

Samråd med temat: Lokalisering, gestaltning och transporter

- Datum:** 4 februari 2009, klockan 19.00 – 21.00
- Plats:** Figeholms Fritid och Konferens, Hägnad, Figeholm
- Målgrupp:** Allmänheten, organisationer, statliga myndigheter och verk
- Inbjudan:** Mötet annonserades i Oskarshamns-Tidningen (17 och 31 januari) och Nyheterna (17 och 31 januari).
Skriftlig inbjudan gick till de organisationer som erhåller medel ur Kärnavfallsfonden för att följa samråden, Oskarshamns kommun, Länsstyrelsen i Kalmar län samt till statliga myndigheter och verk.
- Underlag:** Särskilt framtaget underlag: Underlag för samråd enligt miljöbalken, kapitel 6, för prövningen enligt miljöbalken och kärntekniklagen. Mellanlagring, inkapsling och slutförvaring av använt kärnbränsle. Oskarshamn – Lokalisering, gestaltning och transporter. SKB, januari 2009. Underlaget innehöll en översiktlig beskrivning av SKB:s arbete med lokalisering, gestaltning och transporter för en slutförvarsanläggning för använt kärnbränsle placerad i Laxemar samt för det befintliga mellanlagret för använt kärnbränsle (Clab) och en inkapslingsanläggning på Simpevarpshalvön. Beskrivningarna fokuserade på den påverkan som bedöms kunna uppstå. I underlaget ges även en översiktlig beskrivning av miljöaspekter förknippade med driften av Clab. Ett utkast till översiktlig struktur av MKB-dokumentet redovisades i en bilaga. Underlaget fanns på SKB:s webbplats den 17 januari 2009.
- Presentationer:** Mötet föregicks av presentationer där Olle Zellman (SKB) gav en översikt av lokaliseringen inom Laxemarområdet. Kjell Mårtensson (SKB) informerade om planerade verksamheten och Fredrik Lange (Lange Art) om anläggningens arkitektoniska utformning. Johan Molin (SKB) redogjorde för tillkommande transporter och deras miljöpåverkan.
- Närvarande:** Totalt cirka 60 personer.
- Allmänhet och organisationer:* Cirka 50 personer.
- Representanter från:* SSM, OKG, Länsstyrelsen i Kalmar län, Oskarshamns kommun, Regionförbundet i Kalmar län, Döderhults Naturskyddsförening MKG, Milkas, SERO
- SKB:* Erik Setzman, Saida Laârouchi Engström, Olle Zellman, Fredrik Lange (Lange Art), Kjell Mårtensson, Johan Molin, Katarina Odéhn, Olle Olsson, Peter Wikberg med flera.
- Moderator:** Ulf Färnhök.
- Justeringspersoner:** Kerstin Åbinger och Bengt-Åke Persson
- Skriftliga synpunkter och frågor i sin helhet, sammanfattning av skriftliga synpunkter och frågor med SKB:s svar, det vill säga bilagorna C – R i protokollet, ligger separat i dokumentationen från detta tema.



Mellanlagring, inkapsling och slutförvaring

SKB inbjuder till samrådsmöte om använt kärnbränsle
i Oskarshamn.

Onsdagen den 4 februari **Figeholms Fritid och Konferens, Hägnad, Figeholm**

16.00 – 18.00 SKB presenterar:

Lokalisering – Var i Laxemar kan slutförvaret byggas?

Gestaltning – Hur kan anläggningarna utformas?

Transporter – Vad ska transporteras och hur?

19.00 – 21.00 Samrådsmöte

Underlag för mötet kan hämtas på SKB:s platsundersökningskontor
eller www.skb.se

Inbjudan till samrådsmötet görs i enlighet med miljöbalkens 6:e kapitel.
Samråden inleddes 2002 och kommer att avslutas 2009.

Välkomna!



Svensk Kärnbränslehantering AB

Platsundersökning Oskarshamn, Simpevarp, 572 95 Figeholm

Telefon 0491-76 78 00 info.oskarshamn@skb.se



Öppen Protokoll

DokumentID 1196421	Version 0.1	Status Preliminärt	Reg nr	Sida 1 (12)
Författare Lars Birgersson			Datum 2009-02-10	
Granskad av			Granskad datum	
Godkänd av			Godkänd datum	

Samrådsmöte i Oskarshamn

Samråd enligt miljöbalken kapitel 6, för prövning enligt miljöbalken och kärntekniklagen

Mellanlagring, inkapsling och slutförvaring av använt kärnbränsle

Allmänt möte den 4 februari 2009

Tema: Oskarshamn – Lokalisering, gestaltning och transporter

Plats: Figeholms Fritid och Konferens, Hägnad, Figeholm

Datum: 4 februari 2009, klockan 19.00–21.00

Närvarande: Totalt cirka 60 personer.

Berörd allmänhet och organisationer: Cirka 50 personer.

SKB: Erik Setzman, Saida Laârouchi Engström, Olle Zellman, Fredrik Lange (Lange Art), Kjell Mårtensson, Johan Molin, Katarina Odéhn, Olle Olsson, Peter Wikberg med flera

Moderator: Ulf Färnhök

Representanter från:

- **MKG** – Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG är ett samarbete mellan Svenska Naturskyddsföreningen, Naturskyddsföreningen i Uppsala län, Naturskyddsförbundet i Kalmar län, Fältbiologerna och Oss – Opinionsgruppen för säker slutförvaring i Östhammar)
- **Milkas** – Miljörelsens kärnavfallssektariat (som i sin tur representerar Folkkampanjen mot kärnkraft – kärnvapen samt Miljöförbundet Jordens Vänner)
- **SERO** – Sveriges Energiföreningars RiksOrganisation
- **Döderhults Naturskyddsförening**
- **Regionförbundet i Kalmar län**
- **Länsstyrelsen i Kalmar län**
- **Oskarshamns kommun:** Politiker och tjänstemän
- **SSM** – Strålsäkerhetsmyndigheten
- **OKG**

Svensk Kärnbränslehantering AB

Box 250, 101 24 Stockholm
Besöksadress Blekholmstorget 30
Telefon 08-459 84 00 Fax 08-579 386 10
www.skb.se
556175-2014 Säte Stockholm

Samråd – mellanlagring, inkapsling och slutförvaring av använt kärnbränsle i Oskarshamn

Innehåll

1	Välkommen och introduktion	3
2	Information från Oskarshamns kommun och Strålsäkerhetsmyndigheten	4
2.1.1	Oskarshamns kommun	4
2.1.2	Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM.....	5
3	Frågor och diskussion	5
4	Avslutning	11
5	Frågor och synpunkter inkomna efter samrådsmötet	12

Bilagor

A – OH-bilder som visades vid eftermiddagens presentationer. (Ingår inte i den egentliga dokumentationen från samrådet.)

- A1 – Inledning, Erik Setzman, SKB
- A2 – Lokalisering, Olle Zellman, SKB
- A3 – Utformning och verksamhet, Kjell Mårtensson, SKB
- A4 – Arkitektonisk gestaltning, Fredrik Lange, Lange Art
- A5 – Transporter och miljöpåverkan, Johan Molin, SKB

B – OH-bilder presenterade på samrådsmötet

- B1 – Inledning, Erik Setzman, SKB
- B2 – Information från Oskarshamns kommun, Charlotte Liliemark och Bo Carlsson
- B3 – Information från Strålsäkerhetsmyndigheten, Bengt Hedberg

C – Sammanfattning av skriftliga synpunkter och frågor från bilagorna D–R samt SKB:s svar.

Skriftliga synpunkter och frågor i sin helhet:

- D – Boverket
- E – Fiskeriverket
- F – Jordbruksverket
- G – Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
- H – NUTEK
- I – Rikspolisstyrelsen
- J – Sjöfartsverket
- K – Socialstyrelsen
- L – Statens folkhälsoinstitut
- M – Svenska kraftnät
- N – Vägverket
- O – Oskarshamns kommun
- P – Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG)
- Q – Döderhults Naturskyddsförening
- R – Miljörelsens kärnavfallssektariat (Milkas)

Inledning

Det underlag som presenterades i anslutning till samrådsmötet innehåller en översiktlig beskrivning av SKB:s arbete med lokalisering, gestaltning och transporter för en slutförvarsanläggning för använt kärnbränsle placerad i Laxemar samt för det befintliga mellanlagret för använt kärnbränsle (Clab) och en inkapslingsanläggning på Simpevarpshalvön.

I underlaget behandlas miljöaspekter förknippade med verksamheter under bygge, drift och rivning av inkapslingsanläggningen och slutförvarsanläggningen, inklusive transporter. Beskrivningarna fokuserar på den påverkan som bedöms kunna uppstå. I underlaget ges även en översiktlig beskrivning av miljöaspekter förknippade med driften av Clab.

Bedömningar av effekter och miljökonsekvenser kommer att behandlas i underlaget till kommande samråd om "Preliminär MKB". Ett utkast till översiktlig struktur av MKB-dokumentet redovisas i en bilaga.

Samrådsmötet på kvällen hade föregåtts av presentationer baserade på innehållet i underlaget:

- Lokalisering – Olle Zellman, SKB.
- Verksamhet och utformning – Kjell Mårtensson, SKB.
- Arkitektonisk gestaltning – Fredrik Lange, Lange Art.
- Transporter och miljöpåverkan – Johan Molin, SKB.

De OH-bilder som visades vid presentationerna finns i *bilaga A*.

1 Välkommen och introduktion

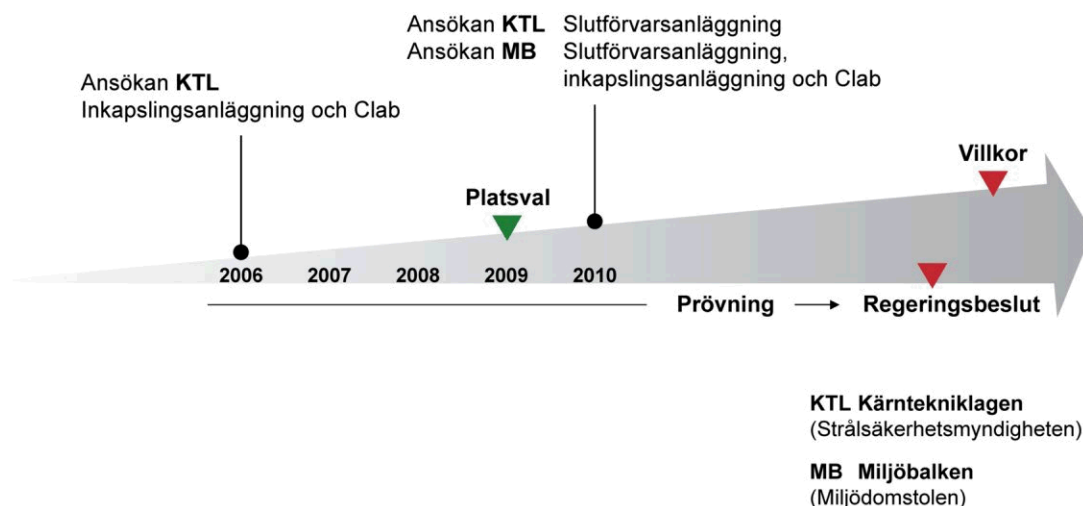
Erik Setzman, SKB, chef för MKB-enheten, hälsade alla välkomna till samrådsmötet.

I november 2006 lämnade SKB in en ansökan enligt kärntekniklagen om att få uppföra och inneha en inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle och att få driva denna gemensamt med Clab (Centralt mellanlager för använt kärnbränsle) i Oskarshamn.

SKB planerar att välja plats för slutförvarsanläggningen i mitten av år 2009 och att ansöka om tillstånd enligt miljöbalken för inkapslingsanläggningen, Clab och slutförvaret i mitten av år 2010. Samtidigt ansöker SKB om tillstånd enligt kärntekniklagen för att få uppföra och driva slutförvarsanläggningen, se figur 1.

På eftermiddagen genomfördes presentationer baserade på innehållet i underlaget som bland annat finns tillgängligt på SKB:s webbplats. Presentationerna behandlade lokalisering, gestaltning och transporter.

Under samrådsmötet är det möjligt att ta upp frågor om hela slutförvarssystemet, det vill säga mellanlagring, inkapsling och slutförvaring av använt kärnbränsle. De frågor som diskuteras under mötet kommer att redovisas i mötesprotokollet (detta dokument) och kommer att återfinnas i den samrådsredogörelse som bifogas ansökningarna år 2010.



Figur 1. Schematisk plan för ansökningar, prövningar och beslut.

Det finns möjlighet att lämna frågor och synpunkter inom ramen för detta möte under ytterligare två veckor. Frågor och synpunkter som inkommit till SKB senast 20 februari kommer med i bilagor till protokollet.

Presenterade OH-bilder finns i *bilaga B1*.

Erik Setzman lämnade över ordet till kvällens moderator och mötesledare **Ulf Färnhök**, som började med några ordningsfrågor:

Justeringsmän

Då protokoll förs från dessa samrådsmöten kan mötet, om man så önskar, utse justeringsmän. Mötet föreslog och valde Kerstin Åbinger och Bengt-Åke Persson till justeringsmän.

Dagordning

Förslaget till dagordning för kvällens möte innebär att mötet inleds med att Oskarshamns kommun och Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) informerar om sin respektive roll i samrådsprocessen. Därefter ägnas resterande tid till frågor och diskussioner. Inga invändningar framkom mot förslaget.

2 Information från Oskarshamns kommun och Strålsäkerhetsmyndigheten

2.1.1 Oskarshamns kommun

Charlotte Liliemark, ordförande i Misterhultsgruppen, informerade om det arbete som utförs av Misterhultsgruppen inom LKO-projektet, se *bilaga B2*.

LKO är en förkortning för Lokal Kompetensuppbyggnad i Oskarshamn, projekt kärnavfall. LKO är ett kommunalt projekt som har till uppgift att, vid en eventuell ansökan om att lokalisera ett slutförvar till kommunen, presentera ett fullgott underlag för ett beslut i kommunfullmäktige.

Misterhultsgruppens arbetsuppgifter omfattar bland annat granskning av lokala och regionala hälso- och miljöaspekter samt information till och kommunikation med allmänheten. En viktig uppgift för gruppen är att arbeta för att försiktighetsmått och skyddsåtgärder inarbetas i SKB:s kommande MKB.

Bland de lokala miljöfrågor som gruppen arbetar med kan nämnas kustvägen (riksväg 743), påverkan på grund- och ytvatten, image för jordbruksprodukter och fisk, bullerstörningar, hälsoaspekter samt natur- och kulturmiljöfrågor.

Gruppens inställning är att uttagna bergmassor ska komma till nytta i bygden, kommunen och regionen samt att järnväg på sikt är bästa transportsättet. Vidare ser man gärna en planskild korsning med riksväg 743 och vägen för kapseltransporter, eller ännu hellre en tunnel för transporter från inkapslingsanläggningen till slutförvarsanläggningen.

Bo Carlsson, Oskarshamns kommun, redovisade Misterhultsgruppens förväntningar på en samlad MKB, se *bilaga B2*.

I MKB-sammanhang talar man ofta om att en verksamhet medför en påverkan som ger upphov till en effekt och så vidare. Sambanden kan illustreras enligt nedan:

Verksamhet → Påverkan → Effekter → Konsekvenser → Ev. skyddsåtgärd

Effekter är förändringar medan konsekvenser är förändringarnas betydelse. Oftast gör MKB:n halt vid redovisning av effekter, vilket inte är tillräckligt. Det är viktigt att även utreda konsekvenser. Konsekvenserna knyter an till olika intressen, till exempel jordbrukets tillgänglighet till mark, cyklisters säkerhet på vägen och friluftslivets krav på begränsningar i buller. Det är viktigt att i MKB:n lyfta fram vad verksamhetens påverkan kan betyda för olika intressen.

2.1.2 Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM

Bengt Hedberg informerade om Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) och dess arbete i slutförvarsfrågan, se *bilaga B3*.

Strålsäkerhetsmyndigheten bildades den 1 juli 2008 genom att Statens strålskyddsinstitut (SSI) och Statens kärnkraftinspektion (SKI) lades samman. Myndigheten har 240 anställda och finns i Solna. Ann-Louise Eksborg är generaldirektör.

Myndigheten sorterar under Miljödepartementet och har ett samlat nationellt ansvar inom områdena strålskydd och kärnsäkerhet. Kärntekniklagen och strålskyddslagen med tillhörande förordningar reglerar och styr verksamheten. För närvarande pågår en översyn av dessa lagar med syfte att samordna lagstiftningen.

Myndigheten ska granska SKB:s ansökningar enligt kärntekniklagen om att få uppföra, inneha och driva en inkapslingsanläggning och en slutförvarsanläggning för använt kärnbränsle. SSM skickar dessutom ansökningarna på remiss till en rad instanser och redovisar remissvaren i sitt yttrande till regeringen, som fattar slutligt beslut.

3 Frågor och diskussion

I detta avsnitt redovisas frågor och synpunkter som framkom under samrådsmötet, samt SKB:s svar. I avsnitt 5 redovisas hanteringen av de frågor och synpunkter som inkom skriftligt efter mötet, samt SKB:s svar.

Fråga: Är det möjligt att transportera kapslar med inkapslat kärnbränsle från inkapslingsanläggningen till slutförvaret i en tunnel under markytan?

Svar: (SKB) Frågan har diskuterats tidigare och SKB har utvärderat denna möjlighet. Omfattningen kommer att bli ungefär en kapseltransport per dag och sträckan är endast cirka 2 kilometer. Kapseln kommer inför transporten att placeras i en transportbehållare, som ger tillräckligt skydd. Att transportera kapslarna i en tunnel skulle inte ge några säkerhetsmässiga fördelar. Att bygga en tunnel skulle däremot innebära ansevära kostnader och miljöpåverkan. SKB:s bedömning är därmed att transportererna inte behöver ske i tunnel och inte heller planskilt.

Fråga: Om man skulle anlägga en tunnel från inkapslingsanläggningen till slutförvarsanläggningen för kapseltransporterna, måste kapseltransporterna i så fall ske till slutförvarets anläggningar på markytan, eller kan transportererna ske direkt till förvarsnivå?

Svar: (SKB) Tunnelpåslaget kommer att vara en kärnteknisk anläggning. Det är fördelaktigt att ha tillfarten till undermarksdelen där anläggningarna på markytan finns.

Fråga: Kommer kapslarna att deponeras vertikalt eller horisontellt?

Svar: (SKB) SKB har vertikal deponering av kapslar som referensutförning. I arbetet med att förfinas KBS-3-metoden utredde vi möjligheterna för horisontell deponering. Att deponera kapslarna horisontellt skulle kunna innebära en miljövinst eftersom en mindre mängd berg skulle behöva tas ut. Det återstår dock mycket arbete innan det eventuellt blir aktuellt att övergå från vertikal deponering till horisontell, bland annat vad gäller återtagbarhet av deponerade kapslar. Slutsatsen är alltså att horisontell deponering skulle kunna vara ett intressant alternativ till vertikal deponering av bland annat miljömässiga och ekonomiska skäl.

Fråga: Har Finland bestämt sig för vertikal eller horisontell deponering av kapslar?

Svar: (SKB) Även Finland har vertikal deponering som referensutförning. Sverige och Finland bedriver gemensamt projekt för att utveckla horisontell deponering.

Arbetet i slutförvarsanläggningen kommer pågå under lång tid, cirka 60 år, varför metoden kommer att förfinas med tiden. SKB kommer att ansöka om att få deponera enligt KBS-3-metoden. Den referensutförning som kommer att beskrivas i ansökningarna är vertikal deponering av kapslarna. I ansökningarna kommer horisontell deponering att beskrivas som en variant av KBS-3-metoden.

Fråga: Hur kommer den framtida energiförsörjningen till slutförvaret att ordnas?

Svar: (SKB) I projekteringsarbetet för anläggningen går man bland annat igenom hur infrastrukturen, exempelvis energiförsörjningen, ska utformas. Vad gäller elförsörjningen kommer vi att ansluta oss till elnätet. Det kommer dessutom att finnas tillgång till reservkraft i händelse av elavbrott. Det är inget speciellt med slutförvarsanläggningen i denna fråga. I MKB-dokumentet kommer det att ingå en redovisning av hushållning med naturresurser, såsom energi.

Fråga: Milkas önskar att SKB i början av varje rapport ska förklara att kärnkraftverken producerar ett avfall som skapar problem under lång tid. Använt kärnbränsle innehåller stora mängder uran 238, som har en halveringstid av cirka 4,5 miljarder år. Det innebär att hälften av dess radioaktivitet kvarstår då solen slutar lysa om cirka 5 miljarder år. Vidare kan konstateras att en enda reaktor skapar efter 100 000 år 200 kg plutonium. Detta kan jämföras med att Neandertalmänniskan försvann för cirka 30 000 år sedan och att människan funnits i cirka 80 000 år. Ur människans tidsperspektiv är därför avfallet farligt under oändlig tid.

Svar: (SKB) SKB noterar synpunkten. Det avfall som ska omhändertas är farligt. Därför bedrivs ett omfattande utvecklingsarbete för att omhändertagandet ska ske på bästa sätt. SKB kommer i mitten av år 2010 att inlämna ansökningar om att få bygga slutförvaret. Dessa kommer att granskas och om granskningen visar att omhändertagandet inte kan ske på ett tillräckligt säkert sätt kommer ansökningarna att avslås.

Fråga: Vilka riktvärden har använts för buller? Är de anpassade till den aktuella lantliga miljön?

Svar: (SKB) SKB använder sig av Naturvårdsverkets riktvärden för buller. Aktuella riktvärden är de för trafikbuller, buller från byggplatser och externt industribuller. Riktvärden för buller från trafik och byggplatser tillämpas generellt, oavsett vilken miljö det handlar om. När det gäller riktvärden för externt industribuller använder vi oss av de värden som gäller för miljöer av ostörd karaktär. Riktvärdena för externt industribuller är lägre än de för buller från byggarbetsplatser.

SKB har en bra dialog med Misterhultsgruppen, som resulterat i tydliga redovisningar av buller i form av bakgrunds nivåer, beräknade förändringar med mera.

Fråga: I samrådsunderlaget står det att vibrationer kan vara kännbara för de som bor i närheten av slutförvaret. Vad är kännbart och hur långt bort är i närheten?

Svar: (SKB) Vibrationsutredningarna är klara för Forsmark. Resultaten visar att det inte kommer att uppstå några problem för bostäder eller andra känsliga miljöer. Utredningarna är inte helt klara för Oskarshamn, men sannolikt kommer vibrationer inte heller här att orsaka några problem.

Fråga: Om man blir störd eller inte är individuellt. Dessutom kan vibrationer vara mer störande under vissa delar av dygnet.

Svar: (SKB) För att begränsa störningarna kommer SKB att anpassa tiderna för sprängningar och andra moment som orsakar vibrationer. Detta kommer att behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen.

Fråga: Trafikökningen på väg 743 kan bli upp till cirka 75 %, vilket är mycket. Hur har Vägverket beräknat bakgrundsvärdena? Om OKG läggs ned, hur stort blir då SKB:s tillskott?

Svar: (SKB) Om OKG läggs ned så kommer trafiken dit att minska och trafikbelastningen som helhet i området att minska, om inte OKG ersätts av annan energiindustri. Området är klassat som riksintresse för energiproduktion.

Fråga: Hur omfattande är trafiken till OKG?

Svar: (OKG) Representant från OKG upplyste om att cirka 1500 personer arbetar på OKG.

Fråga: Jag vill kommentera en tidigare fråga som behandlade energiförsörjningen för slutförvarsanläggningen. SKB ägs av kärnkraftproducenterna och det är inte troligt att ägarna skulle stänga av försörjningen, så länge kärnkraftverken drivs. Men om kärnkraftverken skulle stängas, finns det i så fall några pengar för avfallshanteringen?

Svar: (SKB) SKB har i uppgift att åstadkomma ett säkert slutförvar, även om kärnkraftverken skulle stängas imorgon. Finansieringen av avfallshanteringen sker genom de medel som avsätts i kärnavfallsfonden.

Fråga: Det har sagts att störningar, till exempel trafikbuller, kommer att vara störst under en begränsad tid. Hur lång är denna begränsade tid?

Svar: (SKB) Verksamheten vid slutförvarsanläggningen kommer att pågå under totalt 60–70 år. Trafikökningen och andra störningarna kommer att vara störst under byggskedet, som pågår under 8–10 år. Det har tidigare under mötet nämnts att trafikökningen kan bli upp till 75 %, men detta gäller endast under den senare hälften av byggskedet, det vill säga under cirka 4 år. Man kan även konstatera att alla byggen stör. Det är därför viktigt att diskutera med de som kan komma att störas hur verksamheten kan utformas för att begränsa störningen.

(Oskarshamns kommun) Representant från Misterhultsgruppen framförde att man anser att 8–10 år inte är en begränsad tid.

Fråga: Transporterna kommer att pågå under många år, varför det vore önskvärt om vägen från Clab till Laxemar kunde vara planskild från väg 743.

Svar: (SKB) För några år sedan gjordes en idéstudie om ny dragning av väg 743. Eftersom en idéstudie inte uppfyller formella krav genomförs nu en förstudie, som kommer att vara klar till sommaren. I förstudien kan frågor såsom planskilda korsningar komma att tas upp.

Fråga: Vilka kompensationsåtgärder planeras med tanke på grundvattenavsänkningen? Vad kommer att göras med det vatten som ska avledas?

Svar: (SKB) Utredningarna om påverkan på grundvattennivån kommer sent i processen. Först måste anläggningen projekteras, därefter kan utredningar om exempelvis grundvattenavsänkning genomföras. Utredningen för Forsmark är snart klar, medan utredningen för Laxemar inte blir klar förrän tidigast till sommaren. Det är alltså för tidigt att nu tala om eventuella åtgärder. SKB återkommer i frågan då samråd om vattenverksamhet hålls. Samrådet kommer att hållas i höst, efter platsvalet, på den plats som väljs för slutförvaret.

Fråga: Enligt det samrådsunderlag som har tagits fram kommer redovisning av alternativ att göras i kapitel 4 i kommande miljökonsekvensbeskrivning. Vi i miljörelsen är angelägna om att beskrivningarna av torrt förvar och djupa borrhål blir utförliga.

Svar: (SKB) I dokumentationen till ansökningarna kommer det att framgå varför SKB valt KBS-3-metoden och inte någon annan metod såsom torrt förvar eller djupa borrhål. Redovisningen av alternativ och motiv för valet av KBS-3-metoden kommer att finnas i MKB-dokumentet, men framför allt kommer en fyllig redovisning att finnas i den bilaga till ansökningarna som behandlar verksamheten och de allmänna hänsynsreglerna. I denna bilaga kommer det bland annat att finnas motiveringar till att KBS-3-metoden uppfyller kravet på bästa tillgängliga teknik.

Fråga: I Ringhalsområdet finns det möjlighet att cykla på ett säkert sätt. Trafiken har ökat här i området, men det har inte hänt mycket med infrastrukturen. Varför görs inget för att göra väg 743 säkrare?

Svar: (SKB) Om slutförvaret för använt kärnbränsle lokaliseras till Laxemarområdet kommer SKB att diskutera med OKG hur biltrafiken kan minskas, till exempel genom bussar eller cykelbanor.

(Oskarshamns kommun) Väg 743 har diskuterats under lång tid och tillkommande anläggningar i Simpevarp/Laxemar ger tillfälle att ställa krav. Vägfrågan måste få en lösning om inkapslingsanläggningen och kanske även slutförvaret lokaliseras hit. En möjlighet kan vara att utnyttja överskottsmassorna av berg.

Fråga: Är det möjligt att sänka hastigheten på vägen till 50 kilometer per timme?

Svar: (Oskarshamns kommun) Frågan borde ställas till Tekniska nämnden, som i sin tur får påverka Vägverket, eftersom det är Vägverkets väg. Men att sänka hastigheten är möjligt och har tidigare gjorts för en sträcka i Laxemarområdet.

(SKB) SKB upplyste om att bland annat cykelbanor kommer att tas upp i den tidigare nämnda förstudie om väg 743 som nu kommer att genomföras. I förstudien ingår samråd, då det alltså är möjligt att föra fram synpunkter och påverka utformningen.

Fråga: Forskare på KTH har utfört försök som visar att korrosionen av kopparkapslarna i slutförvaret kan komma att bli betydligt snabbare än vad SKB räknat med. Trots att detta varit känt i 20 år har SKB inte tagit resultaten på allvar. Hur kan det komma sig att SKB inte tagit en så pass viktig fråga på allvar och hur kan andra aktörer och allmänheten lita på en forsknings- och utvecklingsprocess som styrs av SKB, där de svåra frågorna inte alltid ställs eller utreds? SKB har projekt som pågår i Äspö (LOT) där det kommer att bli möjligt att titta på korrosion av koppar i syrefritt vatten. När kommer försöken att avbrytas och paketen att tas upp?

Svar: (SKB) Kopparkapseln är en av de viktigaste komponenterna i slutförvaret. Det är därför viktigt att kunna göra tillförlitliga bedömningar. De försök som gjorts på KTH har inte gett SKB någon anledning att ändra bedömningen av hur koppar förändras med tiden. Frågan om kopparkorrosion i syrefritt vatten är inte ny utan initierades redan för 20 år sedan. De påstådda resultaten har, trots flera försök från både SKB och andra, inte kunnat upprepas.

I säkerhetsanalyserna tittar vi på vad konsekvenserna blir om det skulle vara så att koppar korroderar i syrefritt vatten. Vi kan då konstatera att det finns så mycket vätgas i grundvattnet att korrosion inte sker. Om korrosion ändå skulle ske hindrar bentonitleran den vätgas som bildas vid reaktionen från att transporteras bort, varvid reaktionen avstannar. Om bentonitbufferten skulle försvinna kan kopparkapseln komma att påverkas. Det är dock inte den av KTH-forskarna beskrivna korrosionsprocessen som i så fall skulle vara allvarligast, utan korrosion på grund av sulfidreaktioner. SKB:s slutsats är sålunda att korrosion av koppar i syrefritt vatten, om det över huvud taget kan äga rum, skulle ske så långsamt och i en sådan begränsad omfattning att det inte skulle påverka förvarets långsiktiga säkerhet.

Kommande försök i Äspö kommer att titta på eventuell korrosion av koppar.

En annan del av frågan handlade om SKB tar till sig viktiga rön. SKB:s forskning är öppen. Vi är alltid öppna för ny kunskap och gör alltid en bedömning om nya rön är relevanta för vårt arbete. Vart tredje år redovisas ett forskningsprogram, Fud-program, till regeringen, som anger inriktningen på vår forskning. SKB är dock ansvariga för att utveckla en metod som är hållbar och baseras på bästa tillgängliga teknik. Vi har utvecklat en metod som snart ska prövas och är angelägna om att alla kritiska frågor ska vara besvarade.

Fråga: Kan SKB skriva in i protokollet vilka forskningsrapporter som behandlar kopparkorrosion?

Svar: (SKB) Det enklaste är nog att titta i SKB:s forskningsprogram, Fud-program. Där finns sammanställningar av resultat och referenser för olika arbeten inom säkerhetsanalyserna, till exempel kopparkorrosion.

Fråga: Hur länge kommer SKB:s forskning att pågå? Utvecklingen går framåt och det går alltid att hitta något nytt att forska om.

Svar: (SKB) KBS-3-metoden började utvecklas i slutet av 1970-talet. Sedan dess har SKB arbetat med att utveckla metoden och vi ser att det finns behov av fortsatt forskning så länge vi arbetar med säkerhetsanalyser, vilket kommer att pågå lång tid framåt. Forskningen kommer alltså att pågå så länge behov finns. I sammanhanget kan noteras att SKB:s forskning till stor del styrs av samhället/statsmakterna genom Fud-förfarandet.

Fråga: Från slutförvarsanläggningen kommer det att tas ut cirka 3,2 miljoner kubikmeter berg, vilket motsvarar 10 miljoner ton berg. Detta motsvarar mer än 100 000 ton berg per år. Vad händer med överskottsmassorna? Det kan bli svårt att avyttra dessa i närområdet.

Svar: (SKB) Som jämförelse kan nämnas att man i Flivik hanterar cirka 340 000 ton berg per år. Med tanke på detta är 100 000 ton per år inte speciellt mycket. Om överskottsmassorna inte kan avsättas i regionen kan de till exempel exporteras till Baltikum eller Norra Tyskland.

Fråga: Det verkar ha tagits fram fler rapporter om Forsmark än om Laxemar. Stämmer detta? Är det i så fall möjligt att jämföra platserna och välja plats?

Svar: (SKB) Det finns ungefär lika många rapporter för Laxemar som för Forsmark, 500–600 per plats. Däremot ligger Laxemar något efter Forsmark i processen, exempelvis vad gäller den platsbeskrivande modellen, men båda platserna kommer att bli fullt jämförbara. Tillräckligt underlag kommer att finnas framme då SKB väljer plats.

Fråga: Alla rapporter är inte klara, ändå ska SKB snart lämna in ansökningar!

Svar: (SKB) Det är drygt ett år till dess att SKB avser att lämna in ansökningarna. Ansökningarna inlämnas först då de underlagsrapporter som behöver vara klara är klara. Det gäller bland annat säkerhetsanalysen.

(SSM) SSM informerade om att platsvalet är SKB:s interna beslut. SSM kommer att ta ställning till platsvalet och andra frågor först då ansökningarna inlämnats.

Fråga: Varför kommer SKB att offentliggöra platsvalet långt innan ansökningarna inlämnas?

Svar: (SKB) För att undvika ryktesspridning kommer SKB inte att försöka hemlighålla platsvalet då det väl är gjort, utan gå ut med information om detta.

Fråga: Vad händer med anläggningen på markytan efter att förvaret förslutits?

Svar: (SKB) Inriktningen är att slutförvarsanläggningen återfylls och försluts, samt att anläggningarna på markytan rivs och markområdet återställs.

Fråga: Vem ansvarar för slutförvaret efter förslutning?

Svar: (SKB) SKB upplyste om att SKI och SSI (anm: SKI och SSI lades under år 2008 samman till SSM, Strålsäkerhetsmyndigheten) har tagit fram en rapport om detta, där man pekar på att staten borde överta ansvaret för slutförvaret efter förslutning.

(SSM) SSM informerade om att enligt lagstiftningen är verksamhetsutövaren ansvarig tills verksamheten är avslutad och kan därefter ansöka om att få slippa ansvaret. Lagen är inte helt tydlig, men allt pekar på att ansvaret för slutförvaret för använt kärnbränsle kommer att övergå till staten efter förslutning.

Fråga: Det har i pressen framgått att slutförvarsprojektet har drabbats av en kostnadsökning på 23 miljarder kronor. Har Finland samma problem med kostnaderna?

Svar: (SKB) SKB:s tidigare kostnadsberäkningar gjordes för 2 år sedan. Då var det aktuellt att deponera 4 500 kapslar, vilket nu har ökat till 6 000 kapslar beroende på förlängd drifttid för reaktorerna. Detta har medfört ökade kostnader. Dessutom har återfyllningsmetoden ändrats, vilket även detta resulterat i ökade kostnader.

Beslutsprocessen har inte varit lika utdragen i Finland. Där har man redan valt plats för slutförvaret. I Sverige har vi bedrivit förstudier i åtta år och samråd i fem år. Den demokratiska förankringen har alltså fått ta betydligt längre tid här, vilket har påverkat kostnaderna.

(SSM) SSM informerade om att ny lagstiftning avseende finansieringen trädde i kraft januari 2008, vilken innebär att SKB numera ska lämna in kostnadsberäkningar var tredje år. Den senaste redovisningen inlämnades i januari i år och SSM planerar att yttra sig till regeringen i oktober.

Fråga: Kostnadsberäkningar borde inlämnas varje år. Ingår avfallsavgiften i den egna energiräkningen?

Svar: (SKB) Kärnkraftsägarna betalar avgiften direkt. Avgiften baseras på installerad effekt. Avgiften är cirka 0,8–0,9 öre per kilowattimme.

(SSM) SSM framförde att varje kraftföretag betalar sin egen avgift, som varierar.

Då det inte fanns några fler frågor avslutade Ulf Färnhök samrådsmötet och gav ordet till Erik Setzman.

4 Avslutning

Erik Setzman redogjorde för hur det fortsatta arbetet kommer att bedrivas samt hur de frågor som ställts under mötet och som inkommer efter mötet tas omhand.

De frågor som diskuterats under mötet kommer att redovisas i mötesprotokollet (detta dokument). Det finns möjlighet att lämna frågor och synpunkter under ytterligare två veckor inom ramen för detta möte. Frågor och synpunkter som inkommit till SKB senast 20 februari kommer med i bilagor till protokollet.

I höst planeras för återstående samrådsmöten om preliminär MKB och vattenverksamhet. Var mötena kommer att hållas beror på vilken plats som väljs för lokalisering av slutförvaret. Om Forsmark väljs

återstår bara ett samrådsmöte i Oskarshamn, nämligen om preliminär MKB avseende verksamheter i Clab och inkapslingsanläggningen.

Avslutningsvis tackade Erik Setzman samtliga närvarande för visat intresse och engagemang. Alla är välkomna att ta kontakt med SKB om nya frågor dyker upp.

Vid protokollet

Lars Birgersson
Svensk Kärnbränslehantering AB

Justeras

Kerstin Åbinger

Bengt-Åke Persson

Justerarnas uppgift har varit att justera anteckningarna från samrådsmötet den 4 februari, det vill säga kapitel 1–4 i detta dokument inklusive *bilaga B*.

5 Frågor och synpunkter inkomna efter samrådsmötet

I *bilaga C* redovisas de skriftliga synpunkter och frågor samt SKB:s svar, som inkom efter samrådsmötet, men inom ramen för mötet. *Bilagorna D – R* består av inkomna skriftliga synpunkter och frågor i sin helhet.

Samrådsmöte

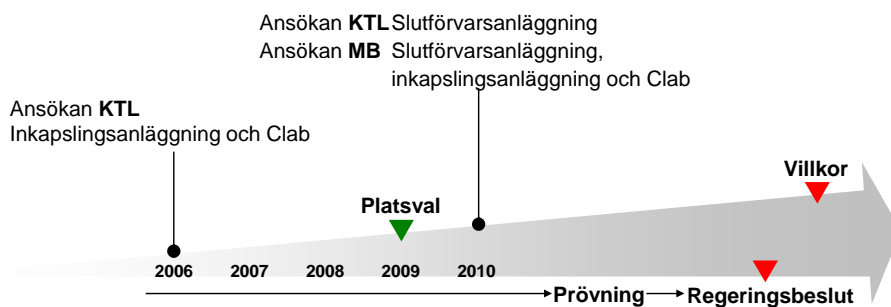
Mellanlagring, inkapsling och slutförvaring av använt kärnbränsle



1

Oskarshamn - Lokalisering, gestaltning och transporter
 4 februari 2009

Ansökan – prövning – beslut



KTL Kärntekniklagen
 (Strålsäkerhetsmyndigheten)

MB Miljöbalken
 (Miljöödomstolen)



2

Oskarshamn - Lokalisering, gestaltning och transporter
 4 februari 2009

Underlag till mötet

Oskarshamn - Lokalisering, gestaltning och transporter

- Finns på SKB:s webbplats
- Skickats till berörda myndigheter och verk, länsstyrelsen och kommunen samt de organisationer som får pengar från kärnavfallsfonden
- Möjligt att lämna synpunkter till 20 februari

Mötesledare

Ulf Färnhök, fd länsråd i Kalmar län, ordförande i MKB-forum i Oskarshamn

Vad händer efter detta möte?

- Synpunkter som inkommer inom 2 veckor (20 februari) redovisas i dokumentationen från mötet.

Samråd efter platsvalet.

På vald plats:

- Preliminär MKB
- Vattenverksamhet

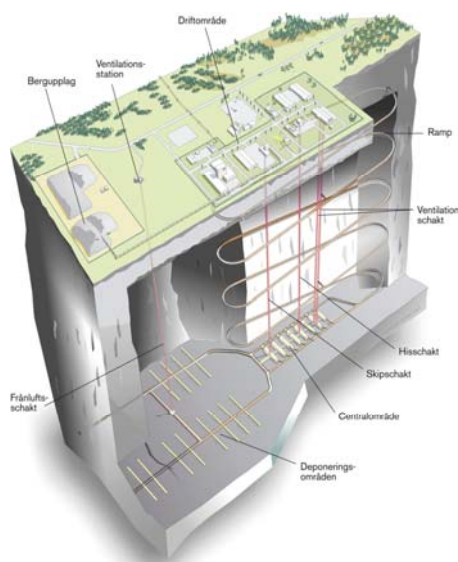
Om Forsmark väljs:

- Preliminär MKB - Oskarshamn (Clab/inkapslingsanläggning)

Lokalisering av slutförvaret till Laxemar

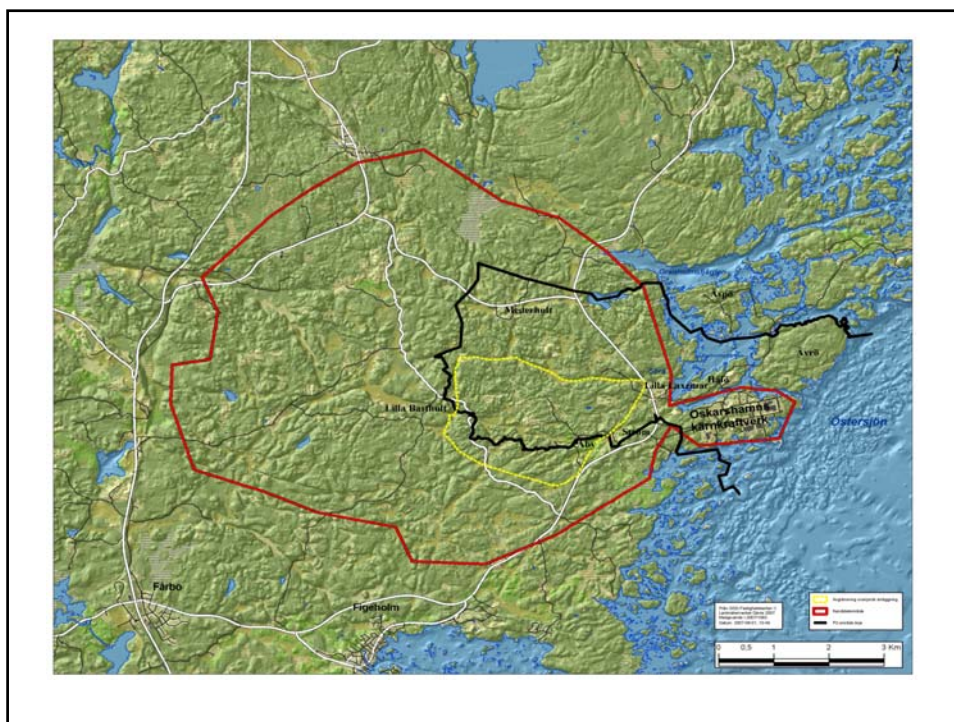
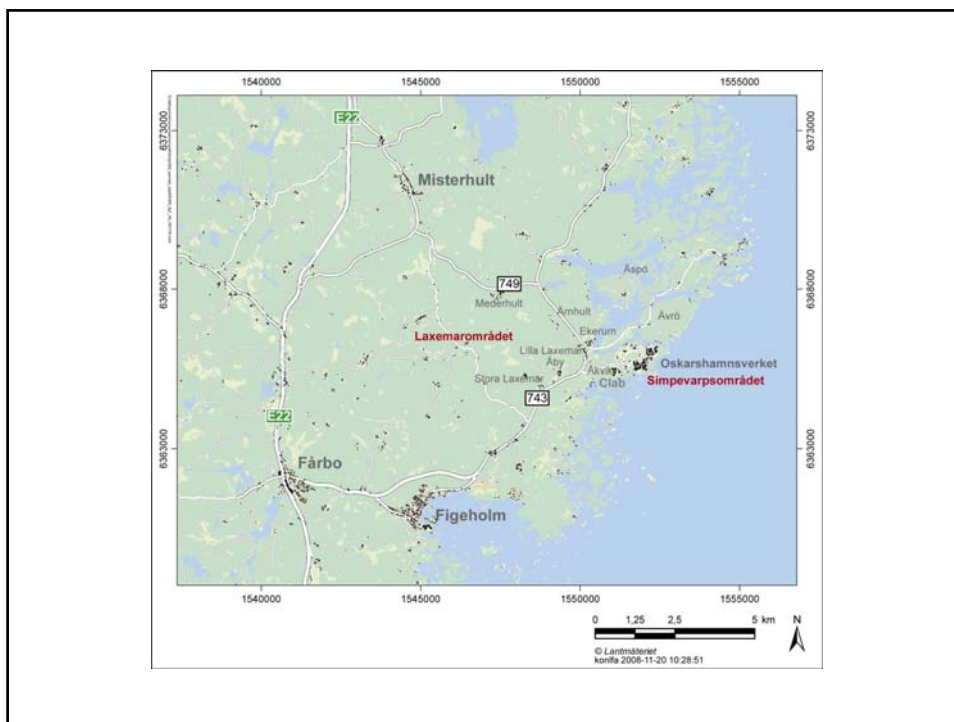
Samråd 2009-02-04

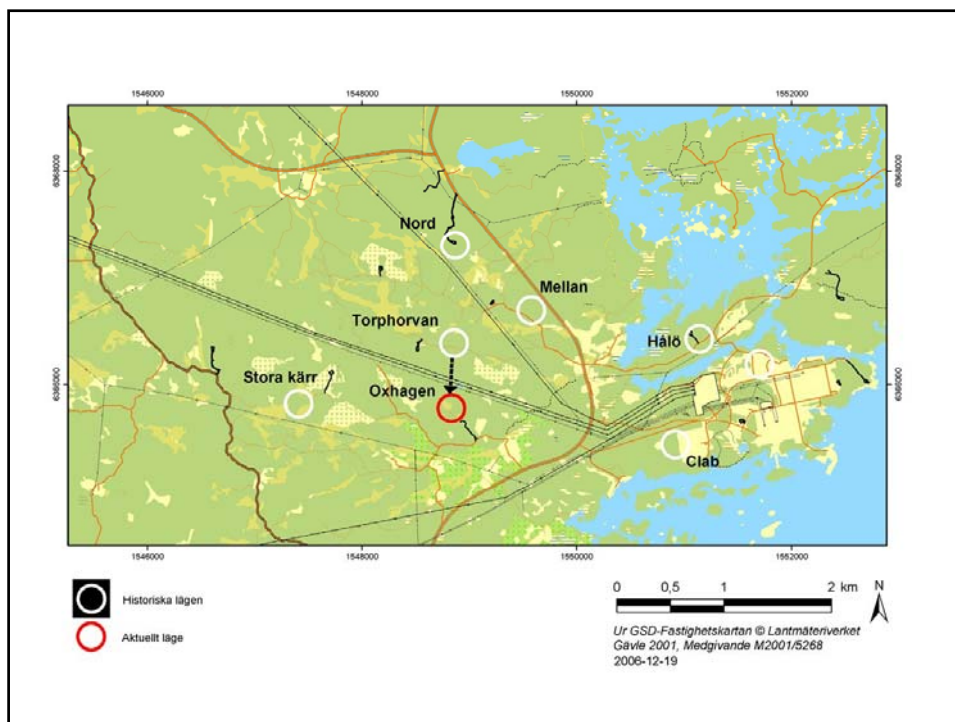
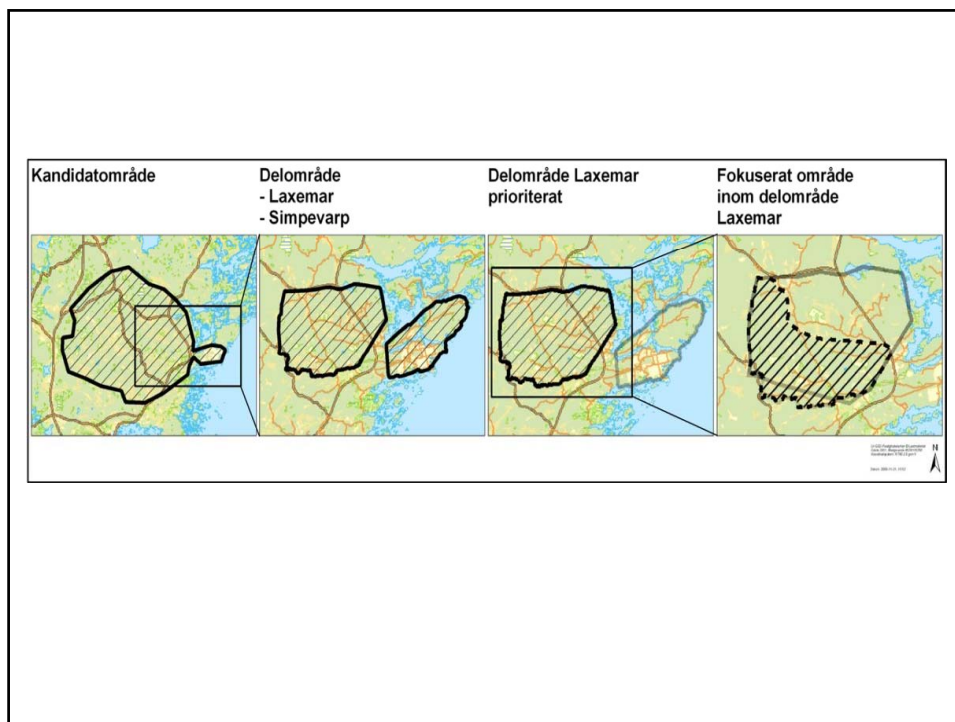
Detta vill vi
bygga

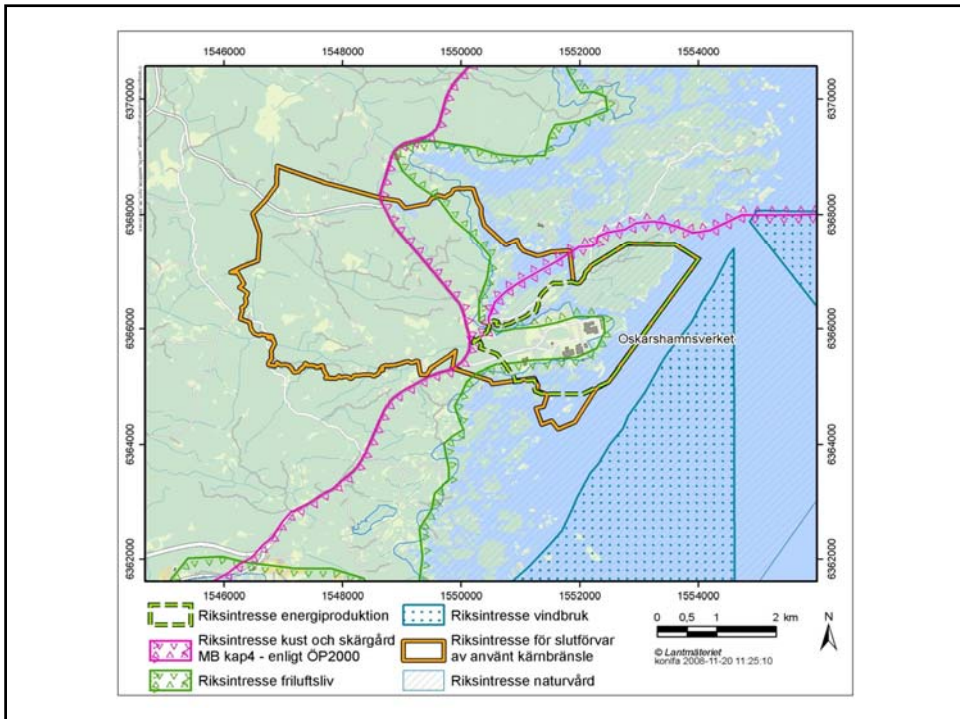
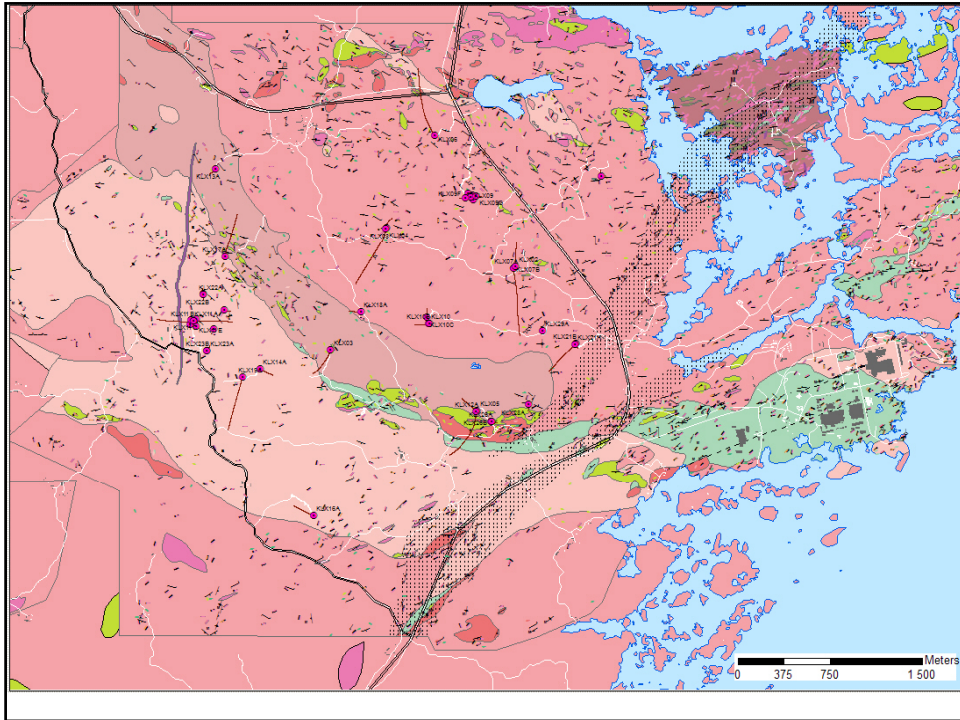


Bilaga A2

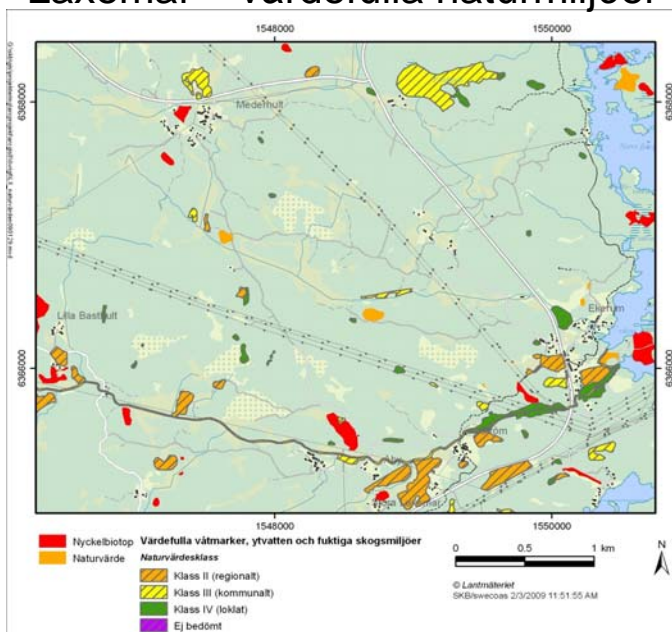
Allmänt samrådsmöte 4 februari 2009
Mellanlagring, inkapsling och slutförvaring
2 av 8



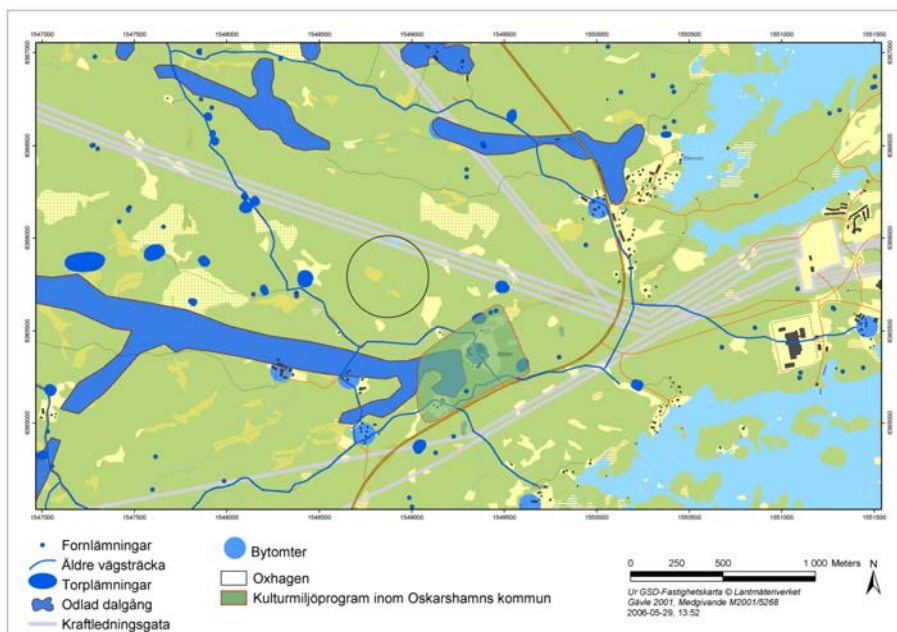




Laxemar – värdefulla naturmiljöer



Laxemar – värdefulla kulturmiljöer



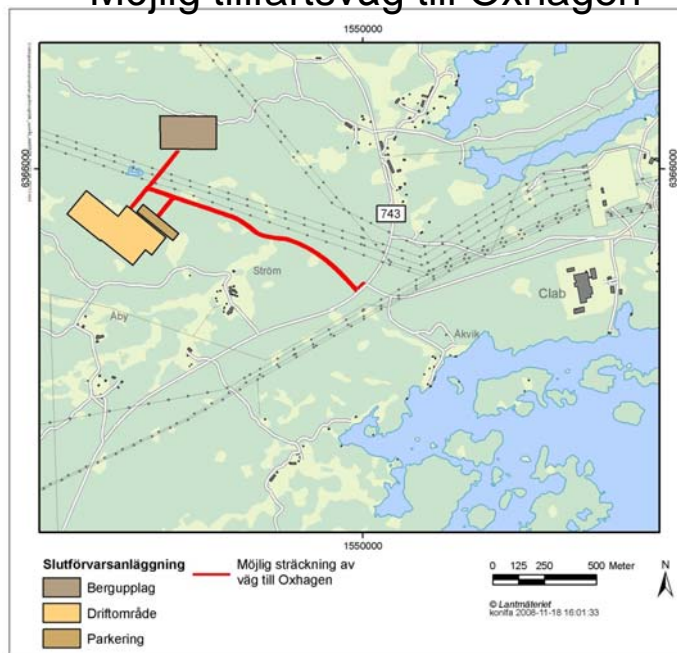
Andra viktiga lokaliseringsaspekter att beakta:

- Bebyggelse
- Infrastruktur
- Rekreation och friluftsliv

Tillfartsvägar

- Personal och besökare
- Masshantering (berg, bentonit och lera)
- Kapseltransport
- Övriga transporter

Möjlig tillfartsväg till Oxhagen

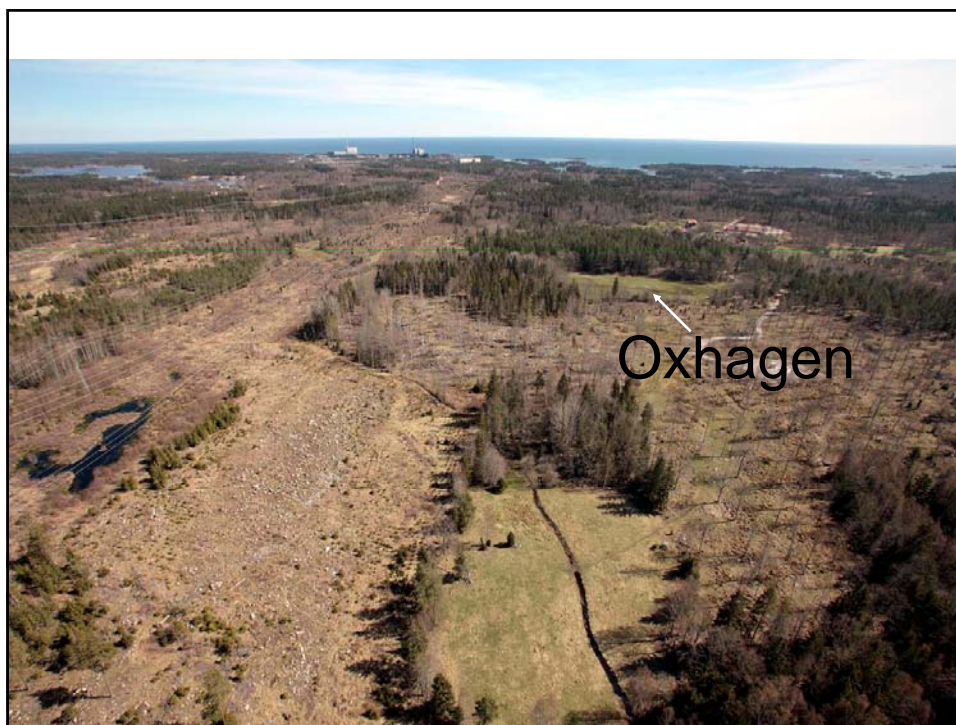


DJUPFÖRVAR OSKARSHAMN
BENTONITMOTTAGNING
AKTUELLT OMRÅDE



Bilaga A2

Allmänt samrådsmöte 4 februari 2009
Mellanlagring, inkapsling och slutförvaring
8 av 8



Anläggningsutformning

Kjell Mårtensson, projekteringsledare

- Anläggningens utformning
- Anläggningens verksamheter

Fredrik Lange, arkitekt

- Arkitektonisk utformning
- Gestaltning



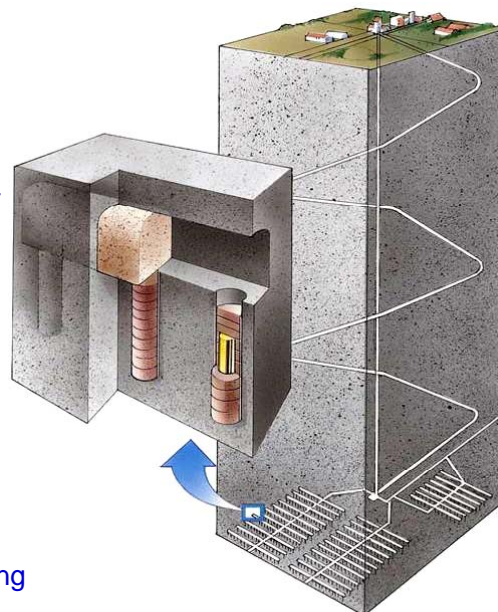
Projektering

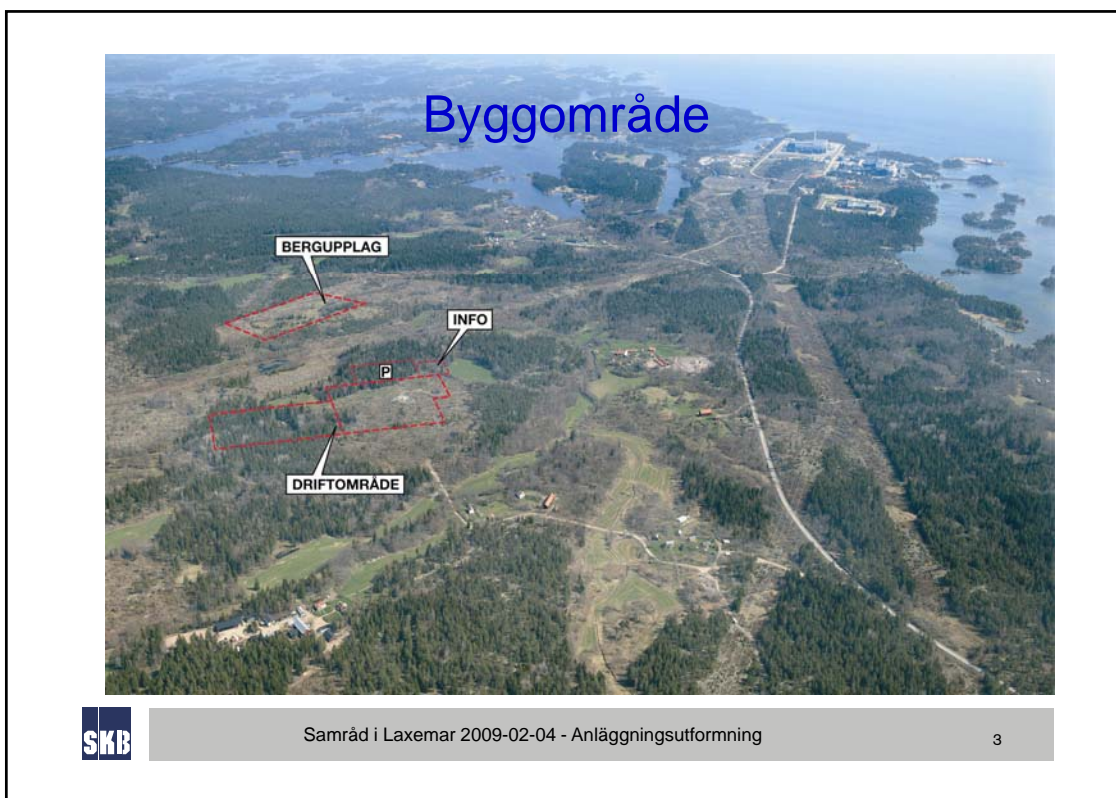
Slutförvar

- 100 000 år
- KBS-3-metoden, passiva barriärer
- Förvarsdjup 400–700 meter
- Cirka 6 000 kapslar

Slutförvarsanläggning

- Producerar slutförvaret
- Drifttid 60 år cirka
- Arbetsplats för cirka 250 personer
- **M**änniska **T**eknik **O**rganisation
- Avveckling – Rivning och förslutning





Disposition

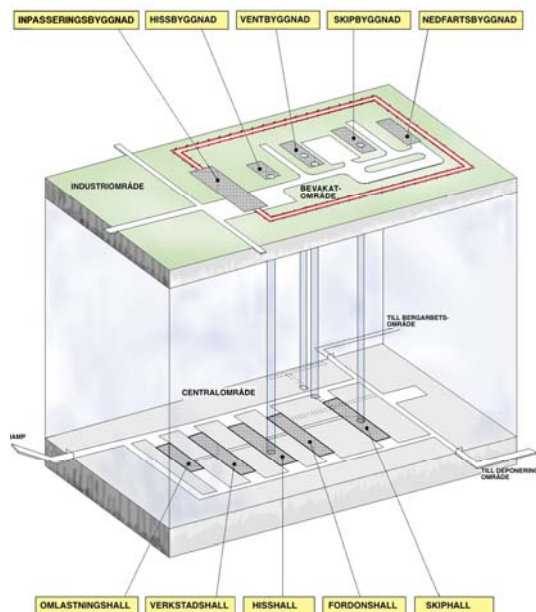
- Inre driftområde
ca 30 000 m²
- Yttre driftområde
ca 45 000 m²
- Bergupplag
40 000 m²
300 000 m³
- Totalt 16 byggnader
ca 17 000 m²,
150 000 m³

BERGUPPLAG
KRAFTLEDNINGSGÅTAN
TILL BERGUPPLAG
LILLÅNGEN
ÖRHAGEN
KÄRNTEKNISK VERKSÄMNET
ALLM. ÖLTLIGA BYGGNADER
MATERIALHANTERING

SKB Samråd i Laxemar 2009-02-04 - Anläggningsutformning 4

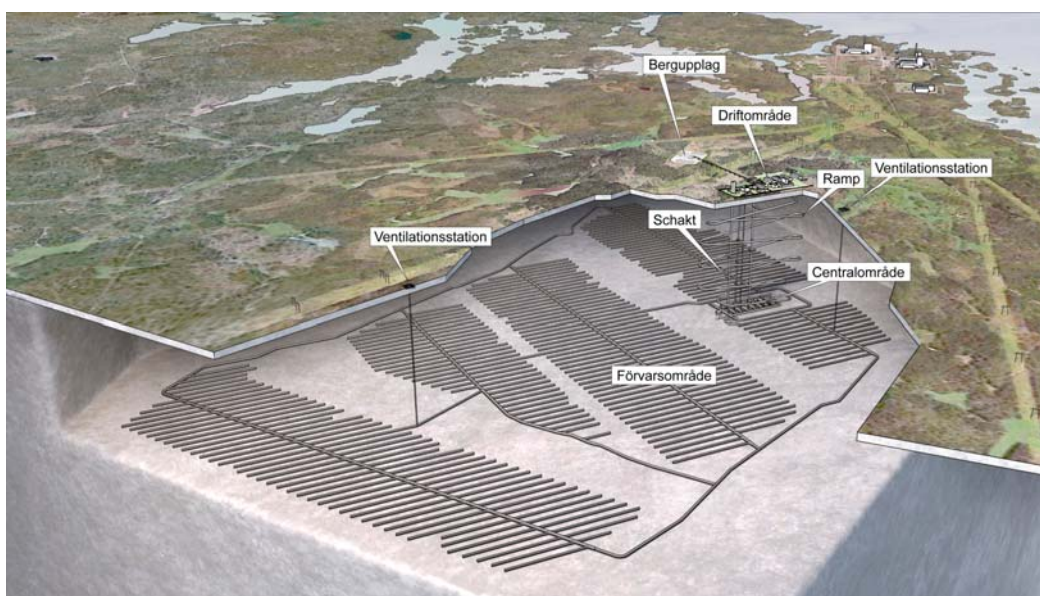
”Kuben”

- Samspel mellan driftområde och undermarksdel via 4 schakt
- Centralområde totalt 8 hallar ca 7 000 m²



Samråd i Laxemar 2009-02-04 - Anläggningsutformning

5



Samråd i Laxemar 2009-02-04 - Anläggningsutformning

6

Data

- Inre driftområde cirka 13 meter över havsvattennivå
- Förvarsdjup ca 525 meter
- Yta 5 – 6 km² (500 – 600 hektar)
- Deponeringstunnlar ca 80 kilometer
- Övriga tunnlar ca 19 kilometer
- Totalt uttagen bergvolym ca 3,2 miljoner m³



Verksamheter under driftskedet

Huvudverksamheter:

- Deponeringsarbeten
- Bergarbeten
- ❖ Pågår samtidigt
- ❖ Avskilt från varandra

Andra verksamheter:

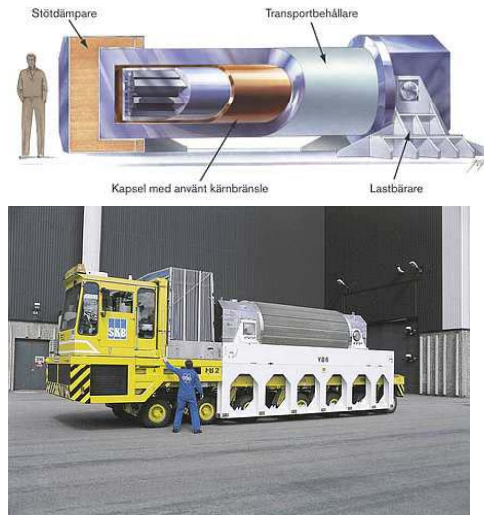
- Produktion av buffert ca 25 ton per dygn
- Produktion av återfyllnad ca 450 ton per dygn
- Administration
- Bevakning
- Underhåll



Kapselhantering

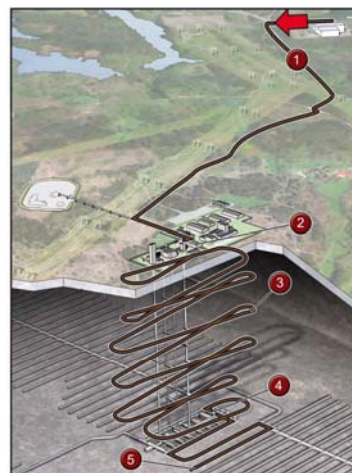
Transporter i kapseltransportbehållare

På landsväg med terminalfordon

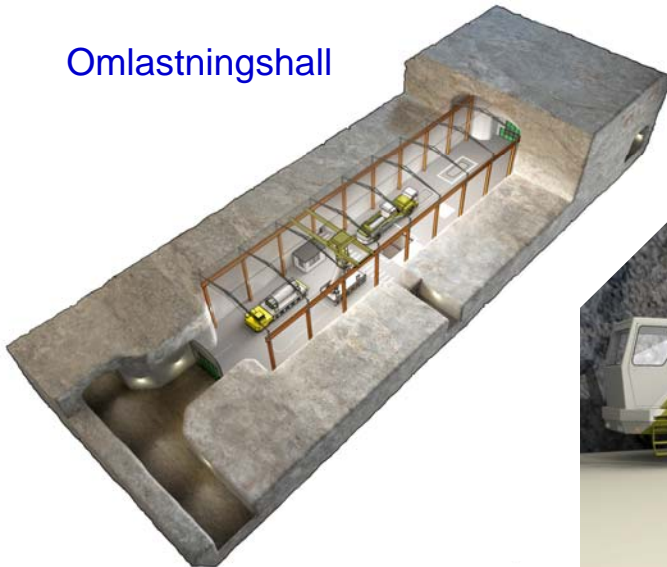


Vägar för kapseltransporter

1. På landsväg från Inkapslingsanläggning vid Clab med terminalfordon
2. Uppställning i terminalbyggnad
3. Transport i ramp med rampfordon
4. Omlastning av kapsel från transportbehållare till deponeringsmaskin
5. Med deponeringsmaskin till deponeringstunnel



Omlastningshall



Deponeringsmaskin



Samråd i Laxemar 2009-02-04 - Anläggningsutformning

11

Deponering av kapsel

- Buffert är installerad i deponeringshålet
- Deponeringsmaskinen utför deponeringen strålskyddat
- Strålskärmslucka skyddar från den bara kapselns strålning
- Buffertblock som installeras över kapseln ger strålskydd
- Strålskärmsluckan tas bort



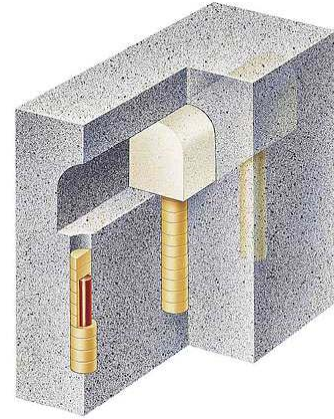
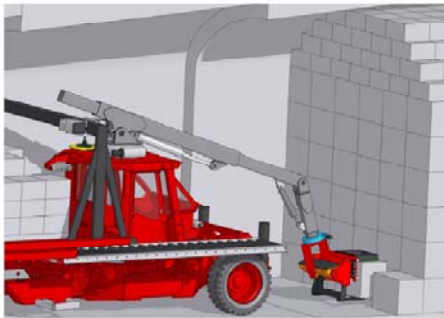
Samråd i Laxemar 2009-02-04 - Anläggningsutformning

12

Återfyllning av deponeringstunnlar

Återfyllning med pressat lermaterial:

- Huvuddelen av block
- Pelletar i utrymmen närmast tunnelväggen



Varje tunnelmyning försluts med en betongplugg



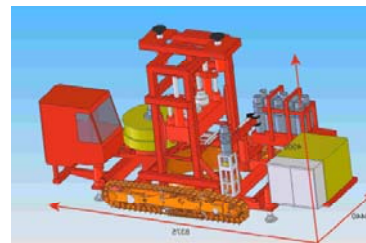
Samråd i Laxemar 2009-02-04 - Anläggningsutformning

13

Bergarbeten

Huvudaktiviteter:

- Borring och sprängning av tunnlar
- Urlastning av berg
- Skrotning
- Bergförstärkning
- Tätning och injektering
- Borring och avfasning av deponeringshål

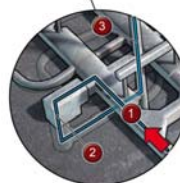
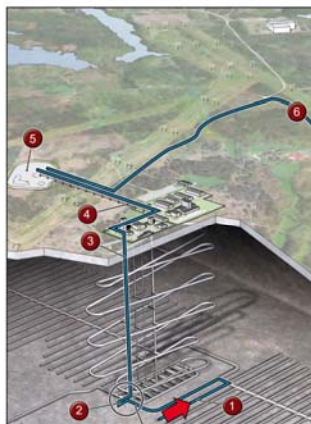


Samråd i Laxemar 2009-02-04 - Anläggningsutformning

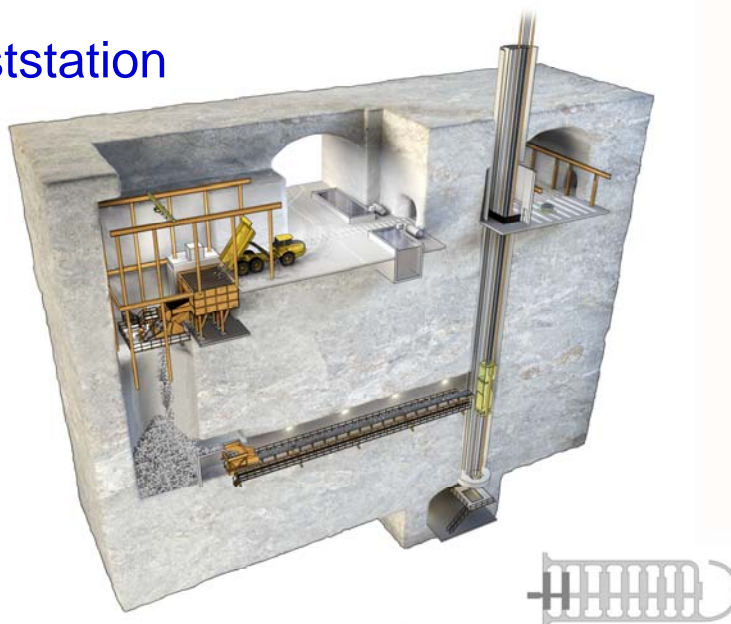
14

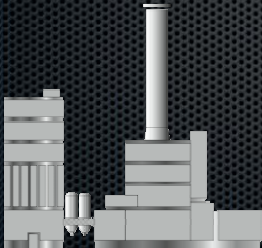
Bergtransporter

1. Transport i tunnlar med dumper
2. Krossning och omlastning till skip
3. Transport i skip (berghiss)
4. Transportband till bergupplag
5. Omlastning till lastbil
6. Landsvägstransport till avnämare




Berglaststation





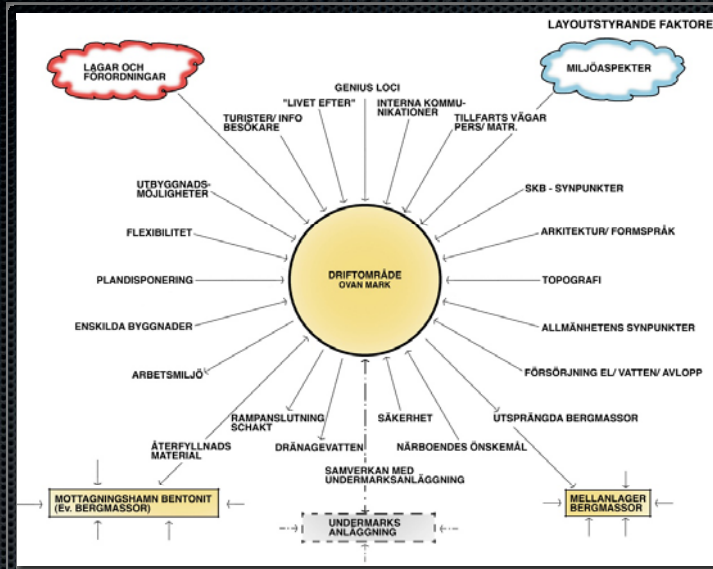
GESTALTNING
*Gestaltning är att omsätta det sagda ordet
eller den framförda tanken till en konkret
lösning.*

Mälartorget 19 111 27 Sthlm. Tel: 08-10 59 30. Fax: 08-10 53 54. E-post: lange.art@tella.com



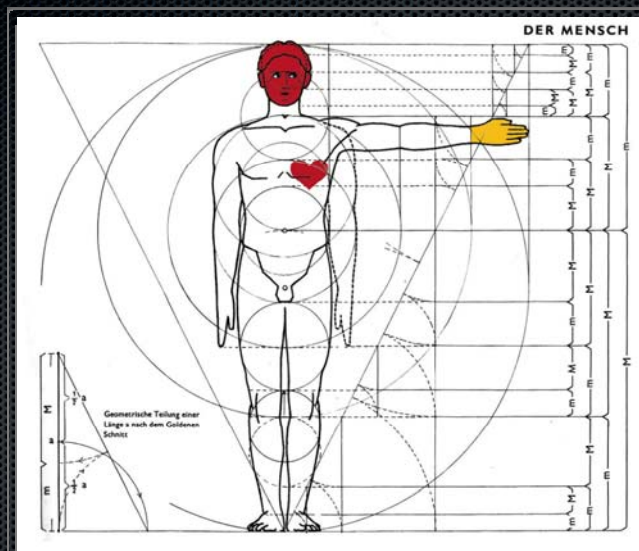
*“Hemma är inte där man bor,
utan där man kan göra sig
förstådd”*

-Morgenstern



ANLÄGGNINGSPROJEKT

En mängd faktorer måste beaktas vid gestaltningen av en industrietablering.



Människan





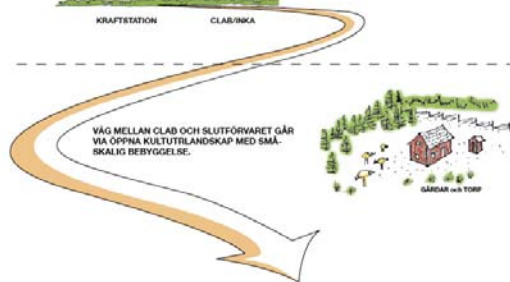
Fotomontage - Läge Söderviken



ÖVERGRIPANDE FORMSPRÅK



STORA OCH SLUTNA VOLYMER PRÄGLAR OMRÅDET. MATERIAL AV BETONG OCH PLÅT.



VÄG MELLAN CLAB OCH SLUTFÖRVARET GÅR VIA ÖPPNA KULTURLANDSKAP MED SMÅSKALIG BEBYGGELSE.



SLUTFÖRVAR PLACERAT I SKOGSGLÄNTA. ANPASSAD TILL PLATSENS FÖRUTSÄTTNINGAR MED SMÅSKALIG KARAKTÄR OCH MÄNSKLIGA MATERIAL OCH FÄRGER. SÅLEDES INGET SAMBAND MELLAN GAMMAL OCH NY INDUSTRIETABLERING.

FÖRANKRING I BYGD

MJUK FRAMTONING
 BRUTNA TAK
 ÖPPNET FORMSPRÅK
 BASMATERIAL I TRÄ
 BÄRVERK I STÅL
 LÄTT UTFORMNING
 VARIETAD FÖNSTÄLLNING
 BRUNT, RÖTT, SVART, ACCENTER

GENIUS LOCI



GENIUS LOCI, platsens själ



Oxhagen



Oxhagen



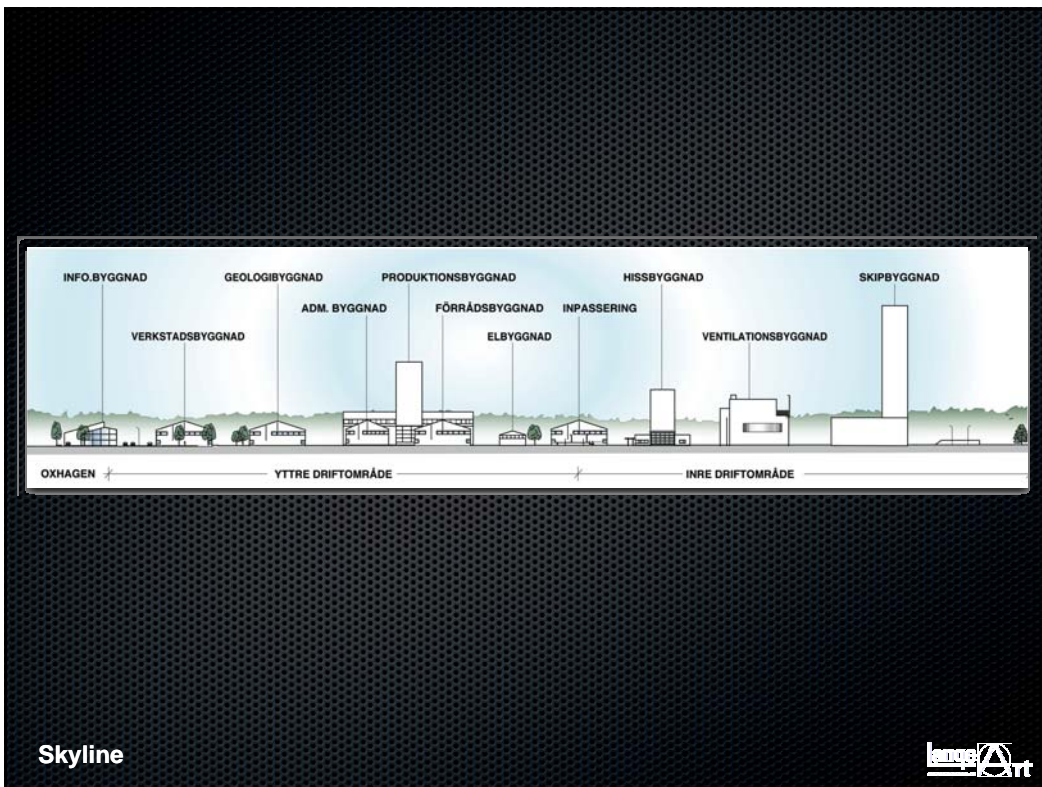
NÄRMILJÖ



PRINCIPIELL DISPOSITION

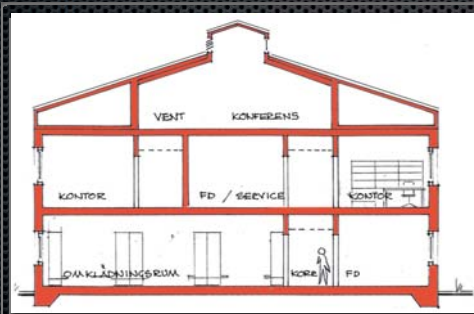
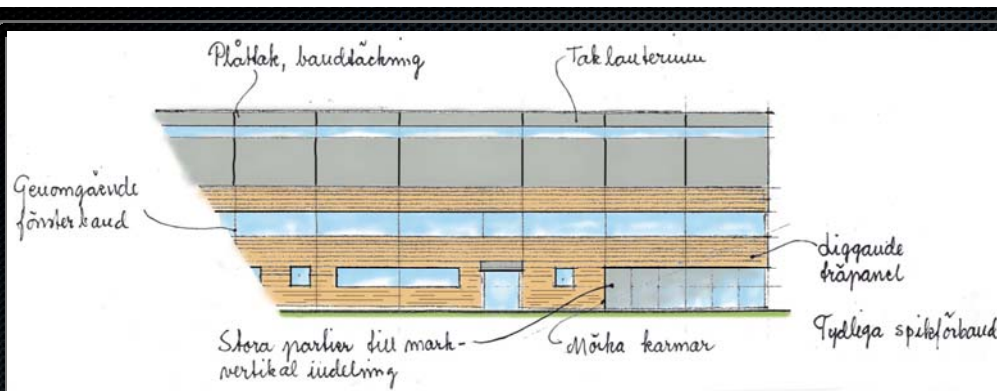
- Industriområde
- Kärnteknisk verksamhet
- Funktionella samband
- Transporter / Logistik
- Inblick
- Information besökare







Skisser - layoutskede



Utformning





Fysisk modell av tidigare förslag



Flygfotomontage mot norr - Laxemar






Flygfotoontage mot norr - Oxhagen




Fototontage över entrén/ infarten



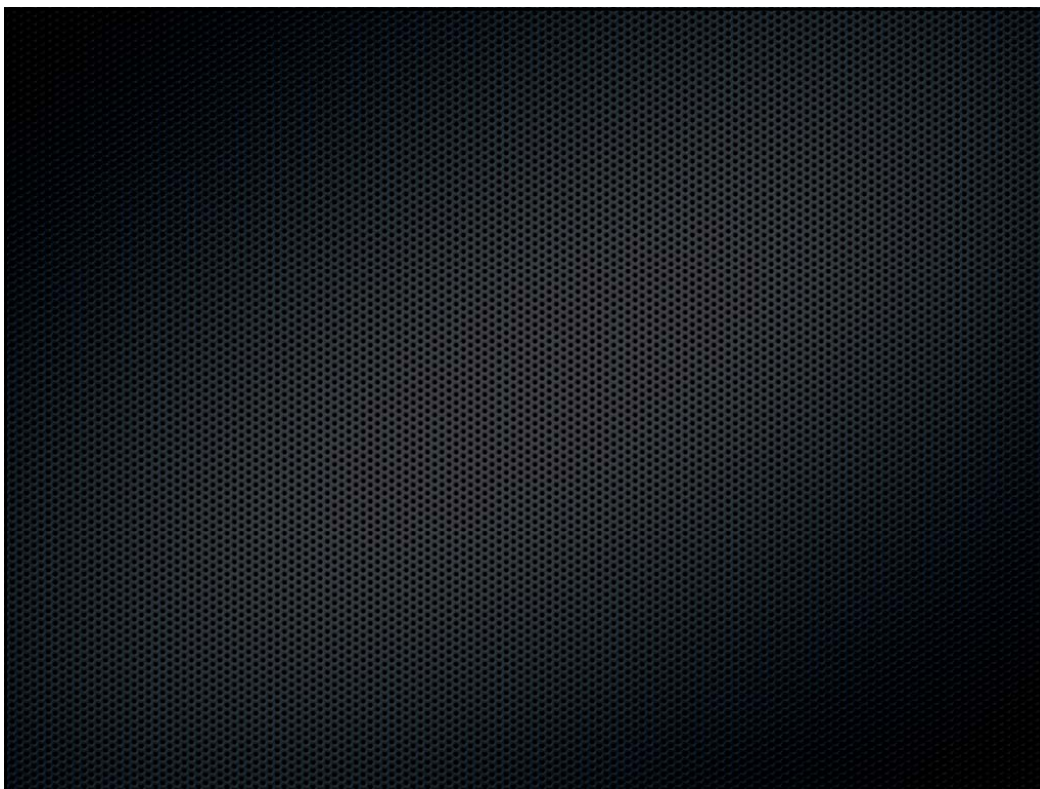


*Vi skapar goda och effektiva arbetsplatser
med utgångspunkt från människans villkor
åt industri och näringsliv*

Mälartorget 19 111 27 Sthlm. Tel: 08-10 59 30. Fax: 08-10 53 54. E-post: lange.art@telia.com

lange  art
ARBETSSTYRKONCEPT AB

Oskarshamn - Laxemar 2009-02-04
Samråd - Läge Oxhagen



Transporter till och från slutförvarsanläggningen



SKB

Underlagsutredningar

- R-08-50 Material- och person**transporter** till och från ett slutförvar i Oskarshamn
- P-08-65 *Anläggning för inkapsling och slutförvar av använt kärnbränsle i Oskarshamn. **Buller** under bygg- och driftskedet*
- P-08-67 Miljö- och hälsokonsekvenser av utsläpp till **luft**. Slutförvar Oskarshamn
- P-08-78 *Prognoser och restriktioner för **vibrationer** m m från bergschaktning och transporter*

SKB

Transporter

Syfte

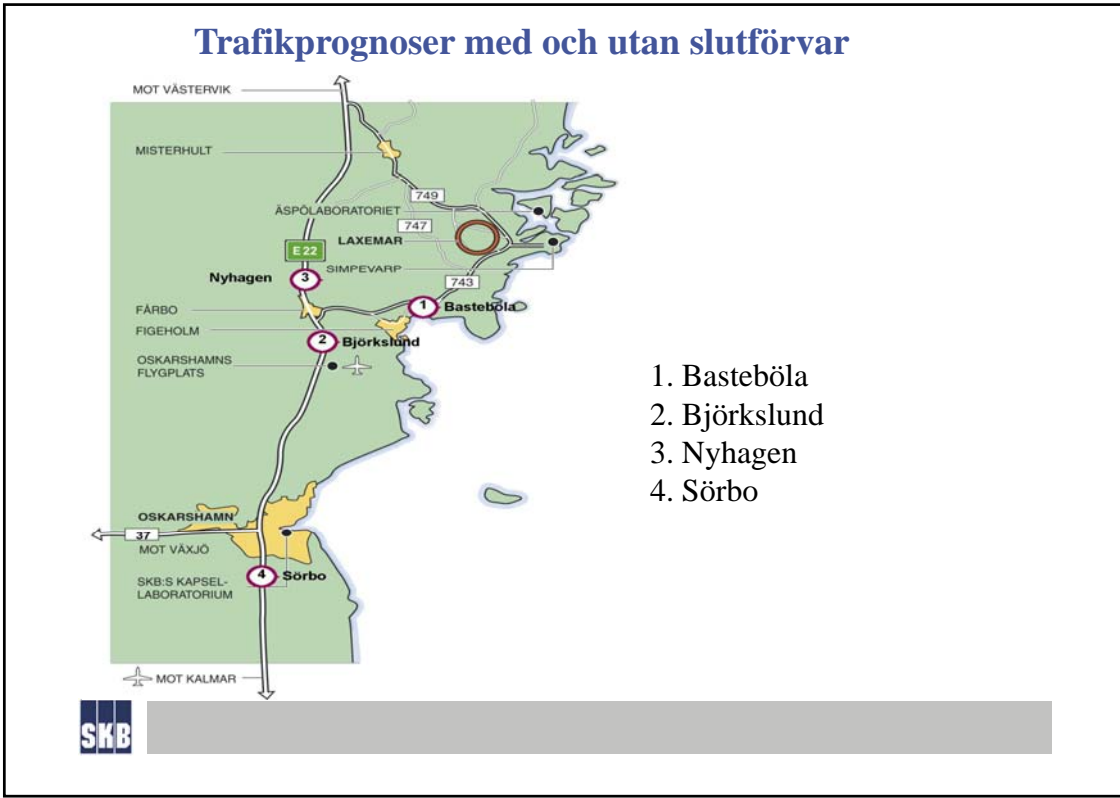
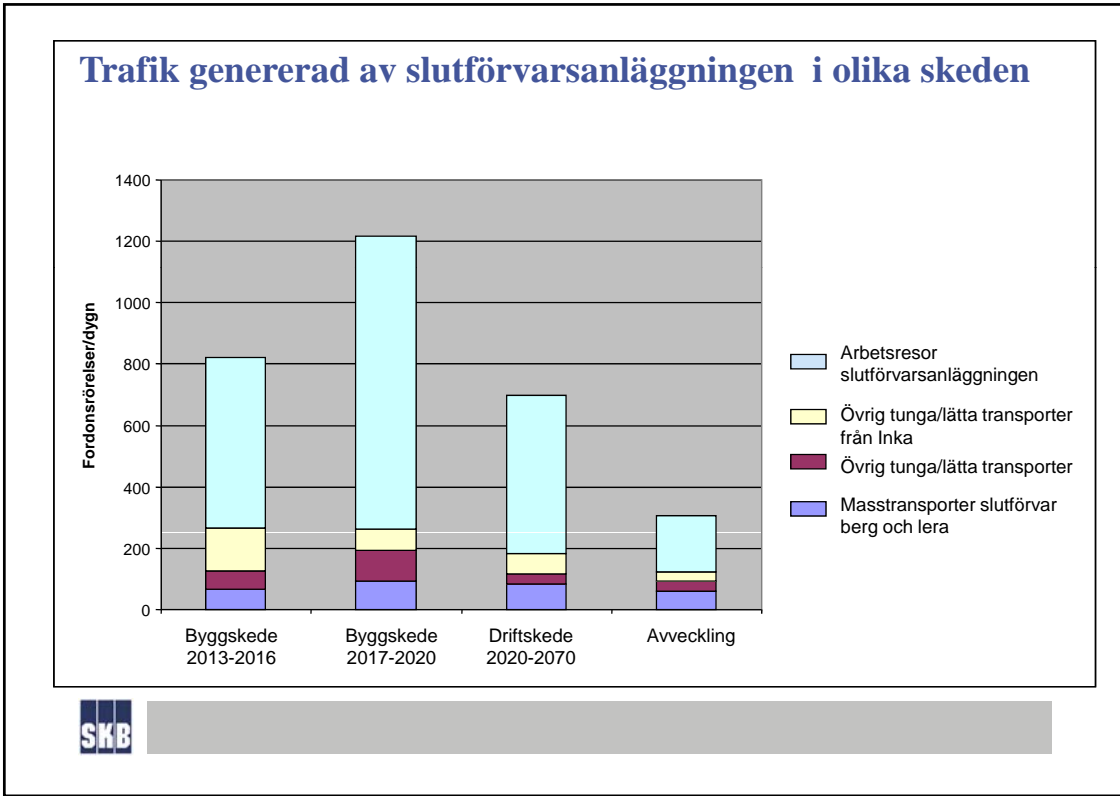
- Beskriva transportalternativ för bergmassor och lermaterial
- Beskriva övriga transporter, byggtrafik, persontransporter, interna transporter
- Beskriva hur transporterna påverkar trafikflöden på det lokala och allmänna vägnätet
- Beskriva förutsättningar för att utnyttja närbelägna hamnar

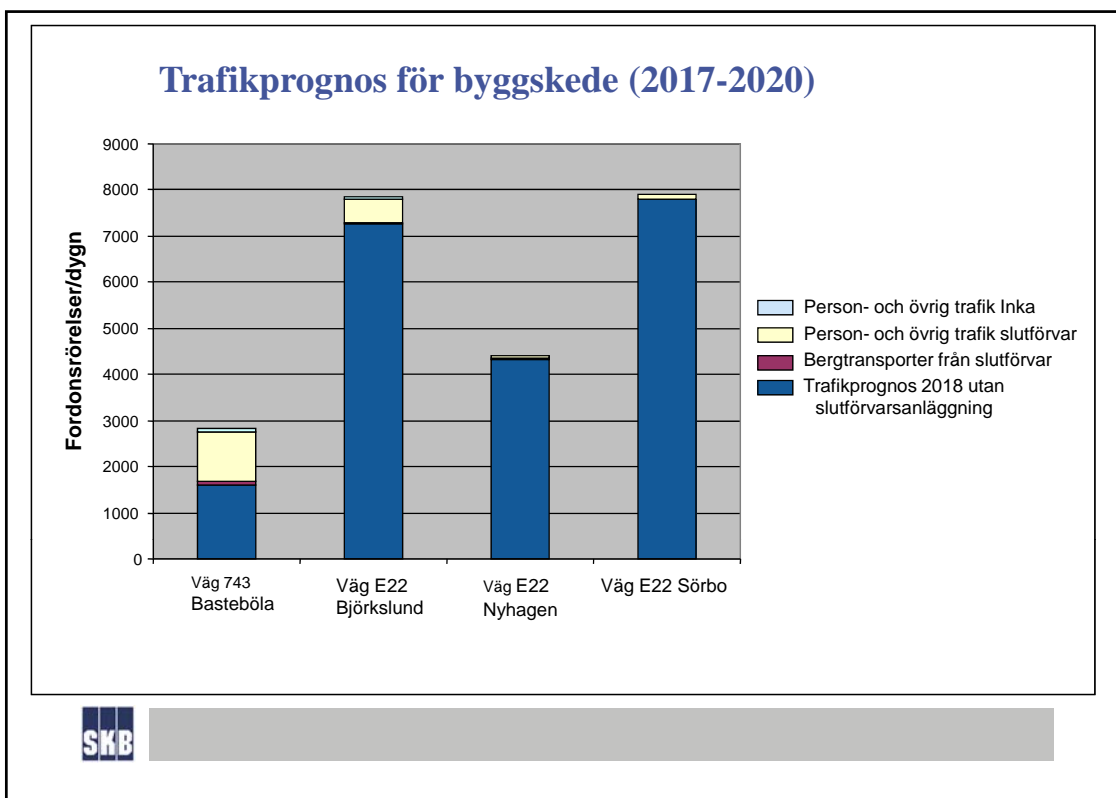
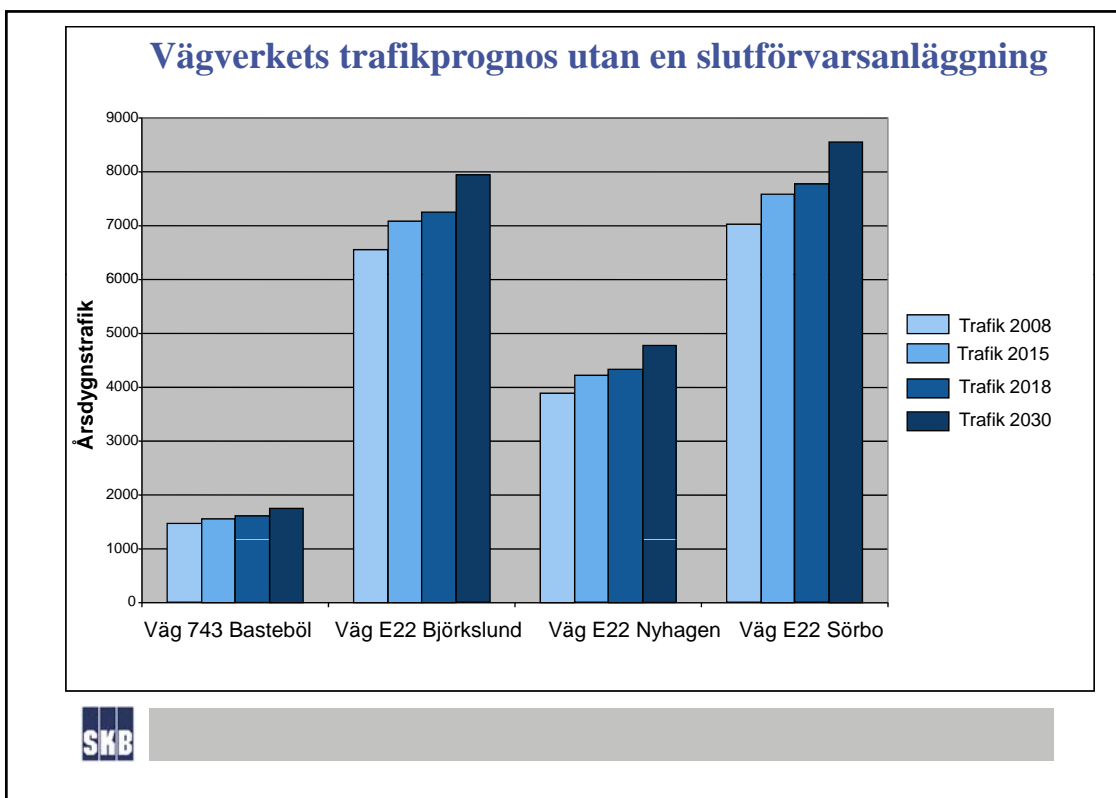


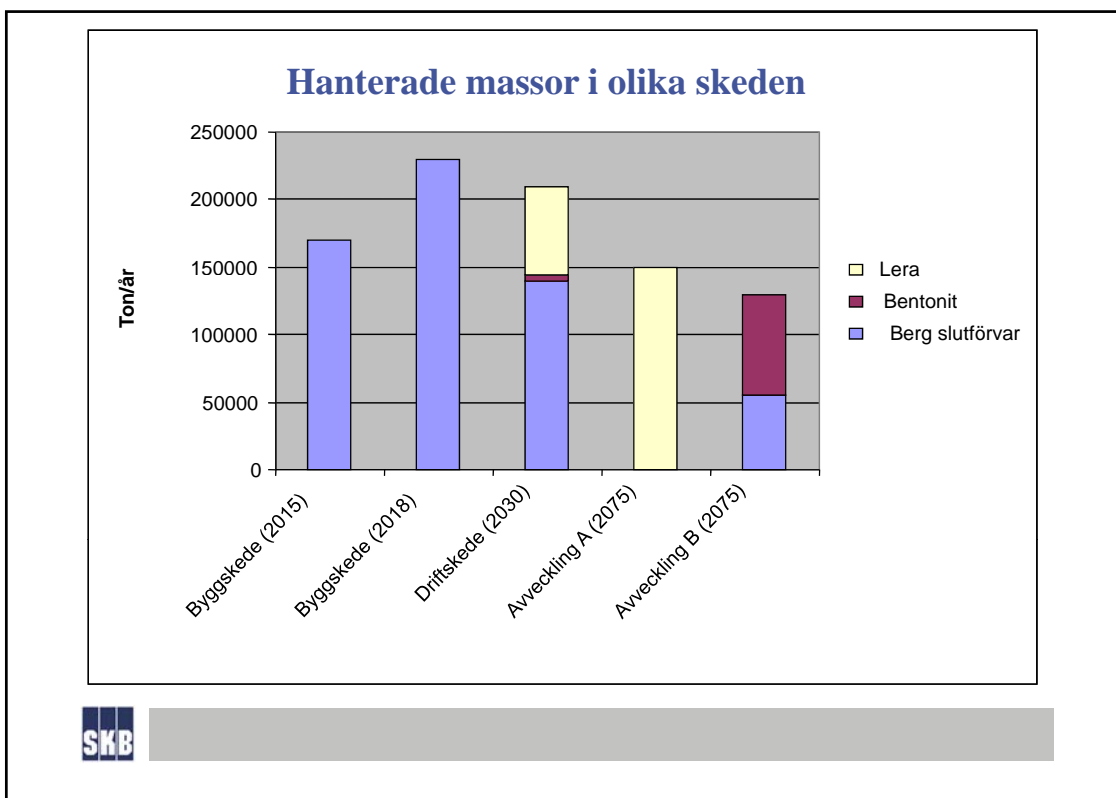
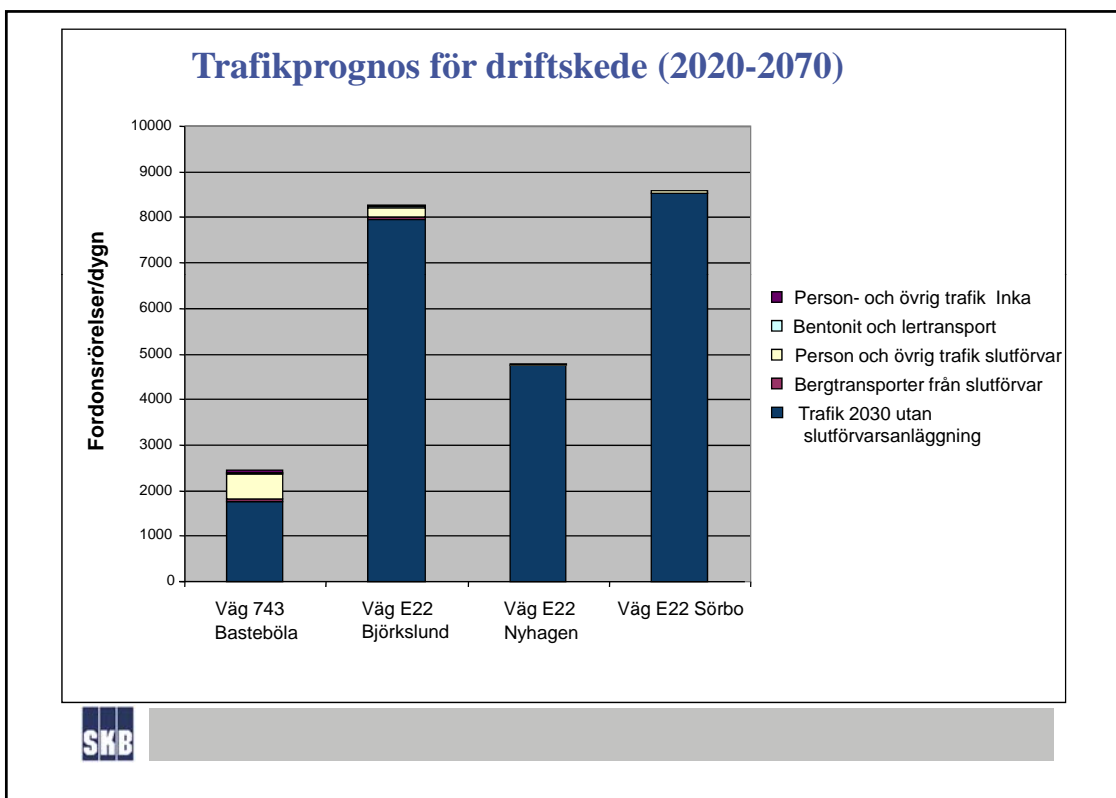
Transporter

- Arbetspendling till Oskarshamns kommun uppgår till ca 2 700 personer , 1 200 pendlar ut från kommunen. Över 80 procent av inpendlingen sker från kommuner inom länet främst från Mönsterås kommun.
- Avsättning av ballastmaterial (krossat berg och grus för anläggningsändamål) bedöms i dagsläget kunna ske lokalt inom 5 mil från slutförvaret och uppgå till ca 100 000 ton per år.
- Import av lermassor till slutförvarsanläggningen sker primärt via Oskarshamns hamn







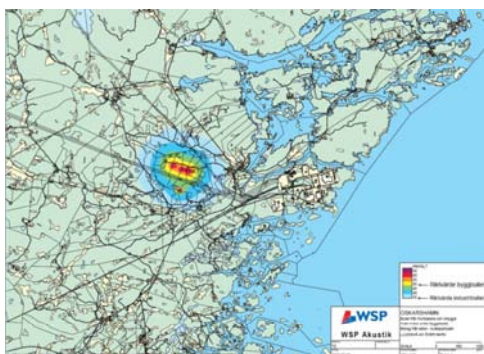


Sammanfattning transporter

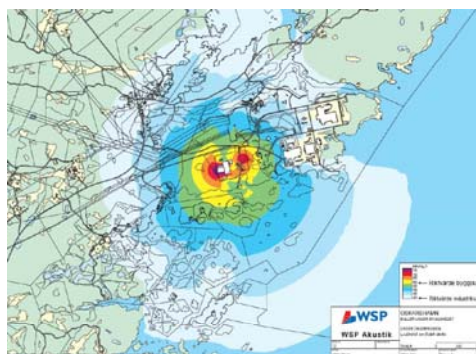
- Det bör finnas goda förutsättningar för att få avsättning av uppkomna bergmassor lokalt d v s inom ca 35 km från Laxemar
- Trafiken längs väg 743 kan komma att öka med cirka 75 % med en klar dominans av arbetsresor, effekterna blir störst på morgnar och kvällar.
- Trafikarbetet till och från slutförvarsanläggningen kommer att vara som största under senare delen av byggskedet d v s år 2017-2020
- Oskarshamns hamn har goda förutsättningar för att ta emot lera (inkl. bentonit) och för en eventuell export av bergmassor.



Buller under byggskede



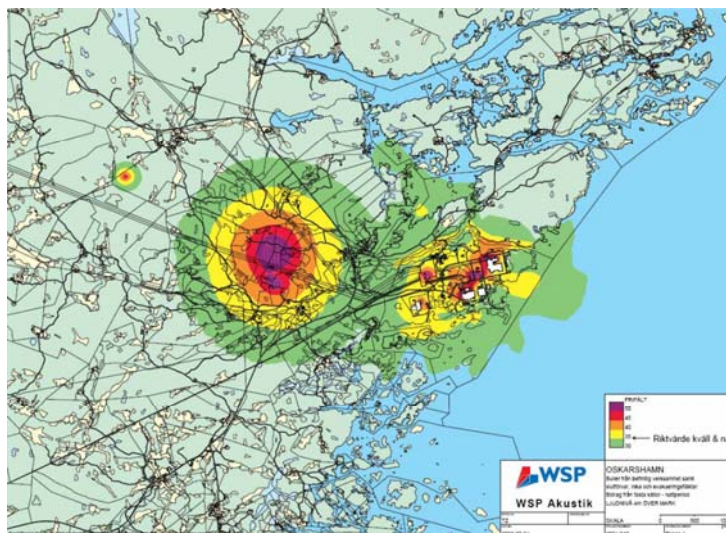
Slutförvar, kvällstid



Inkapslingsanläggningen, dagtid

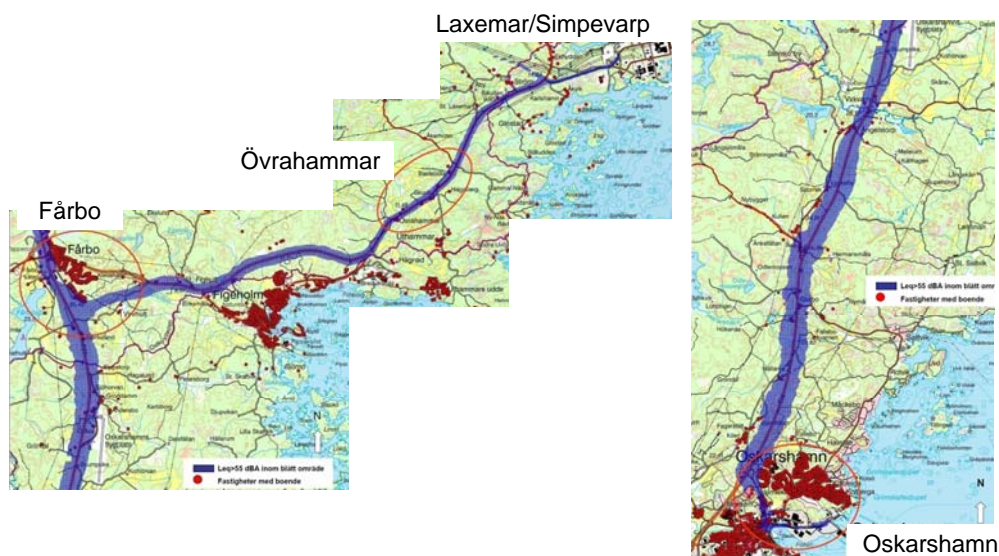


Buller under driftskede



Samråd Oskarshamn 4 feb 2009

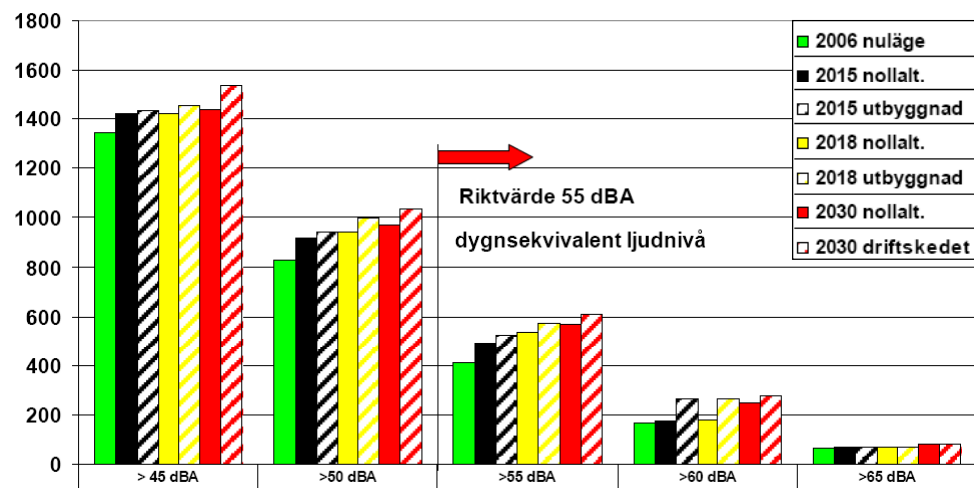
Trafikbuller byggskede



Samråd Oskarshamn 4 feb 2009

Laxemar-Oskarshamn, buller i boendemiljön

Antal boende



Samråd Oskarshamn 4 feb 2009

Samrådsmöte

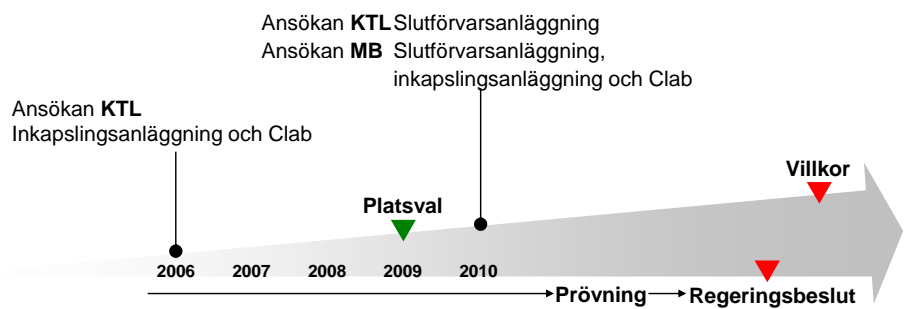
Mellanlagring, inkapsling och slutförvaring av använt kärnbränsle



1

Oskarshamn - Lokalisering, gestaltning och transporter
4 februari 2009

Ansökan – prövning – beslut



KTL Kärntekniklagen
(Strålsäkerhetsmyndigheten)

MB Miljöbalken
(Miljöödomstolen)



2

Oskarshamn - Lokalisering, gestaltning och transporter
4 februari 2009

Underlag till mötet

Oskarshamn - Lokalisering, gestaltning och transporter

- Finns på SKB:s webbplats
- Skickats till berörda myndigheter och verk, länsstyrelsen och kommunen samt de organisationer som får pengar från kärnavfallsfonden
- Möjligt att lämna synpunkter till 20 februari



Mötesledare

Ulf Färnhök, fd länsråd i Kalmar län, ordförande i MKB-forum i Oskarshamn



Vad händer efter detta möte?

- Synpunkter som inkommer inom 2 veckor (20 februari) redovisas i dokumentationen från mötet.

Samråd efter platsvalet.

På vald plats:

- Preliminär MKB
- Vattenverksamhet

Om Forsmark väljs:

- Preliminär MKB - Oskarshamn (Clab/inkapslingsanläggning)

Misterhultsgruppen

Misterhultsvisionen



LKO Lokal kompetensuppbyggnad i Oskarshamn - projekt kärnavfall.



Misterhultsgruppen

Gruppens medlemmar:

Charlotte Liliemark, ordf	Stig Danielsson
Lis Lyrbo (s)	Bertil Svensson
Ingemar Lennartsson, (kd)	Michael Nilsson
Maria Zaar	Agne Bergmark
Karl-Gunnar Karlsson	Kerstin Åbinger
Kaj Lindholm	Bo Carlsson, expert
Bengt-Åke Persson	Kaj Nilsson, LKO
Roger Gunnarsson	Lena Andersson, sekr

LKO Lokal kompetensuppbyggnad i Oskarshamn - projekt kärnavfall.



Misterhultsgruppen

Arbetsgrupp inom LKO, uppdraget:

- granska lokala och regionala hälso- och miljöaspekter
- informera och kommunicera frågorna med allmänheten.
- försiktighetsmått och skyddsåtgärder inarbetas i SKB:s kommande MKB
- kritiska miljöfrågor kan genomlysas vid särskilda informationsmöten

LKO Lokal kompetensuppbyggnad i Oskarshamn - projekt kärnavfall.



Misterhultsgruppen

Kommunens allmänna inställning

”Generellt arbeta för att slutförvarsanläggningarna, om dessa blir lokaliserade till Oskarshamn, blir en tillgång i kommunen genom god utformning, hög säkerhet, god miljö, hög teknisk standard, samt blir ett tekniskt och miljömässigt föredöme.”

LKO Lokal kompetensuppbyggnad i Oskarshamn - projekt kärnavfall.



Misterhultsgruppen

Lokala miljöfrågor:

- Väg 743, Kustvägen
- Grund- och ytvatten
- Image för jordbruksprodukter och fisk
- Ovanjordsanläggning och upplag av bergmassor
- Bullerstörningar
- Hälsospekter
- Natur- och kulturmiljöer

LKO Lokal kompetensuppbyggnad i Oskarshamn - projekt kärnavfall.



Misterhultsgruppen

Några synpunkter:

- *Bergarbete och bergmassor*
Komma till nytta i bygden, kommunen och regionen
- *Järnväg*
På sikt är järnväg bästa transportsättet
- *Tillfartsvägar*
Planskild korsning med väg 743, helst tunnel från inkapslingsanläggning till slutförvar för kapseltransporter

LKO Lokal kompetensuppbyggnad i Oskarshamn - projekt kärnavfall.



Misterhultsgruppen

Synpunkter och önskemål

Kontakta

Lotta Liliemark, tel 0491-30278

lottaliliemark@yahoo.se

LKO Lokal kompetensuppbyggnad i Oskarshamn - projekt kärnavfall.



Förväntningar på en samlad MKB



Några utgångspunkter

Verksamhet → Påverkan → Effekter → Konsekvenser → Ev. skyddsåtgärd

Effekter = förändringar

Konsekvenser = förändringarnas betydelse

Oftast gör MKB:n halt vid redovisning av effekter, vilket inte är tillräckligt.

Det är t.ex. enklare att redovisa antalet störda människor som berörs av buller än att tala om hur många av dem som är störda av bullret (dos-respons-sambandet varierar för olika grupper av personer och i olika miljöer).

Konsekvenser viktiga att utreda!

Några utgångspunkter (forts.)

Konsekvenserna knyter an till olika intressen (t.ex. jordbrukets tillgänglighet till mark, cyklisters säkerhet på vägen, friluftslivets krav på begränsningar i buller). MKB:n ska lyfta fram vad verksamhetens påverkan kan betyda för olika intressen.

Utredaren ska således ta steget från effekter till konsekvenser genom att fråga sig vad förändringarna i miljön betyder för någon eller någons intresse samt att finna lämpliga kriterier för vad som är acceptabelt (t.ex. bullernivå).

Intressen att beakta (anges i SKB:s rapport R-05-64):

- Människors hälsa och miljö
- Naturmiljö (djur, växter, mark, vatten, luft)
- Kulturmiljö och landskap
- Rekreation och friluftsliv
- Hushållning med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt samt naturresurser (råvaror och energi)

Exempel på matris över påverkan/intressen (Vägverket)

Intresse	Människa			Miljö		Naturresurser		
	Hälsa, säkerhet	Fysisk miljö	Friluftsliv	Naturmiljö	Kulturmiljö	Vatten	Mark	Material
Påverkan av väg och trafik								
Buller								
Vibrationer								
Luftföroreningar								
Barriärer								
Ljusstörningar								
Visuella effekter								
Intrång, ekologiska effekter mm								
Påverkan på mark och vatten (kemi/hydrologi)								
Påverkan av byggprocessen								
Påverkan under byggskedet								
Förbrukning av naturresurser								
Oväntad påverkan								
Risker								
Påverkan av sekundär exploatering								

Påverkan och intressen att beakta i MKB:n

Påverkan av verksamheten	Huvudsaklig källa till påverkan	Huvudsakliga intressen vid konsekvensbedömning
Luftföroreningar	Utsläpp från transporter och maskiner, damm från byggområde och bergupplag	Människa Miljö
Påverkan på mark	Etableringsplatsen, arbetsområdet och transportvägar	Människa Miljö Naturresurser
Påverkan på grund- och ytvatten	Grundvattensänkningen under byggskedet Förorening från processvatten	Människa Miljö Naturresurser
Buller	Transporter, bergkross, fläktar	Människa Miljö

Presentation vid MKB-forum
12 mars 2008
Bo Carlsson, Oskarshamns kommun

Misterhultsgruppen
Förväntningar på en samlad MKB

5

Påverkan och intressen att beakta (forts.)

Påverkan av verksamheten	Huvudsaklig källa till påverkan	Huvudsakliga intressen vid konsekvensbedömning
Vibrationer	Sprängning, transporter	Människa
Olycksrisker	Transporter	Människa Miljö
Barriäreffekter	Transporter	Människa Miljö Naturresurser
Visuella effekter	Höga byggnader Transport av kapslar	Människa
Oro för radioaktiva utsläpp	Verksamheten	Människa

Presentation vid MKB-forum
12 mars 2008
Bo Carlsson, Oskarshamns kommun

Misterhultsgruppen
Förväntningar på en samlad MKB

6



Strålsäkerhetsmyndigheten

ny myndighet med samlat ansvar för
kärnsäkerhet och strålskydd

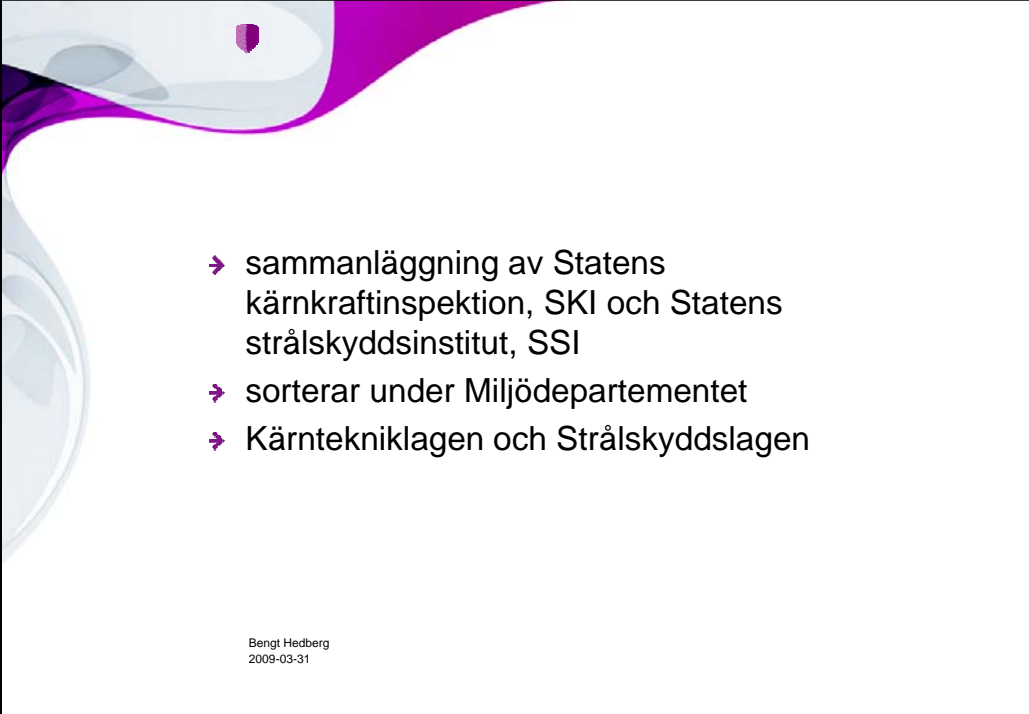
Bengt Hedberg
2009-03-31



Om Strålsäkerhetsmyndigheten

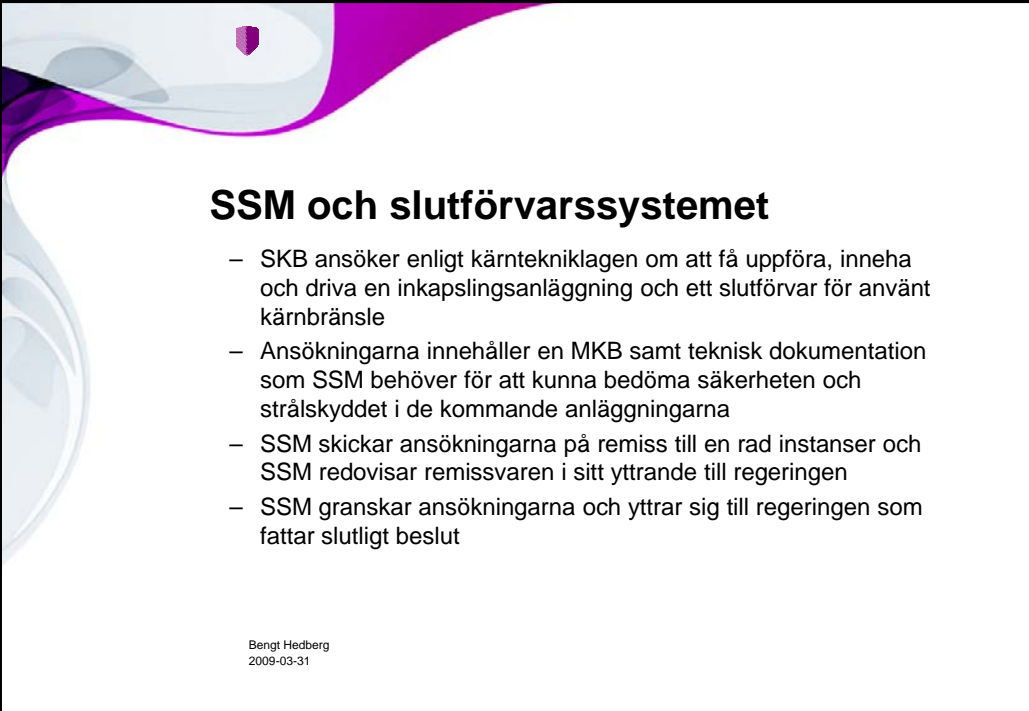
- generaldirektör Ann-Louise Eksborg
- budget 400 miljoner
- 240 anställda
- finns i Solna

Bengt Hedberg
2009-03-31



- sammanläggning av Statens kärnkraftinspektion, SKI och Statens strålskyddsinstitut, SSI
- sorterar under Miljödepartementet
- Kärntekniklagen och Strålskyddslagen

Bengt Hedberg
2009-03-31



SSM och slutförvarssystemet

- SKB ansöker enligt kärntekniklagen om att få uppföra, inneha och driva en inkapslingsanläggning och ett slutförvar för använt kärnbränsle
- Ansökningarna innehåller en MKB samt teknisk dokumentation som SSM behöver för att kunna bedöma säkerheten och strålskyddet i de kommande anläggningarna
- SSM skickar ansökningarna på remiss till en rad instanser och SSM redovisar remissvaren i sitt yttrande till regeringen
- SSM granskar ansökningarna och yttrar sig till regeringen som fattar slutligt beslut

Bengt Hedberg
2009-03-31