och att ett underlag för ansökan kan finnas framme 5–6 år därefter.

De tre platser som SKB valt ut för platsundersökningar är Simpevarp i Oskarshamns kommun, Forsmark i Östhammars kommun och Tierp norra i Tierps kommun. Det sistnämnda alternativet innebär att även Älvkarleby kommun berörs av transporter till djupförvaret.

Simpevarp

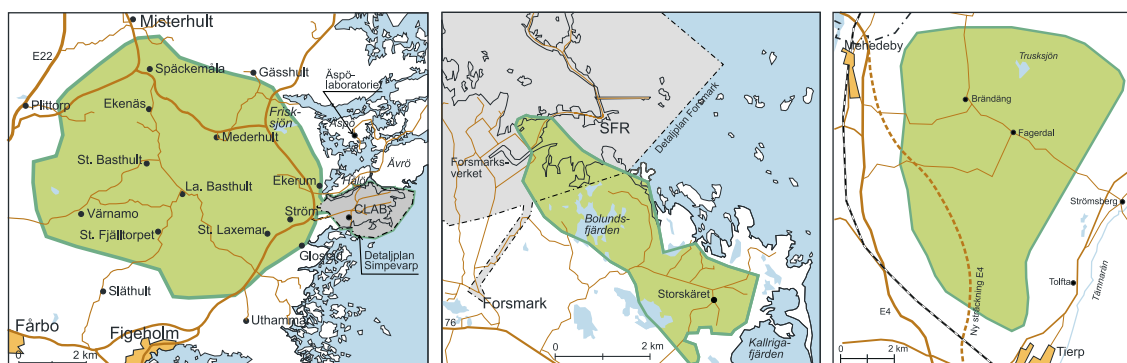
Simpevarp ligger vid Östersjökusten i Oskarshamns kommun. På Simpevarpshalvön finns sedan tidigare Oskarshamns kärnkraftverk och CLAB, det centrala mellanlagret för använt kärnbränsle. Det område som ses som intressant för platsundersökningar framgår av figur 1-3.

Forsmark

Forsmark ligger vid kusten i Östhammars kommun. På platsen finns sedan tidigare Forsmarks kärnkraftverk och SFR, slutförvaret för låg- och medelaktivt driftavfall. Det område som utpekats som intressant för platsundersökningar framgår av figur 1-3.

Tierp norra/Skutskär

Tierp norra/Skutskär ligger i Norduppland och är till skillnad från de två övriga alternativen beläget i inlandet, se figur 1-3. Alternativet innebär att använt kärnbränsle från CLAB som huvudalternativ skulle fraktas med båt till hamnen i Skutskär för vidare transport på järnväg eller eventuellt landsväg till platsen för djupförvaret.



Figur 1-3. Områden för platsundersökningar i Oskarshamns, Östhammars och Tierps kommuner.

2 Tillståndsprovning för djupförvaret

2.1 Tillämpliga lagar

Eftersom djupförvaret kommer att bli en anläggning för kärnteknisk verksamhet ska regeringen, efter beredning av miljödomstolen, pröva tillåtligheten av verksamheten i enlighet med miljöbalkens kapitel 17. Tillstånd enligt kärntekniklagen prövas av regeringen efter det att ärendet har beretts av SKI. Om regeringen förklarar byggandet av djupförvaret tillåtligt enligt miljöbalken samt lämnar tillstånd enligt kärntekniklagen, återstår för miljödomstolen att lämna tillstånd och ange villkor enligt miljöbalken.

I och med att samma ärende ska prövas av flera instanser är det lämpligt att en samordning sker. Eftersom miljödomstolen vid provning enligt miljöbalken inte får ge tillstånd förrän regeringen förklarar verksamheten tillåtligt, bör handläggningen hos SKI och miljödomstolen drivas så att regeringen kan fatta beslut enligt miljöbalken och kärntekniklagen vid ett och samma tillfälle. Detta förutsätter att SKI och miljödomstolen samordnar handläggningen av tillåtlighetsfrågorna så att båda kan lämna sina utlåtanden till regeringen någorlunda samtidigt. I förarbetena till miljöbalken framhålls att såväl miljödomstolen som den berörda kommunen bör ha tillgång till SKI:s och SSI:s bedömningar och granskningar avseende provningen enligt kärntekniklagen vid sin behandling av tillåtlighetsprovningen enligt miljöbalken.

Av miljöbalken framgår att SKB:s ansökan för anläggningen ska innehålla en miljökonsekvensbeskrivning (miljöbalken 6 kap 1 §). Miljökonsekvensbeskrivningen är ett dokument som bland annat anger vilka effekter den planerade anläggningen kan ha på människa och miljö och som ska möjliggöra en samlad bedömning av detta, samt hur konsekvenser ska begränsas eller förhindras. Förutom miljöbalkens krav på miljökonsekvensbeskrivning ställer även kärntekniklagen krav på att en miljökonsekvensbeskrivning finns med i ansökan för djupförvaret. En gemensam miljökonsekvensbeskrivning kan upprättas för ansökan enligt miljöbalken och kärntekniklagen.



Figur 2-1. Lagar som reglerar samråd och miljökonsekvensbeskrivningar vid provning av djupförvaret och eventuella transportanläggningar.

Innan en ansökan för djupförvaret lämnas in ska SKB samråda om projektet och om miljökonsekvensbeskrivningen med myndigheter, kommuner, organisationer och allmänhet. Såväl miljöbalken som kärntekniklagen ställer krav på samråd.

Om det behöver byggas väg eller järnvägsanslutning till platsen för förvaret ställer också väglagen och lagen om byggande av järnväg krav på miljökonsekvensbeskrivning. I dessa lagar sägs också att miljöbalkens bestämmelser ska tillämpas vid samråd och framtagande av miljökonsekvensbeskrivning.

2.2 Prövningsförfarande

Innan SKB upprättar en miljökonsekvensbeskrivning och lämnar in en ansökan för djupförvaret ska man samråda med myndigheter, kommuner, organisationer och allmänhet om projektet. Hur samrådet ska gå till, vilka som berörs av det och vad som ska komma ut av det regleras i miljöbalken, se faktaruta sidan 13.

Det är verksamhetsutövaren, det vill säga SKB, som ansvarar för genomförandet av samrådet. Enligt miljöbalkens bestämmelser ska först ett tidigt samråd hållas. Detta ska leda fram till ett beslut från länsstyrelsen om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller ej. Om så är fallet ska ett utökat samråd, som omfattar en större krets av myndigheter, kommun, organisationer och enskilda inledas. Eftersom en kärnteknisk anläggning, som ett djupförvar, enligt förordningen om miljökonsekvensbeskrivning (1998:905) alltid kan antas ha en betydande miljöåverkan kommer såväl tidigt som utökat samråd att krävas inför upprättandet av miljökonsekvensbeskrivning och inlämnande av ansökan för djupförvaret.

Om en verksamhet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan i ett annat land, ska Naturvårdsverket informera det landets ansvariga myndighet om den planerade verksamheten och ge den berörda staten och den allmänhet som berörs där möjlighet att delta i ett samrådsförfarande om ansökan och miljökonsekvensbedömningen.

2.3 Tidigare genomförda samråd

Samråd och dialog med myndigheter och allmänhet om djupförvaret är inget nytt. Olika former av samråd har pågått sedan 1992 när lokaliseringsarbetet för djupförvaret inledades. Enligt ett beslut från regeringen har länsstyrelserna haft ett samordningsansvar för kontakterna mellan SKB, myndigheter och kommuner. I de län där SKB har bedrivit förstudier (Uppsala, Södermanlands och Kalmar län) har det bland annat hållits regelbundna möten på regional nivå. I en bilaga till SKB:s samlade redovisning av metod, platsval och program inför platsundersökningsskedet redovisas de hittills genomförda samråden.

SKB har också bedrivit en aktiv verksamhet för att föra en dialog med allmänheten och informera om djupförvarsprojektet. På de orter där förstudier genomförts finns lokala informationskontor dit allmänheten kan vända sig med frågor och synpunkter. SKB har också kontaktat organisationer, företag, skolor med mera samt ordnat seminarier och utställningar för att informera om sin verksamhet och ge möjligheter till direkt dialog.

I och med att djupförvarsprojektet går in i ett nytt skede, platsundersökningar, kan tidigt och utökat samråd enligt miljöbalkens bestämmelser starta. De aktiviteter som ägt rum under förstudierna utgör enligt SKB:s uppfattning en bra bas för det kommande samrådet enligt miljöbalkens bestämmelser.

Miljöbalken 6 kap

Tidigt samråd och beslut om betydande miljöpåverkan

4 §

Alla som avser att bedriva verksamhet eller vidta någon åtgärd som kräver tillstånd eller beslut om tillåtlighet enligt denna balk eller enligt föreskrifter som har meddelats med stöd av balken skall tidigt samråda med länsstyrelsen. De skall även samråda med enskilda som kan antas bli särskilt berörda och göra det i god tid och i behövlig omfattning innan de gör en ansökan om tillstånd och upprättar den miljökonsekvensbeskrivning som krävs enligt 1 §. Före samrådet skall den som avser att bedriva verksamheten till länsstyrelsen och enskilda som särskilt berörs lämna uppgifter om den planerade verksamhetens lokalisering, omfattning och utformning samt dess förutsedda miljöpåverkan.

Vad som sägs i första stycket gäller också för ärenden för vilka en miljökonsekvensbeskrivning krävs enligt 1 § andra stycket.

Efter samrådet skall länsstyrelsen besluta om verksamheten eller åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Beslutet får inte överklagas. Innan beslut fattas skall yttrande i frågan begäras in från tillsynsmyndigheten i de fall denna inte är länsstyrelsen.

Regeringen får föreskriva om vilka slags verksamheter och åtgärder som alltid kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Utökat samråd med miljökonsekvensbedömning

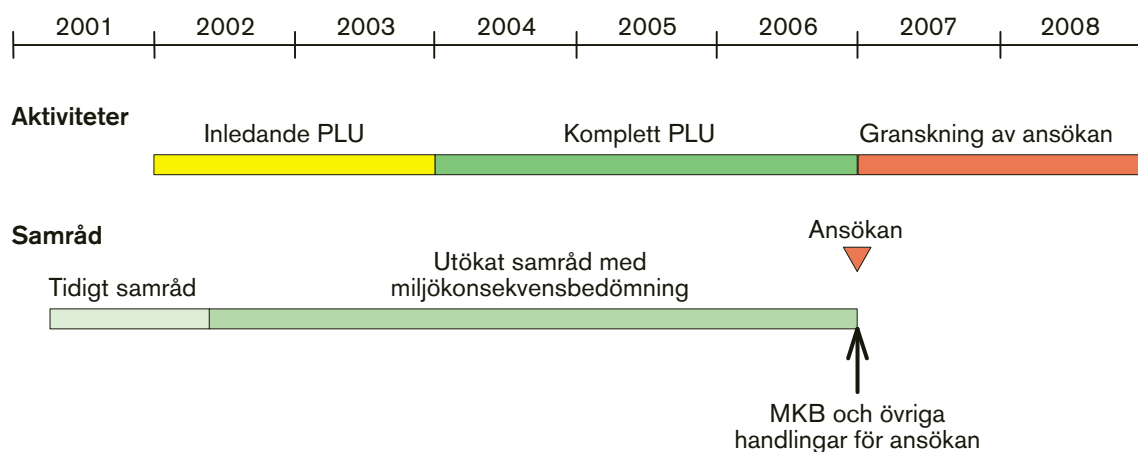
5 §

Om länsstyrelsen enligt 4 § beslutar att verksamheten eller åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, skall ett förfarande med miljökonsekvensbedömning genomföras. Vid ett sådant förfarande skall den som avser att bedriva verksamheten eller vidta åtgärden samråda med övriga statliga myndigheter, de kommuner, den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda. Samrådet skall avse verksamhetens eller åtgärdens lokalisering, omfattning, utformning och miljöpåverkan samt innehåll och utformning av miljökonsekvensbeskrivningen.

2.4 Tidsplan för tidigt och utökat samråd

I miljöbalken anges att det tidiga samrådet ska äga rum *i god tid* innan ansökan om tillstånd och en miljökonsekvensbeskrivning upprättas. Det tidiga samrådet inleds i och med att SKB lämnar in en anmälan till länsstyrelsen. SKB har, efter diskussioner med berörda kommuner och länsstyrelser, lämnat in en anmälan om tidigt samråd till länsstyrelsen i Kalmar län i maj 2001. Till länsstyrelsen i Uppsala län lämnas en anmälan om tidigt samråd in när de berörda kommunerna, Tierp och Östhammar, lämnat besked om sin fortsatta medverkan i lokaliseringsarbetet, det vill säga under början av 2002.

Det utökade samrådet inleds i och med att SKB, efter länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan, inbjuder någon berörd part till utökat samråd. Samrådet kommer sedan att pågå tills det finns en färdig miljökonsekvensbeskrivning och ansökan för djupförvaret lämnas in. Den totala tiden för samrådet, från anmälan om tidigt samråd till inlämnande av ansökan, beräknas till cirka 5–6 år. Parallellt med samrådsförfarandet kommer platsundersökningar att utföras på de berörda platserna. En övergripande tidsplan för samråd och platsundersökningar redovisas i figur 2-2.



Figur 2-2. Övergripande tidsplan för samråd och platsundersökningar.

3 Tidigt samråd

3.1 Medverkande

Det tidiga samrådet ska ske *med länsstyrelsen och med enskilda som kan antas bli särskilt berörda* av verksamheten, se figur 3-1.

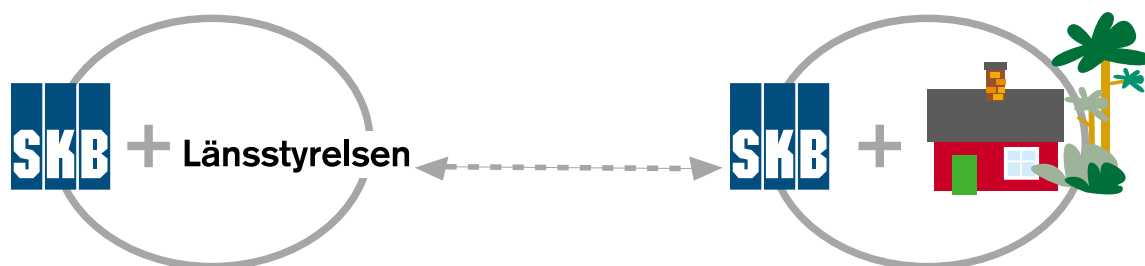
3.1.1 Länsstyrelse

SKB har valt tre platser för platsundersökningar, en i Kalmar län och två i Uppsala län. Detta innebär att SKB ska samråda om de tre lokaliseringalternativen med två länsstyrelser. Inför sitt beslut om betydande miljöpåverkan ska länsstyrelsen inhämta yttrande från tillsynsmyndigheterna, det vill säga SSI, SKI samt kommunens miljö- och hälsoskyddsnämnd om tillsynsansvaret enligt miljöbalkens bestämmelser har överlåtits till denna.

3.1.2 Enskilda som kan antas bli särskilt berörda

Enskilda som antas bli särskilt berörda kan vara fastighetsägare, boende och nyttjanderättshavare på platsen för den kommande anläggningen samt inom ett område där man kan komma att se och höra anläggningen eller som kan komma att påverkas av den på annat sätt. För djupförvaret gäller detta också boende och fastighetsägare över de anläggningsdelar som planeras under jord.

SKB har i samband med valet av platser för platsundersökningar gjort en första geografisk avgränsning av de intressanta områdena. Med detta som grund görs i samråd med länsstyrelsen och kommunen en bedömning av vilka boende och fastighetsägare som kan beröras av en framtida anläggning. Det är väsentligt att alla som kan komma att bli berörda redan från början får möjlighet att delta i samrådet. De som bjuds in till tidigt samråd kommer därför att omfatta en större krets än de enskilda som i praktiken kommer att beröras av en framtida anläggning.



Figur 3-1. Medverkande i tidigt samråd.

3.2 Underlagsmaterial

I miljöbalken anges att det inför det tidiga samrådet ska lämnas *uppgifter om den planerade verksamhetens lokalisering, omfattning och utformning samt dess förutsedda miljöpåverkan*. SKB anser att underlaget för samrådet bör vara målgruppsanpassat, vilket gör att material kan och bör vara olika utformat till länsstyrelse respektive enskilda. Underlagsmaterial som är särskilt anpassat till olika berörda kommer därför att tas fram av SKB. Samtidigt är givetvis allt underlagsmaterial tillgängligt för den som är intresserad av detta.

3.2.1 Länsstyrelsen

Underlagsmaterialet till länsstyrelsen inför det tidiga samrådet bör innehålla enkla kartor, skisser och beskrivningar som överlämnas i god tid innan samrådet inleds. Minst tre veckor före det första samrådsmötet överlämnar SKB ett underlagsmaterial till länsstyrelsen. Där redovisas:

- Lokaliseringsalternativen, det vill säga områdena som valts för platsundersökningar.
- Anläggningens och verksamhetens planerade utformning. Av underlagsmaterialet ska det framgå vilka lösningar avseende anläggningsutformning, transporter och drift som SKB ser som möjliga för det aktuella lokaliseringsalternativet.
- Förutsedd miljöpåverkan. SKB:s redovisning kommer här att baseras på aktuella kunskaper om anläggningen och om de naturvärden som finns i de utpekade områdena. I ett senare skede, i miljökonsekvensbeskrivningen, redovisas anläggningens och verksamhetens konsekvenser för miljön baserat på noggranna inventeringar i de aktuella områdena och på en detaljerad anläggningsbeskrivning.

3.2.2 Enskilda som kan antas bli särskilt berörda

Inför samrådet med enskilda som kan antas bli särskilt berörda, översänds ett speciellt framtaget material, som på ett åskådligt sätt redogör för den planerade verksamheten och dess förutsedda miljöpåverkan. Underlagsmaterialet ska i sak ge samma information som materialet till länsstyrelsen. Det ska vara ett väl bearbetat material med tydliga bilder och beskrivningar. Samtidigt är det viktigt att det tydligt framgår av materialet att det finns goda möjligheter att påverka de förhållanden som beskrivs.

Det är väsentligt att materialet utformas med tanke på att det i denna målgrupp kan finnas alla kategorier, allt från sådana personer som är mycket väl informerade och pålästa om djupförvarsprojektet till sådana som kanske inte hört talas om det. Underlagsmaterialet, som tas fram av SKB i samråd med länsstyrelsen och kommunen, får inte vara för omfattande, eftersom det av många kan kännas för tungt att ens börja bläddra i en allt för tjock hög av papper. Däremot ska det framgå vart den intresserade kan vända sig för att få fördjupad information.

3.3 Genomförande

Enligt bestämmelserna i miljöbalken ska det tidiga samrådet ske *i behövlig omfattning*. Samrådsmötena bör utformas enligt länsstyrelsens respektive de särskilt berörda olika behov av information och dialog.

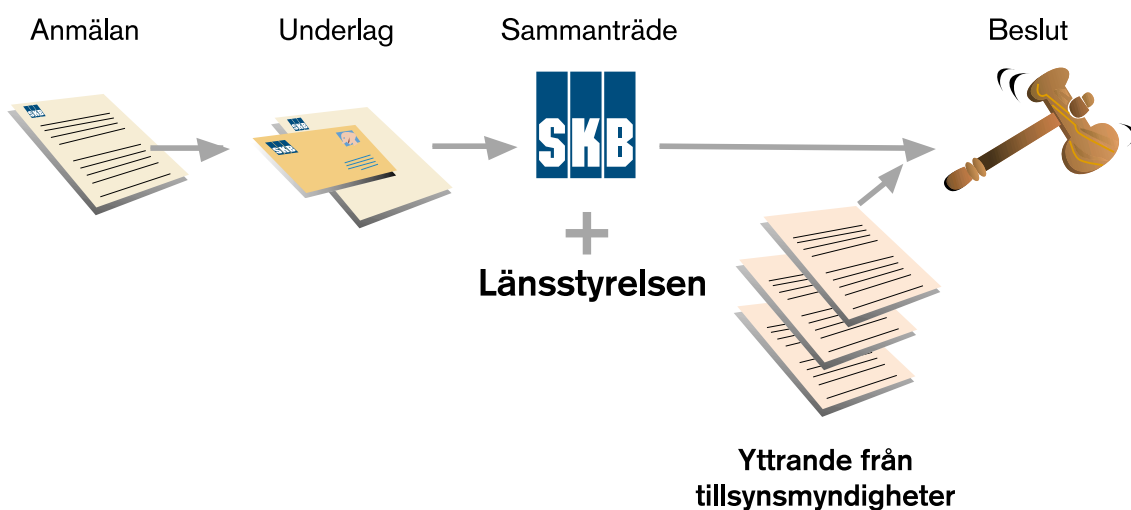
3.3.1 Länsstyrelse

Det tidiga samrådet inleds i och med att SKB lämnar in en anmälan till länsstyrelsen. Det har redan under förstudieskedet hållits regelbundna möten i länsstyrelsernas regi i de tre län som berörts av förstudier: Uppsala, Södermanland och Kalmar. Vid dessa möten har en grund lagts som bör utgöra en bra bas för kommande samråd enligt miljöbalkens bestämmelser. Dessa möten har visserligen hållits för en större krets än vad som omfattas av det tidiga samrådet. Det finns emellertid inga hinder för att även det tidiga samrådet, utöver direkta diskussioner med länsstyrelsen, också innefattar diskussioner med berörda kommuner, SKI och SSI.

Samråd med länsstyrelsen kan ske vid ett eller flera sammanträden. Frågor som rör det tidiga samrådet med enskilda som kan antas bli särskilt berörda bör tas upp i ett tidigt skede. Frågor som bör behandlas är avgränsning av vilka som ska anses vara särskilt berörda, utformning av underlagsmaterial till dessa, mötesformer med mera. Det tidiga samrådet bör ha karaktären av ett ömsesidigt utbyte av information och frågeställningar för att dra upp riktlinjer för den kommande miljökonsekvensbeskrivningen och ansökan. SKB bör vid det tidiga samrådet ge en klar bild av projektet och belysa olika alternativ med möjlighet till diskussion. Viktiga frågor för det tidiga samrådet är:

- Vilka särskilda utredningar som behövs för att klargöra miljökonsekvenserna.
- Vilka alternativ som bör behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen.

Om SKB begär det, bör länsstyrelsen uttala sig om vad man anser att miljökonsekvensbeskrivningen ska innehålla. Inför ett sådant uttalande kan länsstyrelsen behöva samråda med SSI och SKI.



Figur 3-2. Genomförande av tidigt samråd med länsstyrelsen.

3.3.2 Enskilda som kan antas bli särskilt berörda

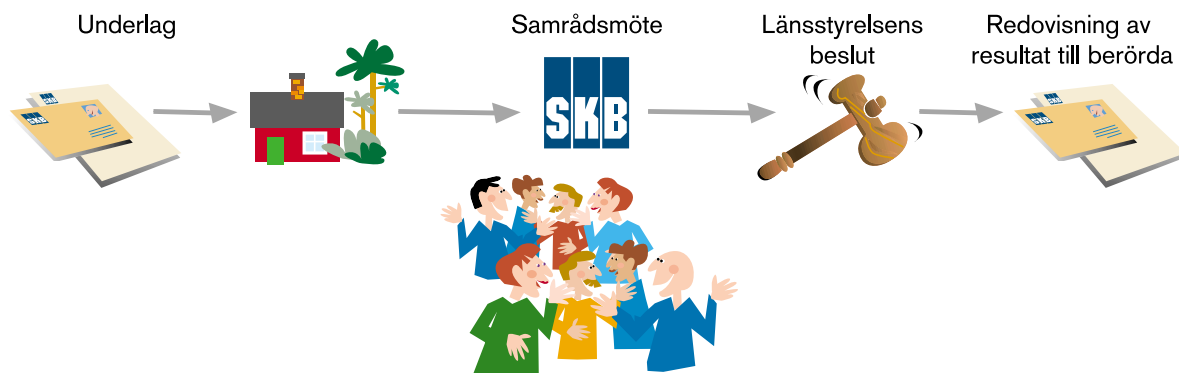
När gruppen av särskilt berörda identifierats i samråd med länsstyrelse och kommun skickar SKB ett brev med en inbjudan till samrådsmöte till dessa. Brevet som skickas ut i god tid före det planerade mötet ska innehålla:

- En inbjudan till tidigt samråd enligt miljöbalken kap 6 där tid och plats för samrådsmötet anges.
- Underlagsmaterial som beskriver den planerade anläggningens lokalisering, omfattning, utformning och förutsedda miljöpåverkan.
- Uppgifter om att SKB har ett lokalt informationskontor dit man kan vända sig med frågor och synpunkter och för att få ytterligare information. Adress och öppettider anges.
- Uppgifter om telefonnummer, adress och e-postadress dit man kan vända sig med frågor eller synpunkter. Det ska också framgå hur länge man kan lämna synpunkter inom ramen för det tidiga samrådet.

Det tidiga samrådet kommer att pågå endast under en kortare tid för att därefter övergå i ett utökat samråd. Därför kommer det att i huvudsak bestå av ett samrådsmöte för de särskilt berörda. Dessa personer ska därutöver ges möjlighet att ta individuell kontakt med före-trädare för SKB. Samrådsmötet ska innehålla:

- En muntlig redovisning som ger samma information som underlagsmaterialet.
- Tillfälle att identifiera viktiga frågor att utreda och diskutera – och att framföra synpunkter under mötet.
- En redovisning av SKB:s planer för det utökade samrådet, så att alla får klart för sig att detta mötet inte är "sista chansen" att påverka.
- Information om vart man kan vända sig för att lämna synpunkter och få information. Det ska också framgå hur länge man kan lämna synpunkter inom ramen för det tidiga samrådet.

Under mötet förs protokoll där alla synpunkter noteras. De särskilt berörda kommer att ges god tid efter mötet att inkomma med synpunkter.



Figur 3-3. Genomförande av tidigt samråd med särskilt berörda.

3.4 Samrådets avslutning

Det tidiga samrådet ska redovisas av SKB i en samrådsredogörelse. I denna redovisas hur samrådet skett, vilka som omfattats och vad som framkommit. SKB bör även redogöra för hur inkomna synpunkter tas omhand eller varför man har valt att inte beakta en synpunkt. Sådana synpunkter som tar längre tid att hantera kommer att överföras för vidare handläggning under det utökade samrådet. Om detta är fallet kommer det att framgå av samrådsredogörelsen från det tidiga samrådet.

Samrådet avslutas i och med att länsstyrelsen fattar beslut om att verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Tillsynsmyndigheterna, det vill säga SKI och SSI samt kommunens miljö- och hälsoskyddsnämnd (om tillsynsansvaret enligt miljöbalkens bestämmelser har överlåtits till denna) ska avge yttranden till länsstyrelsen inför beslutet. SKI och SSI kan i detta skede också yttra sig över vad som behövs för att strålskydds- och säkerhetsfrågor ska bli tillräckligt belysta i det utökade samrådet. Eftersom det kommande utökade samrådet berör fler myndigheter än de ovannämnda, bör länsstyrelsen när det tidiga samrådet avslutas informera även dessa om vad som framkommit vid samrådet.

När samrådet avslutats skickar SKB ett brev till samtliga personer och hushåll som tidigare fått inbjudan till tidigt samråd. I brevet sammanfattas resultaten från det tidiga samrådet, och SKB informerar om dagsläget och planerade aktiviteter inom det utökade samrådet.

I och med att det tidiga samrådet avslutas kan SKB initiera ett utökat samrådet med miljökonsekvensbedömning.

4 Utökad samråd med miljökonsekvensbedömning

4.1 Medverkande

Det utökade samrådet ska ske med *länsstyrelsen, övriga statliga myndigheter, de kommuner, den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda*, se figur 4-1.

4.1.1 Myndigheter och kommuner

Det utökade samrådet kommer, liksom det tidiga samrådet, att ske med länsstyrelserna i Kalmar och Uppsala län. Kommunen dit verksamheten kan förläggas förutsätts alltid vara berörd, det vill säga, enligt SKB:s val av platser för platsundersökningar: Oskarshamns, Östhammars och Tierps kommuner. Älvkarleby kommun kan beröras av transporter till ett djupförvar i Tierps kommun.

Eftersom djupförvaret även ska prövas enligt kärntekniklagen, ska SKI och SSI medverka i det utökade samrådet. Även närliggande kommuner och andra myndigheter kan komma att beröras, till exempel Boverket, Naturvårdsverket, Kammarkollegiet, NUTEK, Riksantikvarieämbetet, Sjöfartsverket, Fiskeriverket, Skogsstyrelsen och Statens Jordbruksverk. Dessa myndigheter kan medverka vid ett eller flera samrådstillfällen. I många fall bör samrådet med dessa myndigheter kunna ske skriftligt.

4.1.2 Berörd allmänhet och organisationer

Allmänheten och organisationer som kan bli berörda kan när det gäller formerna för det utökade samrådet indelas i tre kategorier.

- Särskilt berörda.
- Övrig allmänhet.
- Organisationer.



Figur 4-1. Medverkande i utökad samråd.

De **särskilt berörda** är, som en utgångspunkt, samma grupp av fastighetsägare, boende och nyttjanderättshavare som tidigare varit inbjudna till det tidiga samrådet. Gränsdragningen bör emellertid ses över, särskilt om storleken av det intressanta området förändrats på grund av resultat från platsundersökningarna.

Övrig allmänhet som kan antas bli berörd avser en betydligt vidare krets än de särskilt berörda som omfattas av det tidiga samrådet. Ortsbefolkning och andra boende och fastighetsägare i ett vidare område, som inte direkt berörs av den planerade anläggningen ska ges möjlighet att samråda om projektet. Skyldigheten att samråda och informera gäller dock endast den allmänhet som berörs, det vill säga inte personer som bor i andra delar av landet men som av olika skäl är engagerade i frågor kring omhändertagande av kärnavfall.

Organisationer som kan blir berörda är i första hand lokala miljö-, natur- och kulturvårdsorganisationer. Det är särskilt viktigt att ta tillvara kunskap som dessa organisationer kan ha om natur- och kulturvärden i de berörda områdena, till exempel från gjorda inventeringar. Om detta görs kan verksamheten redan på ett tidigt stadium planeras med hänsyn till olika skyddsvärden. Det är i detta sammanhanget viktigt att notera om personer som framför synpunkter företräder sig själva eller någon organisation. En möjlighet att tillvarata organisationers synpunkter är att inhämta yttranden som protokollförts vid föreningsmöten. Detta ger en tydlighet av när en hel organisation står bakom en standpunkt.

4.2 Underlagsmaterial

Det sakunderlag som används vid det utökade samrådet bör vara fördjupat i förhållande till det som presenterades inför det tidiga samrådet. Liksom vid det tidiga samrådet bör SKB ta fram underlagsmaterial som är särskilt anpassat till de olika grupper som medverkar i samrådet och till de specifika frågor samrådet gäller vid olika mötestillfällen. Utformningen kan och bör därför vara olika för myndigheter och kommuner respektive allmänhet och organisationer. Samtliga deltagare i samrådet ska givetvis ha möjlighet att ta del av allt underlagsmaterial.

Inför det tidiga samrådet överlämnades ett underlagsmaterial till länsstyrelsen om lokaliseringalternativ, planerad utformning och förutsedd miljöpåverkan. SKB bör göra en översyn av detta material och vid behov uppdatera eller komplettera de lämnade uppgifterna. Utöver detta ska SKB lämna ett underlag för den kommande miljökonsekvensbeskrivningen. SKB har i sitt FUD-program 98 redovisat ett förslag till innehållsförteckning för en miljökonsekvensbeskrivning (se bilaga). Denna bör, tillsammans med inkomna synpunkter, kunna utgöra en grund för det fortsatta arbetet. Det ska också framgå vilka kompletterande undersökningar som kommer att göras, det vill säga en redovisning av den fortsatta planeringen för platsundersökningarna. Eftersom det pågår platsundersökningar parallellt med samrådet bör underlagsmaterialet successivt preciseras och uppdateras med hänsyn till resultat från undersökningarna.

Av den information som lämnas till enskilda bör det tydligt framgå hur de boende och fastighetsägarna kan komma att beröras av projektet (påverkan på brunnar, buller, landskapsbild, byggaktiviteter med mera). Liksom till myndigheterna är det viktigt att underlaget uppdateras när det kommer resultat från de pågående undersökningarna som gör att planerna modifieras eller preciseras.

4.3 Genomförande

Det utökade samrådet ska omfatta verksamhetens eller åtgärdens lokalisering, omfattning, utformning och miljöpåverkan samt innehåll och utformning av miljökonsekvensbeskrivningen.

4.3.1 Myndigheter och kommuner

Liksom vid det tidiga samrådet bör utformningen av det utökade samrådet med länsstyrelse, kommuner och övriga statliga myndigheter kunna bygga på de erfarenheter som finns från förstudierna inom ramen för MKB-forum Kalmar län och det regionala samrådet i Uppsala län. Den verksamhet som har bedrivits där har i stor utsträckning skett enligt miljöbalkens intentioner om samråd. Under förstudierna har storleksordningen 3–5 sammanträden per år hållits på regional nivå. Detta bör vara tillräckligt för att även i fortsättningen få kontinuitet i samrådet.

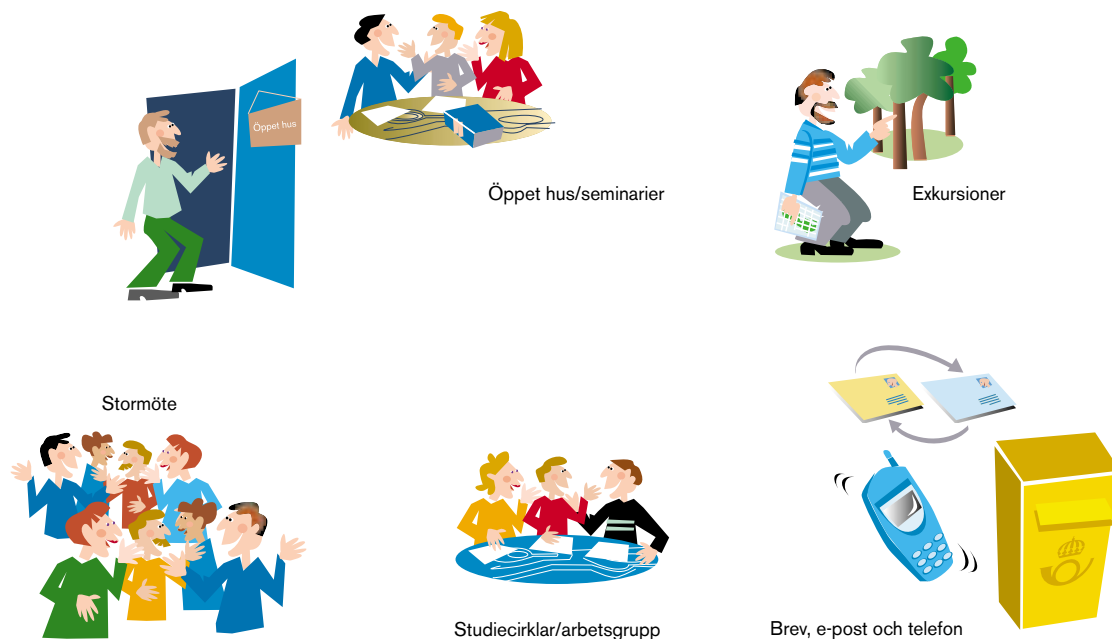
SKB bör lämna in en kallelse till utökat samråd till myndigheter och kommun. I anslutning till denna överlämnas också underlagsmaterial för samrådet. Detta material bör sändas till samma myndigheter som redan tidigare informerats av länsstyrelsen om resultatet av det tidiga samrådet. De tillfrågade myndigheterna bör ges god tid för att svara om de avser att medverka i det utökade samrådet och i så fall i vilken omfattning. Om en myndighet så önskar kan man få ta del av alla kallelser till samrådsmöten för att inför varje sammanträde avgöra om man avser att medverka.

Ansökan om djupförvaret ska göras enligt miljöbalken och kärntekniklagen. Anläggningen kommer också att leda till förändringar av översikts- och detaljplaner, något som kräver att kommunen genomför samråd enligt plan- och bygglagen. Dessa samråd i kommunens regi bör om möjligt samordnas med det utökade samrådet för djupförvaret som SKB svarar för.

Om det behöver byggas nya anläggningar för djupförvarets transporter (vägar, järnväg, hamnterminal) ska samråd hållas med de som berörs av de nya transportanläggningarna. Dessa samråd kan ske i SKB:s regi eller av Vägverket, Banverket respektive hamnanläggningens ägare beroende på vem som ska lämna in ansökan och stå som ägare för de nya transportanläggningarna.

4.3.2 Berörd allmänhet och organisationer

Det utökade samrådet för djupförvaret kommer att pågå under en lång tid (5–6 år). Det finns därför goda möjligheter att samråda kring olika sakfrågor och att anpassa formerna för samråden så att så många som möjligt kan medverka vid ett eller flera tillfällen. Det är också viktigt att alla ges möjlighet att lämna synpunkter. Det är till exempel inte alla som vill yttra sig vid ett stormöte, utan det måste finnas ett brett utbud av möjligheter till dialog och för att komma med synpunkter. Såväl skriftliga som muntliga synpunkter ska beaktas. SKB:s målsättning är att alla berörda som vill och har intresse av att medverka i det utökade samrådet också ska kunna göra det under former som passar var och en. Med tanke på att ett djupförvar är en fråga som engagerar många ska SKB kunna erbjuda ett brett spektrum av aktiviteter inom ramen för det utökade samrådet, se figur 4-2. Samråd bör ske vid upprepade tillfällen inte minst med tanke på den långa tiden från samrådets inledning till inlämnande av en ansökan.



Figur 4-2. Samråd anpassat till olika behov.

Inbjudan till samråd

De särskilt berörda som inbjudits till det tidiga samrådet och som konkret berörs av den planerade verksamheten inbjuds, via brev till bostaden, att även medverka i det utökade samrådet. Lokala organisationer som SKB, i samråd med länsstyrelse och kommun, bedömer ha särskilda intressen eller kunskaper inom de utpekade områdena inbjuds till samrådet per brev. Övrig allmänhet och organisationer bjuds in via annonser i lokalpressen. Inbjudan till utökat samråd bör också finnas på kommunens och SKB:s hemsidor på Internet. Underlag som görs tillgängligt är:

- En inbjudan till utökat samråd enligt miljöbalken kap 6 där tid och plats för inledande möten anges.
- Ett underlagsmaterial som beskriver verksamhetens lokalisering, omfattning, utformning och miljöpåverkan samt planerad utformning av miljökonsekvensbeskrivningen.
- Information om hur SKB avser att genomföra det utökade samrådet.
- Uppgifter om att SKB har ett lokalt informationskontor dit man kan vända sig med frågor och synpunkter och för att få ytterligare information. Adress och öppettider anges.
- Uppgifter om telefonnummer, adress och e-postadress dit man kan vända sig med frågor eller synpunkter.

Inledande möte

För att få en fungerande dialog mellan alla berörda parter är det viktigt att det finns en grundläggande kunskap om projektet och SKB:s planer. Denna inledande information, som alltså ska utgöra en bas för den fortsatta dialogen, bör lämnas vid stormöten. Det kan vara bra att hålla minst två sådana möten vid olika tillfällen och på olika platser i kommunen så att så många som möjligt ges tillfälle att delta. Ett av mötena bör hållas i kommunens centralort och ett i närheten av det utpekade området. De inledande stormötena bör innehålla:

- Information om djupförvarsprojektet.
- Information om hur SKB avser att genomföra det utökade samrådet. Detta ger alla intresserade en möjlighet att planera sin eventuella medverkan i samrådet.
- Information om hur, var och när man kan kontakta SKB med frågor och synpunkter.

Stormöten

Stormöten är en lämplig mötesform för information och för att förmedla fakta och kunskap till ett större antal personer. Däremot kan det vara svårt att där få en bred dialog. Stormöten kan därför vara en lämplig samrådsform när det finns viktig information om projektet. Lämpliga tidpunkter kan vara:

- Vid samrådets inledning.
- När det finns resultat från platsundersökningen som ger underlag för en precisering av plats inom det utpekade området. Då bör också anläggningsutformning och transportsystem kunna konkretiseras.
- I slutskedet av platsundersökningen när det finns en preliminär miljökonsekvensbeskrivning.

Vid stormöten bör, förutom SKB, också olika experter och företrädare för myndigheter och kommun medverka.

Öppet hus

Öppet hus kan ses som ett komplement till och en uppföljning av stormöten. Vid öppet hus ges individer möjlighet att diskutera enskilt med representanter för projektet. Öppet hus kan till exempel hållas dagligen under en vecka närmast efter ett stormöte. I lokalen finns skärmar som beskriver projektet och kartor över det intressanta området för anläggningen. Där finns också en brevlåda där allmänheten kan lägga skriftliga frågor, synpunkter och kommentarer. Vid öppet hus ska det finnas möjlighet att anmäla intresse för medverkan i andra aktiviteter eller för senare samtal med företrädare för projektet, till exempel genom att anteckna sig på framlagda listor. Förutom dessa särskilt riktade aktiviteter finns under hela samrådstiden SKB:s informationskontor dit allmänheten alltid är välkommen att vända sig med frågor och synpunkter.

Seminarier

Redan under förstudierna har en rad seminarier hållits med olika teman. Denna verksamhet fortsätter under platsundersökningarna. Beroende på vilka teman som tas upp kan ett seminarium vara riktat till kommunens politiker, tjänstemän, närboende, organisationer eller övrig allmänhet. För att få igång en aktiv dialog under seminarierna bör det avsättas tid för diskussion i mindre grupper. Exempel på teman som kan bli aktuella är grundvattenfrågor, djupförvarets påverkan på fauna och flora, långsiktig säkerhet, hantering av bergmassor, psykosociala aspekter med mera.

Studiecirklar

Studiecirklar ger en ytterligare fördjupning jämfört med seminarier. Det ger möjlighet för en mindre grupp att träffas regelbundet en gång per vecka under 5–10 veckor för att antingen fördjupa sig i projektet som helhet eller kring en eller ett par specifika frågor som känns särskilt angelägna. Initiativ till sådana studiecirklar kan till exempel komma från någon intresserad ur allmänheten eller från någon organisation. SKB kan sedan stå för de praktiska arrangemangen och medverka till att personer med kunskap inom de aktuella områdena engageras.

Arbetsgrupper

Det kan finnas intresse, inte minst bland dem som särskilt berörs av projektet, för regelbundna möten och träffar för diskussion. Detta kan ske genom att det upprättas arbetsgrupper som nära följer projektets utveckling och som vid möten, kanske någon gång per månad, diskuterar angelägna frågor som berör projektet. Det kan finnas goda möjligheter för någon eller några personer i en sådan arbetsgrupp att också medverka vid ett eller flera samrådsmöten med myndigheter och kommuner för att bredda dialogen mellan allmänhet och myndigheter.

Exkursioner och studiebesök

I de intressanta områdena kan man genomföra exkursioner för till exempel boende och miljöorganisationer. Detta kan ge boende och organisationer en mer konkret uppfattning om hur anläggningen kan komma att påverka omgivningarna. Det kan också ge värdefull information från deltagarna till SKB om olika skyddsvärden som bör beaktas vid den fortsatta projekteringen. Det kan också vara intressant för de boende i området att på plats få en genomgång av de pågående platsundersökningarna, att få se borrhutrustning med mera i verkligheten.

En annan värdefull verksamhet är studiebesök vid Äspölaboratoriet, som kan ge en bild av utformning och verksamhet i ett framtida djupförvar. Detta kan vara ett mer eller mindre omfattande arrangemang beroende på vilken kommun man bor i. För de boende i Oskarshamn och i Simpevarpsområdet gör närheten att sådana besök enkelt kan ordnas. För boende i Norduppland finns redan idag möjlighet att följa med bussresor som SKB arrangerar till Äspölaboratoriet. Denna verksamhet kommer givetvis att fortsätta under platsundersökningarna i en sådan omfattning att alla som är intresserade ska ha möjlighet att besöka anläggningen.

Brev och telefon

En del personer har lättare att uttrycka sig i skrift än i tal. Det är därför viktigt att även öppna för en skriftlig kommunikation inom samrådet. Detta kan ske via brev eller e-post. I underlaget till samrådet och vid de inledande stormötena ska SKB tala om vart man kan vända sig med brev och e-post. På informationskontoren och vid platskontoren för platsundersökningarna sätts brevlådor upp där man också kan lämna sina brev. Alla inkomna brev, på papper eller elektroniska, besvaras av företrädare för projektet.

Vid informationskontoren finns personal som kan besvara frågor och diskutera synpunkter i telefon. Det bör även finnas ett 020-nummer dit allmänheten kan ringa för att framföra sina synpunkter eller komma med frågor.

Dokumentation av samrådet

Ett centralt syfte med samrådet är möjligheten att påverka för såväl allmänhet som organisationer. Det är därför viktigt att alla synpunkter noteras och protokollförs. Efter avslutat samråd ska SKB skriva en samrådsredogörelse där synpunkter redovisas tillsammans med vilka åtgärder som vidtagits med anledning av inkomna synpunkter eller skälen till varför man valt att inte beakta en synpunkt.

Vid stormöten, seminarier, arbetsgrupper, studiecirkel och andra möten bör en mötessekreterare utses med uppgift att föra protokoll. Om frågorna som tas upp är kontroversiella kan justeringsmän utses, som väljs bland företrädare för olika uppfattningar. Skriftligt inlämnade synpunkter, även e-post, diarieförs och arkiveras. Synpunkter som lämnas per telefon noteras av den som besvarar samtalet.

Synpunkter vid öppet hus, studiebesök, exkursioner med mera kan vara svårare att dokumentera på plats. Också här bör emellertid anteckningar göras. Om det i efterhand råder osäkerhet om vad som sagts kan mötesanteckningarna distribueras bland de deltagande för eventuella kompletteringar och justeringar.

4.4 Samrådets avslutning

När samrådet avslutats ska SKB lämna in en ansökan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning om tillstånd för lokalisering och uppförande av djupförvaret. Ansökan ska innehålla en samrådsredogörelse där uppgifter om samrådets genomförande och synpunkter som framkommit redovisas. Hur synpunkter har beaktats eller om en synpunkt inte har beaktats bör redovisas och motiveras. Vidare bör det framgå vilka som bjudits in till samråd och att särskilt berörda, annan berörd allmänhet och organisationer på lämpligt sätt inbjudits till samrådet och att de getts rimlig tid att lämna synpunkter på det redovisade underlaget.

Det utökade samrådet avslutas i och med att SKB lämnar in en ansökan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning och samrådsredogörelse med mera för prövning enligt kärntekniklagen respektive miljöbalken.

Förslag till innehåll i en miljökonsekvensbeskrivning (från FUD-program 98)

Eftersom förslaget är avsett att ge ett ramverk för omfattning och inriktning av ett MKB-dokument har förklaringarna till respektive rubrik med avsikt hållits kortfattade. Följande huvudavsnitt ingår i detta förslag:

- Inledning.
- MKB-arbetets genomförande.
- Alternativredovisning.
- Teknisk beskrivning.
- Omgivningsbeskrivning.
- Miljöpåverkan och miljöeffekter.
- Konsekvensbeskrivning.
- Kontroll.
- Bilagor och huvudsakliga underlagsrapporter.

Djupförvaret är en kontroversiell anläggning. Många frågor som diskuteras i förstudierna och i andra sammanhang rör inte påverkan på miljön utan snarare psyko-social och samhällsrelaterad påverkan av en djupförvarsetablering. Vi menar att dessa frågor är viktiga och bör ingå i miljökonsekvensbeskrivningen.

Nedan följer en beskrivning av tänkt innehåll för respektive huvudrubrik.

Inledning

Avsnittet beskriver det svenska systemet för hantering av kärnavfall och radioaktivt avfall samt SKB:s uppdrag att ta fram förslag till hur och var det lång-livade avfallet från kärnkraftverken slutgiltigt ska tas om hand. Bland annat ska följande redovisas:

- Det svenska systemet för hantering av kärnavfall och radioaktivt avfall.
- Planerade anläggningar – inkapslingsanläggningen och djupförvaret.
- Sammanhanget i vilket MKB-dokumentet ingår.
- Tillämpliga lagar.
- Aktuella myndighetsföreskrifter.
- Råd och anvisningar för vad en MKB ska omfatta.
- Läsanvisning.

MKB-arbetets genomförande

Avsnittet beskriver hur MKB-processen genomförts, hur synpunkter behandlats och vilka avgränsningar som gjorts. Vidare beskrivs det underlagsmaterial som har använts. Följande tas upp:

- Aktörer i MKB-processen.
- MKB-processens organisation, informations- och samrådsförfaranden.
- Olika steg i MKB-processen.
- Protokoll från samrådsmöten.
- Hur MKB-processen har påverkat beslut rörande projektet och MKB-dokumentet.
- Avgränsningar av arbetet med MKB-processen och MKB-dokumentet.
- Planeringsdokument som tagits fram under processens gång.
- Andra tillämpliga utredningar av tekniska, samhällliga och ekonomiska frågor.
- Begränsningar och osäkerheter i underlaget och de metoder som har använts.
- Granskning och kvalitetskontroll av utredningsarbetet.

Alternativ redovisning

Under denna rubrik redovisas den förvarsmetod och den plats som SKB anser vara mest lämplig för att långsiktigt minimera konsekvenserna på miljön. Vidare redovisas vilka konsekvenser det blir om anläggningen inte alls kommer till stånd (nollalternativet) samt för- och nackdelar med andra metoder och platser. Följande ingår:

- Valt (sök) alternativ (metodval).
- Förordad teknisk utformning och lokalisering.
- Alternativa utformningar inom ramen för vald metod.
- Alternativa lokaliseringar.
- Nollalternativet.
- Alternativa metoder.

Teknisk beskrivning

Avsnittet beskriver all verksamhet vid lokalisering, bygge, drift och förslutning/rivning av djupförvaret. Beskrivningen ska anpassas till de platser som undersöks. Följande ingår:

- Beskrivning av verksamheter under projektets olika skeden (omfattar även planerad mängd deponerat avfall).
- Tidsplan.
- Beskrivning av byggnader och anläggningar.
- Beskrivning av byggnads- och anläggningstekniska arbeten.
- Användning av fordon och maskiner m m.
- Aktiviteter och antal sysselsatta under respektive skede.
- Beskrivning av undermarksanläggningar.
- Beskrivning av bergbyggnadsarbeten, hantering av bergmassor.
- Behov av råmaterial/naturresurser.
- Uppkomst av avfall.
- Beskrivning av radiologiska skyddsåtgärder.
- Teknisk försörjning (vägar, vatten och avlopp, el, telefon och värme).
- Transportbehov under olika skeden samt transporter av avfall.
- Sekundära effekter (behov av andra anläggningar, bostäder mm.)
- Rivning och återställande efter förslutning.

Omgivningsbeskrivning

Avsnittet redogör för förhållanden på den plats som SKB förordar och den andra platsen där platsundersökningar genomförts. Följande moment ingår för respektive plats:

- Markanvändning och planförhållanden.
- Befintlig infrastruktur.
- Natur- och kulturvärden.
- Övriga värden för boende, det rörliga friluftslivet och biologisk mångfald.
- Geovetenskapliga förhållanden, både ytnära och på tilltänkt förvarsdjup.

Det kommer att finnas ett omfattande geovetenskapligt material från platsundersökningarna och säkerhetsanalyser. För att MKB-dokumentet ska vara hanterligt och läsbart kommer huvudtexten att koncentreras på de viktigaste resultaten.

Miljöpåverkan och miljöeffekter

Avsnittet beskriver den miljöpåverkan och de miljöeffekter som ett djupförvar medför på den valda platsen såväl under förvarets bygge och drift som i det långa tidsperspektivet. Särskild vikt läggs på att redovisa osäkerheter. Motsvarande beskrivning ges även för den andra platsen där platsundersökningar har genomförts och för nollalternativet. Redovisningen görs för projektets olika skeden: detaljundersökning, utbyggnad av förvar, deponeringsskede, eventuell avbruten deponering och återtag av avfall, tid efter förslutning. Följande ingår:

- **Emissioner av radioaktiva ämnen till luft och vatten**
vid transporter,
vid hantering vid djupförvaret,
efter deponering.
- **Direktstrålning från radioaktiva ämnen**
vid transporter,
vid hantering vid djupförvaret,
efter deponering.
- **Emissioner av andra ämnen till luft och vatten**
vid transporter,
vid anläggningsarbeten,
vid hantering vid djupförvaret,
efter deponering.
- **I anspråktagande av mark, anläggningar**
areal som blockeras (ytligt och på djupet),
förändring och begränsning av markanvändning,
förändring av grundvattenförhållanden.
- **Förändring av landskapsbild**
upplag av sprängsten,
byggnader.
- **Övrig påverkan såsom buller, vibrationer, ljussken**
vid transporter,
vid anläggningsarbeten,
vid deponering.
- **Olyckor**

Konsekvensbeskrivning

De konsekvenser planerade anläggningar får på miljön, hälsan och hushållningen med naturresurser beskrivs så att en samlad bedömning kan göras. Det finns flera sätt att utforma denna redovisning. Förslagsvis delas redovisningen upp utifrån vad som kan påverkas enligt följande:

Miljö

Avser främst konsekvenser på natur- och kulturmiljön, exempelvis speciellt värdefulla områden, enskilda växter- och djurarter, ekosystem.

Hälsa och säkerhet

Avser konsekvenser för personal, boende och besökare från såväl radiologisk påverkan som från andra källor. Under denna rubrik beskrivs även psyko-sociala och samhällsliga konsekvenser.

Hushållning

Avser konsekvenser för naturresurser som jordbruks- och skogsmark, fiske, rennärning, grundvatten, mineraltillgångar, grus och sten.

Vad som kommer att tas upp i detta avsnitt beror av de miljöeffekter som bedöms som viktiga att kvantifiera. Vid denna bedömning kommer MKB-samråden att spela en viktig roll. I konsekvensbeskrivningen kommer även samhällsliga och psyko-sociala aspekter att tas med, även om dessa till stor del är fråga om synsätt och värderingar och därför svåra att kvantifiera.

Vad som kommer att beskrivas får därför växa fram under MKB-processen. Exempel på konsekvenser som kommer att beskrivas är:

- Konsekvenser av joniserande strålning vid normal drift.
- Konsekvenser av joniserande strålning vid missöden under driftperioden.
- Konsekvenser av joniserande strålning vid avbruten deponering och återtag.
- Förvarets säkerhet efter förslutning och konsekvenser av olika scenarier.
- Konsekvenser i det fall förslutning fördröjs.
- Risk och konsekvens av framtida intrång.
- Konsekvenser av ändrad markanvändning, t ex blockering av naturresurser.
- Konsekvenser av utsläpp till luft och vatten av trafik, spränggaser och annan verksamhet.
- Andra konsekvenser av drift, t ex buller, vibrationer eller ljussken.
- Konsekvenser av grundvattenavsänkning, bergupplag och förändrad landskapsbild.
- Konsekvenser av olyckor, brand m m.
- Konsekvenser för hushållning med naturresurser.
- Konsekvenser på andra näringar, som besöksnäring, fiske och jordbruk.
- Samhällsliga konsekvenser på grund av ökad sysselsättning och bosättning.
- Konsekvenser på fastighetspriser.
- Psyko-sociala konsekvenser av oro eller välbefinnande.

För varje punkt beskrivs vilka skadeförebyggande åtgärder som kan vidtas för att minimera risker och minska konsekvenser på miljö och hälsa.

Kontroll

Avsnittet beskriver kontrollprogram och uppföljningsrutiner:

- Behov av långsiktig kontroll av djupförvarets funktion.
- Kontroll av att klyvbart material inte avlägsnas ("safeguards").
- Restriktioner, exempelvis för markarbeten och borrning av brunnar.
- Eventuell miljöpåverkan av ett kontrollprogram.

Bilagor och huvudsakliga underlagsrapporter

MKB-dokumentet kommer att hänvisa till bilagor och underlagsrapporter. Några av de viktigaste kommer att vara:

- Gällande lagar och föreskrifter – tillåtna doser, effekter, gränsvärden etc.
- Teknisk beskrivning av förvaret.
- Systemanalys.
- Beskrivning av MKB-process, genomförda samråd, avgränsningar, hur processen påverkat beslut som rör projektet och MKB-dokumentets innehåll.
- Redovisning av alternativ samt motiv för valt alternativ.
- Redovisning av nollalternativ.
- Sammanfattning av översiktsstudier.
- Sammanfattning av förstudier.
- Samlad redovisning av lokaliseringsunderlag vid valet av minst två platser.
- Värderingsfaktorer och kriterier för platsundersökningar.
- Sammanfattning av platsundersökningar för respektive plats.
- Säkerhetsanalys för ett djupförvar på respektive plats.
- Radiologisk risk- och missödesanalys för inkapsling, transport och deponering.
- Konsekvenser av radioaktiva utsläpp vid respektive plats samt för nollalternativet.
- Redovisning av icke-radiologiska miljökonsekvenser för respektive plats och för nollalternativet.
- Sammanfattning av planerad detaljundersökning.