

31 – MKB-processen och genomfört samråd



31 – MKB och samråd

Erik Setzman, civilingenjör Lantmäteri, miljösamordnare SKB

Översikt

- Varför samråd
- Samrådsparter
- Genomförda samråd
- Frågor och synpunkter
- Dokumentation
- Avgränsningar i MKB
- MKB:n i ansökan
- Underlag för miljökonsekvensbeskrivning
- Alternativredovisning
- Övergripande miljökonsekvenser

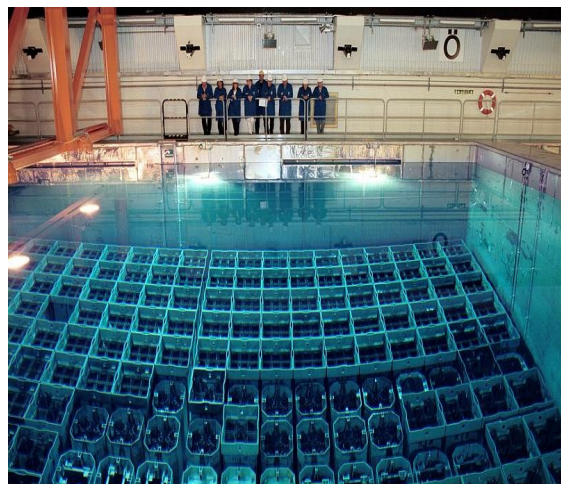


Sammanfattning

- Kontakter och samråd inleddes tidigt
- Alla intresserade välkomna att delta
- Alla frågor och synpunkter besvarades och dokumenterades
- MKB täcker alla relevanta aspekter för hela den sökta verksamheten
- Underlag för en samlad bedömning av konsekvenserna för människors hälsa och miljön

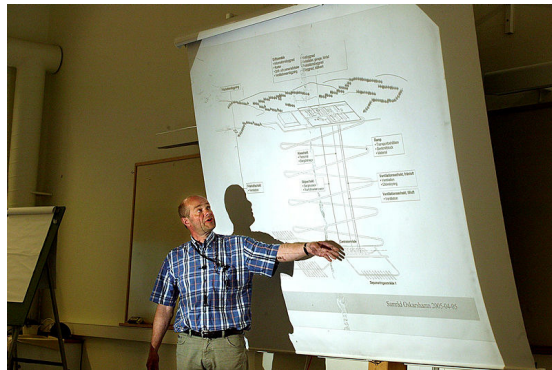
SKB anser att kraven på MKB och samråd är väl tillgodosedda

Öppenhet och dialog



Varför samråd?

- Ansökningarna ska innehålla en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som ska tas fram i samråd
- Samrådet ska ta upp
 - verksamhetens lokalisering, omfattning, utformning och miljöpåverkan
 - MKB:ns innehåll och utformning



Samrådsparter

Nationellt/internationellt

Statliga myndigheter etc
SSM, Naturvårdsverket,
HaV, Kärnavfallsrådet m fl

Östersjöländerna
(via NV enligt Esbokonv.)

Intresseorganisationer
Miljöörörelsen:
Naturskyddsföreningen,
MKG, Milkas och SERO



Lokalt/regionalt

**Kommuner och
länsstyrelser**

Allmänheten

**Närboende, markägare &
intresserade medborgare**

**Företag, föreningar,
organisationer och
intressegrupper**

Genomförda samråd

- KBS-3-systemet både i Oskarshamn och Östhammar, 2002–2010
- Utökad mellanlagring i Clab, 2014
- Esbokonventionen, om eventuell gränsöverskridande miljöpåverkan, genomfört av Naturvårdsverket i flera steg, det sista 2017

Totalt under samrådstiden genomfördes mer än 60 möten, mer än 2 000 frågor och synpunkter besvarades



Genomförda samråd – teman

Tema	Tidsperiod
Avgränsning, innehåll och utformning av MKB	nov 2003 – maj 2004
Lokalisering och utformning av inkapslingsanläggning och slutförvar	nov 2004 – juli 2005
Preliminär MKB för inkapslingsanläggningen	nov 2005 – jan 2006
Metod, lokalisering, framtid	maj – aug 2006
Säkerhet och strålskydd	maj – juni 2007
Lokalisering, gestaltning och transporter	okt 2008 – feb 2009
Preliminär MKB för slutförvarssystemet	dec 2009 – mars 2010
Vattenverksamhet	dec 2009 – april 2010
Säkerhetsanalysens roll i MKB:n	maj 2010

Frågor och synpunkter

Olika intressenter fokuserade på olika frågor

Närboende: Trafik, transporter, buller, grundvatten och påverkan på egna fastigheter och deras värden

Kommunerna: Säkerhet under uppförande, drift och efter förslutning samt infrastruktur och lokala miljöfrågor

Myndigheter: Säkerhet, metod- och platsval, alternativ och möjlighet till återtag med mera

Miljöorganisationer: Metod- och platsval, alternativ, säkerhet efter förslutning samt MKB-, samråds- och tillståndprocessen

Grannländer: Säkerhet och gränsöverskridande miljöpåverkan



Samrådets inverkan

Utformning av MKB	Avgränsning och utredning av relevanta miljöaspekter Preliminär MKB som underlag för samråd
Transporter	Fördjupade studier av trafikfrekvens, buller och olycksrisker samt tänkbara åtgärder och alternativ
Lokalisering	Fördjupad beskrivning av kust–inland
Säkerhet efter förslutning	Särskilt samrådsmöte Utökad sammanfattning av säkerhetsanalysen i MKB:n
Andra metoder	Fördjupad beskrivning av djupa borrhål och upparbetning/återanvändning av bränslet
Samhällseffekter	Forskning och utredningar

Dokumentation

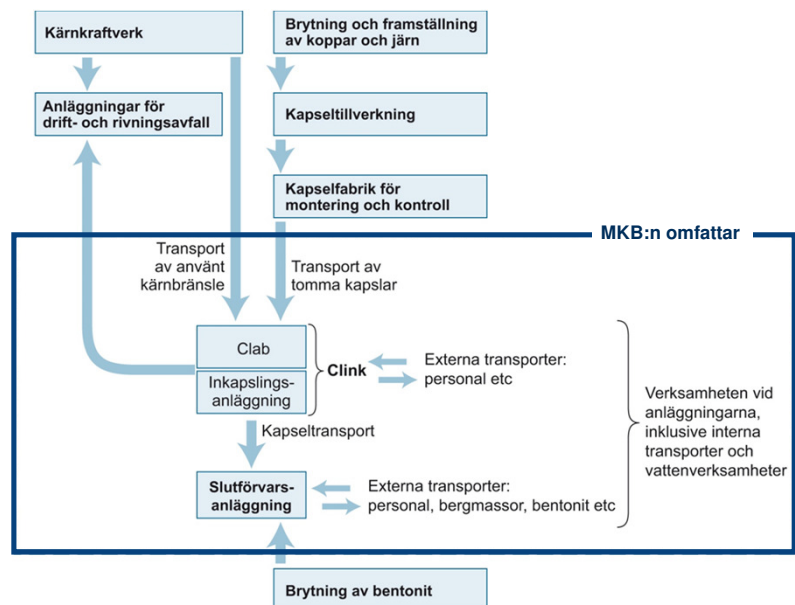
- Sammanfattning i MKB:n
- Samrådsredogörelse
- På SKB:s webbplats
 - Annonser och inbjudningar
 - Samrådsunderlag, protokoll och mötesanteckningar
 - Svar på frågor och bemötanden av synpunkter
 - Årliga sammanställningar



Avgränsning – verksamheter och tid

Skeden

- Uppförande
- Drift
- Avveckling



Avgränsning – miljöaspekter

	Clab	Clink	Slutförvar
Påverkan			
Ianspråktagande av mark	–	X	X
Påverkan på grundvattennivå	X	X	X
Buller och vibrationer	X	X	X
Strålning och utsläpp av radioaktiva ämnen	X	X	X
Utsläpp av övriga ämnen till luft	X	X	X
Utsläpp av övriga ämnen till vatten	X	X	X
Ljussken	–	X	X
Resursförbrukning	X	X	X
Effekter och konsekvenser			
Naturmiljö	X	X	X
Friluftsliv och rekreation	–	–	X
Kulturmiljö	–	X	X
Landskapsbild	X	X	X
Boendemiljö och hälsa	X	X	X
Risk och säkerhet			
Miljörisiker	X	X	X
Radiologiska risker	X	X	X

MKB:n i ansökan 2011 – huvuddokument

En MKB för KBS-3-systemet

- "Icke-teknisk-sammanfattning"
- Ändamålet och bakgrunden
- Verksamheten med uppgifter om lokalisering, utformning och omfattning
- Alternativa platser samt alternativa utformningar
- Motivering till valet av sökt plats och verksamhet
- Åtgärder som planeras för att störningar och skador ska undvikas, minskas eller avhjälpas
- Nollalternativ
- Kumulativa effekter med andra verksamheter



MKB:n i ansökan 2011 – bilagor

- Samrådsredogörelse
- Metoder och bedömningsgrunder
- Vattenverksamheter i Laxemar-Simpevarp
- Vattenverksamheter i Forsmark
- Avstämning mot miljömål



Underlag för miljökonsekvensbeskrivning

Bilaga MKB
Miljökonsekvensbeskrivning

Bilaga K:20
Tilläggs-MKB

Bilaga K:26
Ökat berguttag och hantering av bergmassor

Bilaga PV
Platsval – lokalisering av slutförvaret för använt kärnbränsle

Bilaga K:19
Säkerhetsrelaterade platsegenskaper – en relativ jämförelse av Forsmark med referens-områden

Samrådsredogörelse

Bilaga K:21
Samrådsredogörelse – utökad mellanlagring

Metodik för miljökonsekvensbedömning

Bilaga K:22
Bortledande av grundvatten – Clink

Vattenverksamhet Laxemar-Simpevarp

Bilaga K:6
Vattenverksamhet i Forsmark

Vattenverksamhet i Forsmark I Bortledande av grundvatten

Bilaga K:7
Bortledande av grundvatten från slutförvarsanläggningen i Forsmark

Vattenverksamhet i Forsmark II Verksamheter ovan mark

Avstämning mot miljömål

Bilaga K:4
Komplettering avseende vattenhantering och vattenverksamhet

Bilaga K:5
Konsekvensbedömning för vattenmiljöer Mellanlagring, inkapsling och slutförvaring av använt kärnbränsle.

Bilaga K:25
Påverkan på vattenmiljöer – Clink

Bilaga K:27
Påverkan på vattenmiljöer från utsläpp av kväve från Kärnbränsleförvaret i Forsmark

Bilaga K:14
Berg- och bentonittransporter – Kärnbränsleförvaret i Forsmark

Bilaga K:15
Pilotförsök med vattentillförsel till en våtmark i Forsmark

Bilaga K:16
Inventering av gölgröda, större vattensalamander och gulyxne i Forsmark 2012

Bilaga K:17
Åtgärder för bevarande och utveckling av naturvärden i Forsmark

Bilaga K:18
Sammanfattning av påverkan på skyddade arter i Forsmark

Alternativredovisning

- Lokalisering/plats
- Utformningar
- Nollalternativ (konsekvenserna om verksamheten inte kommer till stånd)



Alternativ – inkapslingsanläggning

Sökt lokalisering – i anslutning till Clab



Övervägt alternativ – fristående i Forsmark



Alternativ – Kärnbränsleförvaret

Sökt lokalisering

Forsmark, Östhammars kommun



Övervägt alternativ

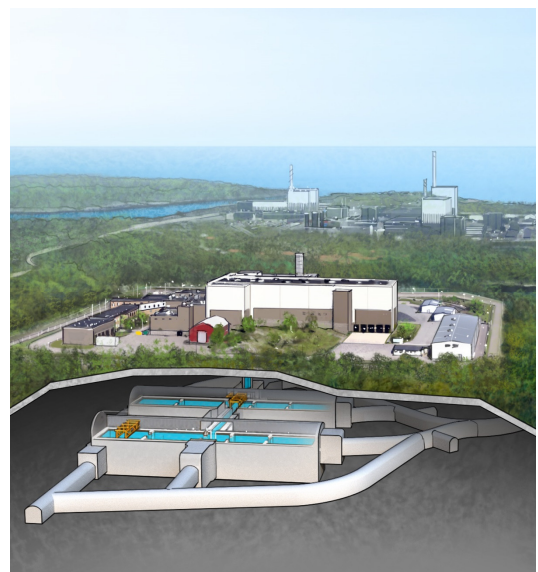
Laxemar, Oskarshamns kommun



Nollalternativ – fortsatt lagring i Clab

- Inget slutligt omhändertagande
- Kräver övervakning och kontroll
- Clab måste byggas om eller ersättas av nytt lager på längre sikt

Platsernas utveckling utan de planerade anläggningarna och verksamheterna



Övergripande miljökonsekvenser – mellanlagring och inkapsling

Ökad mellanlagring i Clab innebär endast marginella miljökonsekvenser

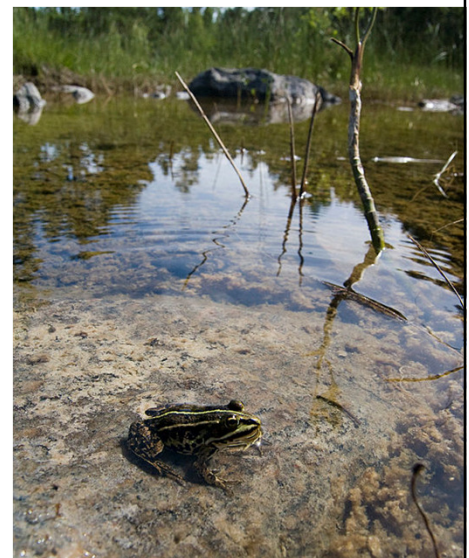
Uppförande av inkapslingsdelen och drift av Clink innebär begränsade effekter och konsekvenser

- Befintligt industriområde och mark planlagd för ändamålet tas i anspråk
- Marginellt dosbidrag, tillsammans med bidraget från kärnkraftverket långt under gällande gränsvärde
- Buller under uppförande och drift – under riktvärden
- Marginell ökning av kylvattenutsläpp



Övergripande miljökonsekvenser – Kärnbränsleförvaret

- Befintligt industriområde och mark planlagd för ändamålet tas i anspråk, miljökonsekvenser som vid infrastruktur- och bergbyggnadsprojekt
- Ingen spridning av radioaktiva ämnen under normal drift, vid störning eller vid missöde
- Buller under uppförande och drift – under riktvärden
- Särskilda naturvärden på land och i vatten kräver vissa åtgärder och dispens från artskyddsförordningen
- SSM:s riskkriterium efter förslutning uppfylls



Sammanfattning

- Kontakter och samråd inleddes tidigt
- Alla intresserade välkomna att delta
- Alla frågor och synpunkter besvarades och dokumenterades
- MKB täcker alla relevanta aspekter för hela den sökta verksamheten
- Underlag för en samlad bedömning av konsekvenserna för människors hälsa och miljön

SKB anser att kraven på MKB och samråd är väl tillgodosedda