DokumentID
1556604, (1.0 Godkänt)
Reg nr

Sekretess
Öppen
Dokumenttyp
Promemoria (PM)

Författare
2016-09-12 Sofie Tunbrant
Lars Birgersson
Kvalitetssäkring
2016-10-13 Erik Setzman (Tillstyrkan)
2016-10-13 Helene Åhsberg (Godkänd)

Samrådsredogörelse

Samråd enligt miljöbalkens 6:e kapitel avseende tillstånd till hamnverksamhet i Forsmarks hamn

PDF rendering: DokumentID 1556604, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Sammanfattning

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) har genomfört samråd i frågan om bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn i Östhammars kommun. Samrådet har genomförts i enlighet med kapitel 6 i miljöbalken och avser prövning enligt miljöbalken.

Inbjudan till skriftligt samråd och möte i Östhammar den 24 augusti 2016, skickades ut den 15 juli 2016 och gav möjlighet att inkomma med synpunkter till och med den 9 september. Inbjudan till samrådsmötet annonserades även i tidningarna Östra Uppland och Annonsnytt.

Frågorna som ställdes i samrådet handlade huvudsakligen om buller och andra störningar förknippade med tillkommande fartygstrafik och eventuell krossning av bergmassor i hamnen samt konsekvenserna av dessa för djurliv och friluftsliv. Vidare togs det upp frågor om hur många transporter hamnverksamheten ger upphov till och när på dygnet de kommer att ske samt om tänkbara mottagare av bergmassorna i regionen. Möjligheten att även ta emot bentonit i Forsmarks hamn togs också upp. Dessutom ifrågasattes det om genomförandet av samrådet och samrådsmötet uppfyllde miljöbalkens krav.

Diskussionerna på samrådsmötet och inkomna synpunkter har framför allt bidragit till fördjupade utredningar och konsekvensbedömningar av tillkommande buller, som redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB:n) samt till utformningen av det yrkande om tillstånd till hamnverksamheten som SKB avser framföra.

Denna samrådsredogörelse är en underbilaga till den MKB som SKB i oktober 2016 lämnar med ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till hamnverksamhet i Forsmarks hamn.

PDF rendering: DokumentID 1556604, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Innehåll

1 Inledning ... 4

2 Samråd enligt miljöbalken ... 5
2.1 Inbjudan till samråd ... 5
2.2 Samrådsmöte ... 5

3 Hantering av synpunkter ... 6
3.1 Inkomna svar ... 6
3.2 Samrådets påverkan på MKB:n ... 6

4 Sammanställning av inkomna synpunkter samt SKB:s svar ... 7
4.1 Folkkampanjen (FMKK) ... 7
4.2 Hargs Hamn AB ... 7
4.3 Naturskyddsföreningen och Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG ... 7
4.4 Miljörörelsens kärnavfallssekretariat, Milkas ... 8
4.5 Naturvårdsverket ... 10
4.6 Sjöfartsverket ... 11
4.7 Sveriges Energiföreningars Riksorganisation, SERO ... 11
4.8 Östhammars kommun ... 12
4.9 Opinionsgruppen för säker slutförvaring, Oss ... 13

5 Fortsatt arbete ... 14

Bilagor

1. Inbjudan till samråd (SKBdoc 1551204 ver 1.0)
2. Samrådsunderlag (SKBdoc 1550936 ver 1.0)
3. Anteckningar från samrådsmötet, inklusive presentationer (SKBdoc 1555752 ver 1.0)

4-1 – 4-11. Inkomna frågor och synpunkter i sin helhet. (SKBdoc 1560529 ver 1.0)

Samtliga dokument finns på SKB:s webbplats, *www.skb.se*.

PDF rendering: DokumentID 1556604, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

1 Inledning

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) har genomfört samråd i frågan om bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn i Östhammars kommun. Samrådet har genomförts i enlighet med kapitel 6 i miljöbalken och avser prövning enligt miljöbalken.

Denna samrådsredogörelse är en underbilaga till den miljökonsekvensbeskrivning som utgör bilaga till SKB:s ansökan om nytt tillstånd enligt miljöbalken till att bedriva hamnverksamhet i Forsmarks hamn. Samrådet omfattar den samlade verksamheten i hamnen och inbegriper dels SKB:s nuvarande och framtida transporter för Kärnbränsleförvaret och utbyggnaden av Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR) och dels nuvarande och framtida transporter för Formarks Kraftgrupp AB (FKA).

Hamnen ägs i dag av FKA och trafikeras för närvarade främst av SKB:s fartyg m/s Sigrid. Inom FKA:s befintliga hamntillstånd ryms den nuvarande verksamheten i hamnen samt tillkommande transporter med m/s Sigrid.

Den tillkommande hamnverksamheten avser framför allt uttransport av bergmassor, för att möjliggöra alternativa transportsätt till vägtransporter och därmed minska behovet av dessa.
Möjligheten till fartygstransport av bergmassorna ökar dessutom förutsättningarna för att finna lämplig avsättning för det bergmaterial som frigörs.

Notera att efter genomfört samrådsmöte beslutade SKB, att lämna in en fristående ansökan för hamnverksamheten, istället för att lämna in ett yrkande om hamnverksamhet i pågående tillståndsprövningar. Det medför att de svar som gavs på samrådsmötet, om var yrkandet om hamnverksamhet kommer att lämnas, inte gäller.

PDF rendering: DokumentID 1556604, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

2 Samråd enligt miljöbalken

Samrådet har genomförts i enlighet med miljöbalkens 6:e kapitel och avser prövning enligt miljöbalken.

2.1 Inbjudan till samråd

Inbjudan till skriftligt samråd och möte i Östhammar den 24 augusti 2016 skickades ut den 15 juli 2016. Inbjudan inklusive sändlista finns i bilaga 1 (SKBdoc 1551204, ver 1.0). Samrådsunderlaget, se bilaga 2 (SKBdoc 1550936 ver 1.0) bifogades inbjudan.

Inbjudan till samrådsmötet annonserades i tidningarna Östra Uppland och Annonsnytt onsdag 10 augusti 2016.

I inbjudan och i samrådsunderlaget angavs att synpunker måste vara SKB tillhanda senast 9 september, för att beaktas i samrådet. Det gav en tid på cirka åtta veckor från tillgång till underlaget till inlämnande av synpunkter.

2.2 Samrådsmöte

Samrådsmötet hölls den 24 augusti, klockan 18.30–20.00, i Östhammar, med deltagare från bland annat Östhammars kommun, Sveriges Energiföreningars RiksOrganisation (SERO), Miljörörelsens kärnavfallssekretariat (Milkas), Opinionsgruppen för säker slutförvaring (Oss) och allmänheten (cirka 30 personer).

Föredragande från SKB var Erik Setzman (miljöhandläggare) och Yvonne Andersson (miljökonsult). Totalt var nio personer från SKB närvarande.

Frågorna som ställdes på mötet handlade huvudsakligen om buller och andra störningar förknippade med tillkommande fartygstrafik och eventuell krossning av bergmassor i hamnen samt konsekvenserna av dessa för djurliv och friluftsliv. Vidare togs det upp hur många transporter verksamheten ger upphov till och när på dygnet de kommer att ske samt om tänkbara mottagare av bergmassorna i regionen. Möjligheten att även ta emot bentonit i Forsmarks hamn togs också upp. I slutet av mötet ifrågasattes det om genomförandet av samrådet och mötet uppfyllde miljöbalkens krav.

Anteckningar från samrådsmötet med notering av framförda frågor och kommentarer samt SKB:s bemötanden finns i bilaga 3 (SKBdoc 1555752 ver 1.0).

PDF rendering: DokumentID 1556604, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

3 Hantering av synpunkter

3.1 Inkomna svar

Totalt skickades inbjudan till skriftligt samråd och samrådsmötet till 11 instanser (se bilaga1), åtta svarade och sex av dem framförde frågor och synpunkter, se tabell 3-1. Innan mötet inkom två frågor via mejl, en från Folkkampanjen (FMKK) och en från Hargs Hamn AB. Båda har besvarats direkt till frågeställarna. Efter mötet lämnade även Oss frågor och synpunkter.

Inkomna skriftliga synpunkter behandlade i huvudsak samma ämnen som de frågor som ställdes på mötet, se avsnitt 2.2.

Tabell 3-1. Sammanställning av vilka instanser som lämnat skriftliga synpunkter i samrådet.

Instans		Bilaga
Forsmarks kraftverk (FKA)	Inget svar	-
Kustbevakningen	Inget svar	-
Strålsäkerhetsmyndigheten	Inget svar	-
Folkkampanjen (FMKK)	Lämnat synpunkter	4-1
Hargs Hamn AB	Lämnat synpunkter	4-2
Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG	Lämnat synpunkter	4-3
Miljörörelsens kärnavfallssekretariat, Milkas	Lämnat synpunkter	4-4
Naturvårdsverket	Lämnat synpunkter	4-5
Sjöfartsverket	Lämnat synpunkter	4-6
Sveriges Energiföreningars RiksOrganisation, SERO	Lämnat synpunkter	4-7
Östhammars kommun	Lämnat synpunkter	4-8
Opinionsgruppen för säker slutförvaring, Oss	Lämnat synpunkter	4-9
Länsstyrelsen i Uppsala län	Inga synpunkter	4-10
Havs- och vattenmyndigheten	Avstår	4-11

3.2 Samrådets påverkan på MKB:n

Diskussionerna på samrådsmötet och inkomna synpunker har framför allt poängterat att det är angeläget att MKB:n tydligt redovisar tillkommande buller och konsekvenserna av detta för djurliv och friluftsliv.

PDF rendering: DokumentID 1556604, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

4 Sammanställning av inkomna synpunkter samt SKB:s svar

4.1 Folkkampanjen (FMKK)

4.1.1 I underlaget för samråd nämns på sidan 4, " SKB AB har uppdraget att omhänderta det radioaktiva avfallet från de svenska kärnkraftverken". Eftersom SKB AB är en självständig juridisk person, måste ett uppdragsavtal finnas mellan uppdragsgivarna och SKB AB. Folkkampanjen (FMKK) begär att få detta och bolagsordningen.

Svar: Svensk Kärnbränslehantering AB:s (SKB:s) uppdrag är precis som framgår av samrådshandlingarna för hamnverksamheten i Forsmark, som du refererar till, och av våra tillståndsansökningar att ta hand om det använda kärnbränslet och det radioaktiva avfallet från de svenska kärnkraftreaktorerna. Ägarna till de svenska kärnkraftreaktorerna har bildat SKB för att tillsammans utföra uppgiften i enlighet med samhällets och lagstiftningens krav. (Frågan besvarades i mejl till FMKK den 11 augusti. SKB:s bolagsordning bifogades svaret.)

4.2 Hargs Hamn AB

4.2.1 Undrar när ska skeppningarna av bergsmassorna komma igång?

Det står på olika ställen i underlaget, om omfattningen av skeppningarna och hur många anlöp kan tänkas per vecka o s v men inget om när ska utskeppningarna påbörjas.

Svar: I höst, när samrådet är genomfört, avser SKB lägga till ett yrkande till mark- och miljödomstolen om de önskade förändringarna av hamnverksamheten inom ramen för den pågående prövningen enligt miljöbalken av det planerade slutförvaret för använt kärnbränsle i Forsmark. Utskeppning av bergmassor via hamnen i Forsmark kan bli
aktuellt när anläggningsarbetena inleds och det kan ske först när SKB erhållit de tillstånd som krävs från mark- och miljödomstolen enligt miljöbalken och från Strålsäkerhetsmyndigheten enligt kärntekniklagen. Med nuvarande tidplan innebär det enligt vår bedömning omkring år 2020 eller möjligen något tidigare. SKB vill också passa på att understryka att vi genom samrådet och ett yrkande i miljöprövningen i första hand vill skapa möjlighet att även transportera bort bergmassor sjövägen. I vilken utsträckning den möjligheten sedan kommer att användas är en senare fråga. (Frågan besvarades av Erik Setzman i mejl till Hargs Hamn AB den 15 augusti.)

[*Kommentar*: Efter genomfört samråd har SKB beslutat att istället för att lämna in ett yrkande om hamnverksamhet i pågående tillståndsprövningar, lämna in en fristående ansökan för hamnverksamheten. Det påverkar dock inte den bedömda tidpunkten för när verksamheten när eventuell utskeppning av bergmassor skulle kunna börja.]

4.3 Naturskyddsföreningen och Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG

Som övergripande kommentar anser föreningarna att det är bra att verksamhetsutövaren planerar att transportera mer material med båt än med lastbil som tidigare var planen. Detta leder generellt till mindre miljöpåverkan och energianvändning samt buller längs transportvägarna.

4.3.1 Föreningarna stödjer den samrådsinlaga som medlemsföreningen i MKG, Oss – Opinionsgruppen för säkert slutförvar, lämnat in. [Se avsnitt 4.9.] Föreningarna är således oroliga för de störningar verksamheten kan ge på fågel- och djurliv samt det buller som den kombinerade bergkrossverksamheten och lastningen av bergkross på båt kan ge som kan påverka friluftsverksamhet.

PDF rendering: DokumentID 1556604, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Svar: Frågorna kring tillkommande buller från fartygen och krossning av berg och dess påverkan på fågel- och djurliv samt friluftsverksamhet kommer att belysas i den MKB som lämnas in tillsammans med ansökan.

4.3.2 Föreningarna vill dessutom att verksamhetsutövaren särskilt beaktar att påverkan av det lågfrekventa buller som kan komma att förekomma vid den planerade verksamheten numera analyseras och värderas mer utförligt än tidigare eftersom lågfrekvent buller påverkar människa och miljö annorlunda. Bullret delas upp i tersband där riktvärden för varje band ges. Se exempelvis "Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus, FoHMFS 2014:13" som visserligen behandlar buller inomhus men som säkert kan vara tillämplig även vid bedömningar av buller över Öregrundsgrepen och på Gräsö.

Svar: Frågorna kring tillkommande buller från fartygen och krossning av berg och dess påverkan på fågel- och djurliv samt friluftsverksamhet kommer att belysas i den MKB som lämnas in tillsammans med ansökan.

En redovisning av lågfrekvent buller har tagits fram i bullerutredningen. Det är fartyg vid kaj som är den källa som ger upphov till påtagligt lågfrekvent buller. Risken för överskridanden av Folkhälsomyndighetens riktvärden inomhus är obefintlig på grund av det långa avståndet till bostäder. SKB kommer också att undersöka möjligheterna för att fartygen ska kunna använda befintlig elanslutning vid kajen, vilket innebär att lågfrekvent buller minskar. SKB anser inte att Folkhälsomyndighetens riktvärden är tillämpliga för utomhusmiljön.

4.3.3 Föreningarna vill slutligen att verksamhetsutövaren planerar att ta in de betydande mängder bentonit som planeras användas vid förslutning av slutförvaret för använt kärnbränsle med båt via Forsmarks hamn. Eftersom tunnlar, arbetsområden, ramper och schakt m.m. ska fyllas med i huvudsak lera så blir volymerna i samma storleksordning som den bergkross som ska transporteras bort.

Svar: SKB planerar i dag inte att använda Forsmarks hamn för införsel av bentonit, utan anser att Hargshamn är bäst lämpad för att ta emot och hantera bentoniten. Det bör dock påpekas att tillstånd till utskeppning av bergmassor från Forsmarks hamn inte kommer att begränsa den eventuella möjligheten att använda Forsmarks hamn även för bentonit.

4.4 Miljörörelsens kärnavfallssekretariat, Milkas

4.4.1 Milkas tolkning av miljöbalkens krav på samråd är att det ska finnas utrymme för mer underlag och mer diskussion än det som ägde rum på samrådsmötet 24 augusti 2016 på SKB:s kontor i Östhammar. Enligt Milkas fick SKB ta orimligt mycket plats på mötet för att förmedla sin egna information. Mötet var av sådan karaktär att det bör benämnas som ett informationsmöte och inte ett samrådsmöte, enligt 6 kapitel miljöbalken. Milkas anser alltså att mötet inte uppfyllde miljöbalkens krav, något Milkas framförde på slutet av mötet. Det framfördes även att det under mötet saknades tid för Milkas att ställa frågor.

Svar: SKB:s menar att samrådet uppfyller kraven i miljöbalken. Det framfördes flera frågor under presentationerna, vilket medförde att de kom att uppta större delen av tiden för samrådsmötet. Milkas fick därför inte tid att framföra alla sina resterande frågor på själva mötet, men hade möjligheten att lämna in dem skriftligt inom ramen för samrådet.

4.4.2 Under mötet presenterade SKB detaljer som inte är med i underlaget. SKB lovade att lägga upp sin Powerpoint-presentation från mötet på SKB:s hemsida. Presentationen går ännu inte att finna på hemsidan. En digital kopia av informationen önskas.

Svar: SKB kan bara beklaga att det tagit tid att lägga ut presentationen på webbplatsen samt att skicka den till föreningen. De centrala delarna av presentationen finns med i samrådsunderlaget.

PDF rendering: DokumentID 1556604, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

4.4.3 Milkas anser att nuvarande sista datum för att lämna skriftlig synpunkter (9 september 2016) gör att svarstiden är för kort, särskilt med tanke på att den kompletterande informationen från 24 augusti inte har publicerats. Därför har Milkas begärt en förlängning, något SKB har nekat till.

Svar: Då samrådet om hamnverksamheten i Forsmark avser relativt begränsade och tydligt avgränsade och beskrivna förändringar i förhållande till nuvarande verksamhet och tiden för samråd varit väl tilltagen (från 15 juli till 9 september) har SKB ansett att det inte funnits skäl till att förlänga samrådstiden.

4.4.4 Ytterligare synpunkter:

1. **Ett helhetsperspektiv saknas för all verksamhet, särskilt när det gäller risk för olyckor vid kärnkraftverket och strålningsrelaterade risker med transport av använt kärnbränsle.**
2. **Redovisning saknas om huruvida bergmassorna är avfall eller en resurs och vad SKB har tänkt göra med materialet.**
3. **Redovisning saknas av hur småbåtstrafik och friluftsliv påverkas allmänt.**
4. **Miljöbalken bör ändras så att en från kärnkraftsindustrin oberoende part har ansvar för samrådsprocessen.**

Svar:
1. Vad det gäller slutförvaret och dess placering i närheten av kärnkraftverket i Forsmark, så har frågan studerats och diskuterats tidigare. Om ett större utsläpp från kärnkraftverken skulle ske, så kan det bli allvarliga problem i närområdet, men det skulle inte bli någon större påverkan på slutförvaret. Verksamheten i slutförvaret innebär inga snabba förlopp och kräver inga snabba insatser.

Vad gäller transporter av använt kärnbränsle, så har de med goda erfarenheter pågått under många år med oinkapslat använt kärnbränsle från kärnkraftverken till Clab. Det är framför allt transportbehållaren, tillsammans med fartygets konstruktion som står för säkerheten vid en eventuell olycka. Transportbehållarna för inkapslat bränsle kommer att likna dem som används i dag för använt kärnbränsle och trygga för mycket hög säkerhet under transporten, även i fall av osannolika allvarliga olyckor.

2. Från SKB:s perspektiv är bergmassorna ett avfall, eftersom syftet med verksamheten inte är att framställa bergmassor. I ett samhällsperspektiv är de en resurs eftersom det finns en efterfrågan från annan byggverksamhet, till exempel för vägbygge eller andra anläggningsarbeten i regionen. SKB ser gärna att massorna kommer till användning och har genomfört fördjupade utredningar om förutsättningarna för att transportera bergmassor sjövägen mellan olika destinationer i regionen och kan konstatera att möjligheterna har ökat på senare tid.

3. Det kommer att tillkomma maximalt tre fartygstransporter per dag om fartyget har en kapacitet på 2 000 dwt. Med fartyg om 6 000 dwt tillkommer endast en transport per dag. Det bedöms inte ge någon betydande påverkan på småbåtstrafik eller friluftsliv.
Påverkan och konsekvens av tillkommande buller från lastning på fartygen kommer att beskrivas i MKB:n.

4. SKB noterar synpunkten och framhåller att det ligger utanför bolagets ansvarsområde.

PDF rendering: DokumentID 1556604, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

4.5 Naturvårdsverket

Naturvårdsverket vill framhålla vikten av att hushålla med resurser. Hanteringen av massor är av stor vikt eftersom olika transportalternativ har olika påverkan på miljön. Det är positivt att SKB arbetar med att möjliggöra flera transportalternativ. Naturvårdsverket vill att SKB beaktar de delar som är relevanta för hamnverksamheten i Naturvårdsverkets yttrande 2016-05-20 i Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolens mål M 1333-11 rörande ansökan om tillstånd till anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall (bilaga l). Särskilt avsnitt Påverkan på närliggande Natura 2000-områden och Masshantering.

4.5.1 Naturvårdsverket anser att SKB bör förtydliga i detta mål hur bolaget avser att hantera de bergmassor som uppkommer och eventuella kumulativa effekter till följd av det närliggande SFR för berörda *Natura 2000-områden*

Svar: Denna fråga kommer att belysas i den MKB som lämnas in tillsammans med ansökan.

4.5.2 För att säkerställa att endast bergmassor som är rena från kväverester används vid utfyllnad anser Naturvårdsverket att SKB ska särskilja bergmassor som ligger på upplag så att det tydligt framgår vilka massor som kan användas.

Svar: I dag planeras inte för att rena de massor som kommer att användas för utfyllnader inom ramen för utbyggnaden av SFR och uppförandet av Kärnbränsleförvaret. De kumulativa effekterna i Natura 2000-områdena Skaten-Rångsen och Kallriga av uppförandet av Kärnbränsleförvaret och utbyggnaden av SFR har utretts och konsekvensbedömts. Resultatet indikerar att påverkan av kväveutsläppen skulle bli mycket begränsade i Natura 2000-områdena och eventuella konsekvenser bedöms som marginella.

4.5.3 Naturvårdsverket har under kompletteringsfasen framfört att bland annat bergets kvalitet kan vara avgörande för hur stor möjlighet det finns att få avsättning för de bergmassor som uppkommer i samband med anläggande av slutförvarsanläggningen. Det saknas dock fortfarande underlag angående detta. Naturvårdsverket anser att SKB bör förtydliga hur bolaget avser att hantera de bergmassor som uppkommer. Detta har relevans även för påverkan på närliggande Natura 2000-områden.

PDF rendering: DokumentID 1556604, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Svar: I ett samhällsperspektiv är massorna en resurs eftersom det i dag generellt sett finns en ökande efterfrågan på bergmassor till anläggnings- och infrastrukturprojekt. SKB:s utgångspunkt är att de bergmassor som tas ut för de planerade verksamheterna i Forsmark ska nyttiggöras. En bedömning av bergets kvalitet säger att materialet bör kunna användas till ballast i viss betong, till ballast i asfalt och för utfyllnadsändamål. Att bergmassorna har flera användningsområden innebär att det är lättare att finna avsättning för dem, än om endast ett användningsområde är aktuellt. Detta beskrivs närmare i kompletteringen om ökat berguttag och hantering av bergmassor (bilaga K:26, SKBdoc 1549469 ver 1.0) som SKB lämnar till mark- och miljödomstolen i oktober 2016 inom ramen för prövningen av ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till hantering och slutförvaring av använt kärnbränsle.

4.6 Sjöfartsverket

4.6.1 Används fartyg, för transport av bergmassor, enligt de dimensioner som anges i underlaget, innebär det att dessa är lotspliktiga. Uppgår antalet anlöp till de 10–16 per vecka som anges i underlaget innebär det en kraftig ökning av trafiken till och från Forsmarks hamn vilket leder till ökat behov av lotsning och att lotsningsresurserna måste anpassas därefter.

Skulle antalet anlöp upp gå till 16 per vecka krävs fyra lotsar för att tillgodose detta behov. Att rekrytera och utbilda en lots tar minst två år. En förutsättning för att transporten av bergmassor ska fungera så som beskrivits i underlaget är därför att fortsatt samråd söks med Sjöfartsverket under tillståndsprocessen, samt underrättas omgående när det står klart att fartygsanlöpen kommer att öka till och från Forsmarks hamn.

För information så finns möjligheten för befälhavare på fartygen att söka ledanknuten lotsdispens, vilket görs hos Transportstyrelsen.

Svar: SKB noterar informationen och kommer att agera på det sätt som krävs.

4.7 Sveriges Energiföreningars Riksorganisation, SERO

4.7.1 SKB har ju ansökt om tillstånd enl. diverse regler för att få bygga ett slutförvar avseende använt kärnbränsle i Forsmarksområdet. Om SKB skulle få detta tillstånd är det inte rimligt ur säkerhetssynpunkt att påbörja detta arbete så länge någon av kärnreaktorerna F1, F2 eller F3 är i drift.

Under den tid reaktordriften pågår bör ingen annan verksamhet genomföras som inte hör samman med den ordinarie driften av de tre reaktorerna inom Forsmarks Kraftgrupp AB.

Det finns flera skäl till detta men det viktigaste är ju säkerheten i området. Ett exempel är det faktum att Forsmarksområdet är den sämst utformade kärnkraftsanläggningen i Sverige ur säkerhetssynpunkt genom att ha endast en kylkanal till alla tre reaktorerna – till yttermera visso pågår nästan all trafik till stationsområdet och SFR via en enda bro över kylkanalen! Som jämförelse har OKG en kanal till varje reaktor och i Ringhals är det en kanal per två reaktorer – det är faktorer som ger väsentligt högre säkerhet ur t.ex. trafiksynpunkt. Vid de tre kanalerna vid OKG förekommer ingen trafik över någon bro till reaktorområdena. I Ringhals finns det tyvärr broar med trafik över kanalerna till alla fyra reaktorerna – det är ju inte bra men väsentligt mycket bättre än vid Forsmark.

PDF rendering: DokumentID 1556604, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Svar: Vad det gäller slutförvarets placering i närheten av kärnkraftverket i Forsmark, så har frågan studerats och diskuterats tidigare. Om ett större utsläpp från kärnkraftverken skulle ske, så kan det bli allvarliga problem i närområdet, men det skulle inte bli någon större påverkan på slutförvaret. Verksamheten i slutförvaret innebär inga snabba förlopp och kräver inga snabba insatser.

SKB och FKA har en fortsatt nära dialog i frågan om risker för påverkan på kylvattenkanalen och hur dessa ska undvikas och begränsas i det fortsatta arbetet med planeringen av slutförvarsanläggningen.

4.8 Östhammars kommun

4.8.1 Hamnen kan komma att vara viktig för flera olika verksamheter och Östhammars kommun anser därför att yrkandet om tillstånd till hamnverksamhet bör vara så generellt att det möjliggör ett brett nyttjande av hamnen.

Svar: SKB avser att formulera ansökan och yrkandet så, att ett tillstånd inte förhindrar ett brett nyttjande av hamnen för den kärntekniska verksamheten i Forsmark.

4.8.2 Under mötet visades en bullerutbredningskarta för en del av farleden. Vidare beskrevs risken för kollision mellan bergmassortransporterande fartyg och fritidsbåtar. Östhammars kommun har svårt att tolka vad som kommer vara den geografiska avgränsningen for verksamheten vid beskrivning av miljökonsekvenserna.

Kommunen önskar därför en motivering eller förtydligande om den geografiska avgränsningen av utredningarna.

Svar: Det undersökta området definieras geografiskt som fartygens färdväg (farled 594) från Forsmarks hamn fram till anslutningspunkten till en större farled (farled 591), se figur.

Figur. *Läget för aktuell farled 594 i relation till närliggande farled 591.*

PDF rendering: DokumentID 1556604, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

4.8.3 Under samrådsmötet beskrevs det ekvivalenta bullret som hamnverksamheten kommer ge upphov till.

Östhammars kommun anser att även det momentana bullret behöver beskrivas i kompletteringen. Vidare bör det ekvivalenta bullret endast beräknas under tiden som verksamhet bedrivs.

Svar: Det momentana bullret är med i bullerutredningen och ekvivalentnivån är beräknad för en maxtimme då all verksamhet är i full drift, i enlighet med Naturvårdsverkets vägledning rörande industribuller.

4.9 Opinionsgruppen för säker slutförvaring, Oss

4.9.1 Underlaget för samrådet har en sammanfattande karaktär. Ett mer detaljerat underlag i allmänhet, och till beräkningar av störning på djur och fågelliv i synnerhet, bör redovisas av avfallsbolaget så att samrådsaktörer har möjlighet att ta ställning till huruvida de slutsatser som presenteras av bolaget är rimliga.

Svar: Det ligger i sakens natur att underlaget inför ett samråd endast är av sammanfattande karaktär. Det är i samrådet som innehållet och de frågor som behöver belysas i MKB:n klarläggs. Bedömningarna av konsekvenser av den sökta verksamheten på bland annat djur och fågelliv kommer att beskrivas i MKB:n.

4.9.2 SKB AB har inte redovisat några mätningar eller beräkningar för hur buller för lastning av bergsmassor kan samverka med buller från krossning. Detta är högst relevant då ljudnivån från samtidig krossning och lastning av bergsmassor rimligen blir högre och kan således orsaka ökad störning i området.

Svar: I bullerutredningen för hamnen finns ett beräkningsfall för när lastning av fartyg pågår samtidigt med krossning av bergmassor. Detta kommer att beskrivas i MKB:n.

4.9.3 SKB AB baserar sitt underlag för bullerstörning på beräkningar och jämförelser med liknande projekt. Oss skulle vilja se platsspecifika mätningar – hur påverkas till exempel ljudnivån i vattenlandskapet en vindstilla dag?

Svar: Beräkningsmodellen utgår från ett meteorologiskt fall då det blåser svag medvind i alla riktningar. Den tar även hänsyn till att vattenytan är reflekterande. På så vis redovisas ett slags värstafall för ljudutbredningen. Platsspecifika kontroller genom mätning och beräkning kommer att ske då verksamheten tagits i drift.

4.9.4 En redogörelse för hur småbåtstrafik och ett nyttjande av eventuella naturhamnar i områden med utvidgad trafik påverkas saknas i underlaget.

Svar: Det kommer att tillkomma maximalt tre fartygstransporter per dag om fartyget har en kapacitet på 2 000 dwt. Med fartyg om 6 000 dwt tillkommer endast en transport per dag. Det bedöms inte ge någon betydande påverkan på småbåtstrafik eller friluftsliv. Påverkan och konsekvens av tillkommande buller från eventuell krossning av berg och lastning på fartygen kommer att beskrivas i MKB:n.

PDF rendering: DokumentID 1556604, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

5 Fortsatt arbete

När yttranden i sak har inkommit från myndigheter, organisationer och sakägare kommer SKB att bemöta dessa och efter eventuell fortsatt skriftväxling kommer huvudförhandling att hållas i miljöbalksprövningen.

Notera att efter genomfört samrådsmöte beslutade SKB, att lämna in en fristående ansökan för hamnverksamheten, istället för att lämna in ett yrkande om hamnverksamhet i pågående tillståndsprövningar.

PDF rendering: DokumentID 1556604, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Berörda myndigheter och verk
Berörda kommuner
Organisationer som erhåller medel ur kärnavfallsfonden

Inbjudan till samråd om bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) inleder samråd enligt 6 kap miljöbalken om bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn.

Forsmarks hamn ägs idag av Forsmarks Kraftgrupp AB (FKA) och trafikeras för närvarade främst av SKB:s fartyg m/s Sigrid som transporterar radioaktivt avfall och använt kärnbränsle. Syftet med samrådet är att skapa möjlighet att sjövägen transportera bort bergmassor från planerade anläggningsarbeten. Samrådet avser den samlade verksamheten i hamnen och omfattar såväl nuvarande som tillkommande framtida transporter för Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR), Kärnbränsleförvaret (planerat) och Forsmarks kärnkraftverk.

Den redovisade framtida hamnverksamheten möjliggör uttransport av bergmassor sjövägen som komplement till planerade och konsekvensbedömda vägtransporter. Det minskar behovet av vägtransporter. Därigenom ökar dels möjligheterna att begränsa störningar och miljöpåverkan längs transportvägarna och dels även förutsättningarna att finna lämplig avsättning för det bergmaterial som frigörs.

Skälet till att beskriva de samlade transporterna är att göra det möjligt för SKB att erhålla ett nytt tillstånd för hela hamnverksamheten. Ett yrkande om detta avses att framföras till Mark- och miljödomstolen i Nacka efter genomfört samråd. I samband med det lämnas också en beskrivning av miljökonsekvenserna.

Samrådsmöte

Ett allmänt samrådsmöte kommer att hållas på SKB:s Östhammarskontor, Norra Tullportsgatan 3, Östhammar, Östhammars kommun.

Dag: Onsdag den 24 augusti
Tid: Klockan 18.30–20.00

Underlag för samråd

Det underlag som tagits fram inför samrådet bifogas och finns tillgängligt på SKB:s webbplats, www.skb.se.

Underlaget innehåller en översiktlig beskrivning av hur den framtida hamnverksamheten i Forsmarks hamn kan åstadkommas samt vilka miljökonsekvenser verksamheten medför.

Samrådssynpunkter kan lämnas vid mötet eller skriftligen via e-post till erik.setzman@skb.se eller följande adress: SKB, Box 250, 101 24 Stockholm. Märk e-post eller brev med ”Samråd”. Synpunkter måste vara SKB tillhanda senast fredagen den 9 september för att kunna beaktas i samrådet.

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

PDF rendering: DokumentID 1551204, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Svensk Kärnbränslehantering AB

Erik Setzman
Miljöhandläggare

Telefon: 08 – 459 84 98

Bilaga:
Underlag för samråd: Hamnverksamhet i Forsmarks hamn

Sändlista

Forsmarks kraftverk (FKA)
Havs- och vattenmyndigheten
Kustbevakningen
Länsstyrelsen Uppsala län
Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG
Miljörörelsens kärnavfallssekretariat, Milkas
Naturvårdsverket
Sjöfartsverket
Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)
Sveriges Energiföreningars Riksorganisation, SERO
Östhammars kommun

PDF rendering: DokumentID 1551204, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Underlag för samråd enligt 6 kap miljöbalken – för tillståndsprövning enligt miljöbalken

Hamnverksamhet i Forsmarks hamn

Juli 2016

Figur 1. *Forsmarks hamn och Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR), vy i riktning mot Stora Asphällan och Öregrundsgrepen med Gräsö i fonden.*

PDF rendering: DokumentID 1550936, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Bakgrund

Detta är ett underlag för samråd enligt 6 kap miljöbalken och avser tillståndsprövning enligt miljöbalken.

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) inleder samråd i frågan om bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn i Östhammars kommun. Syftet är att skapa möjlighet att sjövägen transportera bort bergmassor från planerade anläggningsarbeten. Samrådet avser den samlade verksamheten i hamnen och omfattar såväl nuvarande som tillkommande framtida transporter för Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR), Kärnbränsle–förvaret (planerat) och Forsmarks kärnkraftverk.

Hamnen ägs idag av Forsmarks Kraftgrupp AB (FKA) och trafikeras för närvarade främst av SKB:s fartyg m/s Sigrid. Skälet till att beskriva de samlade transporterna är att göra det möjligt för SKB att erhålla ett nytt tillstånd för hela hamnverksamheten.

Syftet med den nu redovisade framtida hamnverksamheten för uttransport av bergmassor sjövägen är bland annat att möjliggöra alternativa transportsätt som komplement till planerade och konsekvensbedömda vägtransporter. Det minskar behovet av vägtransporter. Därigenom ökar dels möjligheterna att begränsa störningar och miljöpåverkan längs transportvägarna och dels även, enligt nyvunnen kunskap och erfarenhet, förutsättningarna att finna lämplig avsättning för det bergmaterial som frigörs.

Detta dokument, ”Samrådsunderlaget”, innehåller en översiktlig beskrivning av den framtida hamnverksamheten i Forsmarks hamn, hur den kan åstadkommas och vilka miljökonsekvenser verksamheten bedöms medföra. Materialet är framtaget under våren/sommaren 2016 och speglar kunskapsläget vid den tidpunkten.

Samrådsunderlaget kommer att presenteras på ett allmänt samrådsmöte på SKB:s kontor i Östhammar (Norra Tullportsgatan 3) onsdagen den 24 augusti 2016 kl. 18.30–20.00 och finns tillgängligt på SKB:s webbplats; www.skb.se. Vidare skickas underlaget för skriftligt samråd till bland andra kommunen, länsstyrelsen, Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM), övriga berörda myndigheter samt de organisationer som erhåller medel ur Kärnavfallsfonden.

För frågor rörande samrådet eller samrådsmötet kontakta Erik Setzman på telefon 08-459 84 98. Samrådssynpunkter kan lämnas vid samrådsmötet eller skriftligen via e-post till erik.setzman@skb.se eller följande adress: SKB, att. Erik Setzman, Box 250, 101 24 Stockholm. Märk e-post eller brev med ”Samråd”. Synpunkter måste vara SKB till handa senast fredagen den 9 september 2016 för att kunna beaktas i samrådet.

PDF rendering: DokumentID 1550936, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Innehåll

1 Inledning 4
1.1 SKB:s uppdrag och verksamhet 4
1.2 Behov av tillstånd till hamnverksamhet 4
1.3 Tidigare genomförda konsekvensbedömningar 4

2 Hamnverksamheten i Forsmarks hamn 5
2.1 Befintligt tillstånd 5
2.2 Om hamnen 5
2.3 Nuvarande verksamhet i hamnen 6
2.4 Framtida verksamhet i hamnen 6
2.4.1 Tillkommande avfallstransporter 6
2.4.2 Transporter av bergmaterial 6
2.4.3 Övriga transporter 7

3 Konsekvensbedömning 8
3.1 Utgångspunkter 8
3.2 Konsekvenser av utökad hamnverksamhet 8
3.2.1 Buller – allmänt 8
3.2.2 Buller – naturmiljö 8
3.2.3 Riskanalys 8

4 Alternativ till utökad hamnverksamhet 10
4.1 Nollalternativ 10
4.2 Vägtransporter eller annan utskeppningshamn 10

PDF rendering: DokumentID 1550936, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

1 Inledning

1.1 SKB:s uppdrag och verksamhet

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) har uppdraget att omhänderta det radioaktiva avfallet från de svenska kärnkraftverken.

För omhändertagandet av det använda kärnbränslet har SKB uppfört samt äger och driver det centrala mellanlagret för använt kärnbränsle (Clab) i Oskarshamn. Vidare har SKB ansökt om utökad kapacitet för mellanlagring vid Clab samt om att få uppföra en anläggning för inkapsling av det använda kärnbränslet i direkt anslutning till Clab. Mellanlagret och inkapslingen ska tillsammans fungera som en integrerad anläggning benämnd Clink. Det inkapslade kärnbränslet ska transporteras till och placeras i ett slutförvar på 500 meters djup i berggrunden (Kärnbränsleförvaret). SKB har ansökt hos Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt (mål nr M 1333-11) om att få uppföra och driva detta i Forsmark i Östhammars kommun. Ansökan omfattar även tillstånd till att, i avvaktan på nyttiggörande, i anslutning till Kärnbränsleförvaret få lagra de bergmassor som uppkommer vid anläggandet av bergutrymmena.

SKB driver också Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR) i Forsmark. Anläggningen är belägen vid Forsmarks hamn. SKB har ansökt om tillstånd enligt miljöbalken till utbyggnad av SFR hos Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt (mål nr M 7062-14). Ansökan omfattar även tillstånd till att i anslutning till SFR lagra bergmassor i avvaktan på nyttiggörande.

1.2 Behov av tillstånd till hamnverksamhet

Anledningen till att SKB samråder om den *samlade hamnverksamheten* i Forsmarks hamn är för att möjliggöra en ansökan om ett nytt tillstånd till denna. Ett yrkande om nytt tillstånd till hamnverksamhet avses att formuleras och framföras till Mark- och miljödomstolen i Nacka efter genomfört samråd. I samband med det lämnas också en beskrivning av miljökonsekvenserna.

Det främsta syftet med att yrka tillstånd till hamnverksamhet i Forsmarks hamn är att göra det möjligt för SKB att sjövägen transportera bort bergmassor från de planerade anläggningsarbetena i Forsmark, som ett alternativ till vägtransporter.

1.3 Tidigare genomförda konsekvensbedömningar

Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB:n) som lämnats in med ansökningarna enligt miljöbalken och kärntekniklagen om tillstånd till att bygga ut SFR omfattar hamnverksamhet för utskeppning av utsprängda bergmassor med 10–16 fartygstransporter per vecka. Den hamnverksamhet som SKB nu avser att yrka tillstånd till är av samma art och omfattning som tidigare konsekvensbedömts.

PDF rendering: DokumentID 1550936, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

2 Hamnverksamheten i Forsmarks hamn

2.1 Befintligt tillstånd

Verksamheten i Forsmarks hamn omfattas av FKA:s tillstånd för kärnkraftverket i Forsmark (Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt deldom 2008-08-21 i målen M 1666-07 och M 5786-07, 2008-års tillstånd). I tillståndet har inga för hamnverksamheten särskilda villkor föreskrivits.

2.2 Om hamnen

Forsmarks hamn ligger i direkt anslutning till SFR:s ovanjordsanläggning, se figur 1 och 2, och nära det planerade Kärnbränsleförvaret. Hamnen är inte allmän utan ägs och drivs av Forsmarks Kraftgrupp AB (FKA). Den används nästan uteslutande av SKB för transporter av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle med fartyget m/s Sigrid men även för enstaka transporter för kärnkraftverkets behov.

Hamnen består av en 55 meter lång kaj, med två ramper för anslutning av Roll on Roll off (Ro/Ro)-fartyg. Under 2013 har underhållsmuddring genomförts till ett djup om sex meter. Den skyddas av vågbrytare mot sjögång och ispressning från norr. Från hamnen leder en väg som är speciellt byggd för tung trafik till kärnkraftverket (högst upp till höger i figur 2).

Hamnen utgör riksintresse. Riksintresset för hamnen sammanfaller till stor del med riksintresset för sjöfart som omfattar farleden in till hamnen. Hamnen ligger i ett område som dessutom utgör riksintresse för slutlig förvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall. Den planerade hamnverksamheten ligger i linje med dessa riksintressen. Delar av riksintresseområdet utgör riksintresse även för energiproduktion, vindbruk, naturvård, kulturmiljö och yrkesfiske.

Figur 2. *Forsmarks hamn, SFR och Forsmarks kärnkraftverk.*

PDF rendering: DokumentID 1550936, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

2.3 Nuvarande verksamhet i hamnen

Forsmarks hamn utgör en länk i transportsystemet för använt kärnbränsle och radioaktivt avfall. Den används främst för lossning av radioaktivt avfall till SFR och för lastning av använt kärnbränsle från FKA för transport till Clab. Fram till år 2013 användes fartyget m/s Sigyn för transport av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall. Då ersattes m/s Sigyn av ett nytt fartyg, m/s Sigrid. Övrig hamnverksamhet består idag av enstaka transporter till och från kärnkraftverket. Vid all övrig användning av hamnen säkerställs att m/s Sigrids transporter inte riskerar att påverkas.

2.4 Framtida verksamhet i hamnen

Den framtida hamnverksamheten i Forsmarks hamn avser, utöver nuvarande verksamhet och tillkommande transporter av inkapslat använt kärnbränsle och radioaktivt rivningsavfall, främst utskeppning av bergmassor vid utbyggnaden av SFR samt under uppförande- och driftskedet för Kärnbränsleförvaret. I Kärnbränsleförvaret kommer uttag av bergmassor från anläggande av nya tunnlar att ske parallellt med deponering av kapslar under driften av anläggningen.

Befintlig kajanläggning kan användas för den framtida hamnverksamheten. Den utfyllnad i vattenområdet norr om Stora Asphällan som beskrivs i SFR-ansökan innefattar en mindre utfyllnad i vattenområdet norr om hamnpiren. Utfyllnaden syftar till att skapa rationella verksamhetsytor för SFR:s behov och utgör inte någon förutsättning för den framtida hamnverksamheten. Därmed behövs inte några åtgärder i vatten som skulle kräva tillstånd.

2.4.1 Tillkommande avfallstransporter

Utöver nuvarande transporter till och från Forsmarks hamn, kan följande avfallstransporter för SKB:s räkning tillkomma i framtiden:

- *Inkapslat använt kärnbränsle när Kärnbränsleförvaret tagits i drift*. Använt kärnbränsle kommer att transporteras från Clink i Oskarshamn till Forsmarks hamn med m/s Sigrid. Detta beskrivs i underlagsmaterialet till ansökningarna för Kärnbränsleförvaret.
- *Rivningsavfall från svenska kärntekniska anläggningar till SFR*. I takt med att de kärnkraftverk som nu är i drift tas ur drift, avvecklas och rivs kommer verksamheten vid SFR att innefatta samtidig mottagning och slutförvaring av driftavfall och rivningsavfall. Detta beskrivs i underlagsmaterialet till ansökningarna för utbyggnaden av SFR.

2.4.2 Transporter av bergmaterial

SKB vill, som komplement till vägtransporter, även kunna skeppa bort utsprängda bergmassor från både Kärnbränsleförvaret och utbyggnaden av SFR med fartyg via hamnen i Forsmark.

Målet är att bergmassorna ska kunna transporteras bort löpande under uppförande- och driftskedena för Kärnbränsleförvaret och i samband med utbyggnaden av SFR, totalt under cirka 50 år. En viktig utgångspunkt är att utskeppning av bergmassor inte ska komma i konflikt med befintliga och framtida avfallstransporter.

Hamnens förutsättningar gör att storleken på de fartyg som kan komma att användas för transporter av bergmassor täcks inom ett spann om 80–100 meters längd, 13–19 meters bredd och maximalt 4,5–5 meters djupgående. Lastkapaciteten kan variera från 2 000 dwt (ton

PDF rendering: DokumentID 1550936, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

dödvikt) till 6 000 dwt. Ett fartyg som lastar 2 000 dwt kan lastas på 4–5 timmar och för ett fartyg som lastar 6 000 dwt tar det 9–11 timmar. Bedömningen av vilka fartyg som kan användas för transporten av bergmassor från Forsmarks hamn baseras på de fartyg som kommer att användas i Trafikverkets projekt Förbifart Stockholm.

Maximal kapacitet för hamnen bedöms vara cirka 15 fartygsanlöp per vecka. Hamnen bedöms kunna användas 24–42 veckor per år med hänsyn tagen till att ingen utskeppning får ske när m/s Sigrid anlöper hamnen (cirka 15 dygn per år) samt att verksamhet endast svårligen kan bedrivas under isläggning (vanligen januari–mars). Verksamhet kommer inte heller att bedrivas under annan tid när väderförhållandena utgör hinder.

Generellt finns det idag en ökande efterfrågan på bergmassor till anläggnings- och infrastrukturprojekt. SKB bedömer att det kommer att finnas avsättning för massorna vid de tidpunkter det blir aktuellt. Kärnbränsleförvarets och SFR-utbyggnadens planerade bergupplag, kan användas för att få flexibilitet i avyttringen. Det finns flera möjliga och lämpliga mottagningshamnar med infrastruktur och logistikkedja för den vidare hanteringen av de bergmassor som transporteras bort sjövägen.

2.4.3 Övriga transporter

Andra sjötransporter till eller från Forsmarks hamn som kan tänkas bli aktuella är transport av exempelvis eldningsolja, byggmaterial och annat material till SFR, Kärnbränsleförvaret och kärnkraftverket. Det handlar dock om mindre volymer och ett begränsat antal transporter.

PDF rendering: DokumentID 1550936, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

3 Konsekvensbedömning

3.1 Utgångspunkter

Detta samråd avser den samlade hamnverksamheten i Forsmarks hamn med syftet att göra det möjligt för SKB att erhålla ett nytt tillstånd för denna. Utskeppning av bergmassor sjövägen ökar förutsättningarna för att finna lämplig avsättning för de massorna samt möjligheterna att begränsa störningar och miljöpåverkan från vägtransporter. Varje fartyg som kan avgå lastat med bergmassor innebär att antalet vägtransporter med bergmassor minskar med 80–240 lastbilar, med en antagen last på 25 ton.

De preliminära konsekvenserna av den framtida hamnverksamheten beskrivs nedan. För att begränsa påverkan kommer de, liksom eventuella behov av och möjligheter att vidta lämpliga skyddsåtgärder, att analyseras och beskrivas närmare.

3.2 Konsekvenser av utökad hamnverksamhet

3.2.1 Buller – allmänt

Buller kommer att genereras från hantering av bergmassor. Framför allt vid lastning av bergmassor på fartyg och i någon mån av fartygen själva under gång.

Som mest kommer det att handla om cirka 15 fartygsanlöp till hamnen i Forsmark per vecka under den mest intensiva inledande perioden. Det buller som förväntas uppstå kommer inte att vara kontinuerligt utan uppstå periodvis, men med en viss regelbundenhet. Buller från lastning av bergmassor på fartyg kommer att vara av en mer direkt karaktär med en plötslig ljudnivå medan bullret från själva sjötransporterna är mer kontinuerligt med en gradvis stigande och sedan avtagande ljudnivå.

Varken lastning eller borttransport av massor via fartyg förväntas ge upphov till buller som överskrider några riktvärden vid bostäder.

3.2.2 Buller – naturmiljö

Natura 2000-områdena Forsmarksbruk, Kallriga och Skaten-Rångsen samt omgivande skärgårdsområde är viktiga häckningsområden för fåglar.

Inga bullernivåer som ger konsekvenser för fågellivet bedöms uppstå i fågelområdena. Sammantaget bedöms risken för påverkan på de utpekade miljöerna i Natura 2000-områdena och de ingående arterna i dessa bli liten och miljön i dessa områden bedöms inte riskera att påverkas på ett betydande sätt.

Då verksamheten och störningarna endast bedöms beröra en mindre del av det område som utgör häckningsmiljö för kusthäckande fågel är den preliminära bedömningen att det endast blir obetydliga negativa konsekvenser för kustfågel i området.

3.2.3 Riskanalys

Olyckshändelser som kan leda till negativa konsekvenser för människa och naturmiljö i närområdet är grundstötning samt kollision med kaj, annat fartyg eller fritidsbåt. I värsta fall skulle flera av dessa händelser kunna leda till dödsfall eller läckage av drivmedel eller olja. Sannolikheten att detta ska inträffa bedöms dock så låg att inget behov av ytterligare skyddsåtgärder föreligger.

PDF rendering: DokumentID 1550936, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Slutsatsen är att de negativa konsekvenserna till följd av olycksrisker är obetydliga. Den aktuella ökningen av fartygstransporterna från Forsmarks hamn riskerar därmed inte att påverka människa eller naturmiljö på ett betydande sätt.

PDF rendering: DokumentID 1550936, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

4 Alternativ till utökad hamnverksamhet

Syftet med att utöka den befintliga verksamheten vid hamnen är att *möjliggöra* borttransport av bergmassor sjövägen som ett komplement till vägtransporter.

4.1 Nollalternativ

Den verksamhet som inte kan bedrivas om den planerade hamnverksamheten inte tillåts, är den framtida borttransporten av bergmassor via fartyg. Bergmassorna kommer ändå att uppkomma och nollalternativet innebär att SKB istället måste lagra dessa på redan planerade bergupplag före borttransport på väg.

Omfattningen av belastningen på det lokala vägnätet och miljökonsekvenserna är redovisade i tillståndsansökningarna för Kärnbränsleförvaret respektive för utbyggnaden av SFR.

4.2 Vägtransporter eller annan utskeppningshamn

SKB har utrett möjligheterna att transportera bort bergmassor med lastbilar på väg för både den planerade etableringen av Kärnbränsleförvaret och utbyggnaden av SFR. Lastbilstransport på väg avses användas om sjötransporter inte kan användas eller inte är aktuella i det specifika fallet (till exempel om det finns avsättning för massorna i närområdet).

Alternativet att med lastbil transportera bergmassorna till någon annan hamn, än Forsmarks hamn, för vidare transport sjövägen har avskrivits. Det främsta syftet med en utökad hamnverksamhet är att minska belastningen på och olycksrisken i det lokala vägnätet samt påverkan på miljön genom bullerstörningar längs vägarna. Det uppfylls inte vid vägtransport till annan hamn för utskeppning.

PDF rendering: DokumentID 1550936, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Författare
2016-08-29 Sofie Tunbrant
Lars Birgersson

Kvalitetssäkring
2016-10-13 Yvonne Andersson (Tillstyrkan)
2016-10-13 Erik Setzman (Godkänd)

Allmänt samrådsmöte i Östhammar 24 augusti 2016

Samråd enligt miljöbalken kapitel 6, för prövning enligt miljöbalken

Hamnverksamhet i Forsmarks hamn

Plats: SKB:s kontor i Östhammar
Datum: Onsdagen den 24 augusti 2016, klockan 18.30–20.10.
Närvarande: **Representanter från bland annat:** Östhammars kommun, Sveriges Energiföreningars RiksOrganisation (SERO), Miljörörelsens kärnavfallssekretariat (Milkas), Opinionsgruppen för säker slutförvaring (Oss) och allmänheten. Totalt cirka 30 personer.

Föredragande från SKB: Erik Setzman (miljöhandläggare) och Yvonne Andersson (miljökonsult).

Övriga medverkande från SKB: Niklas Heneryd, Helén Segerstedt, Hanna Karlsson, Lars-Rune Ölund och Ann-Kristin From. Sofie Tunbrant och Lars Birgersson (sekreterare).

Innehåll

1 Mötets öppnande och syfte 2

2 Hamnverksamhet i Forsmarks hamn 2

3 Tillståndsprocessen framåt 6

4 Avslutning 7

Bilaga

Bilaga A – Presentationer som visades på mötet (SKBdoc 1556113 ver 1.0)

PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

1 Mötets öppnande och syfte

Erik Setzman hälsade alla välkomna och förklarade att SKB vill skapa möjlighet att sjövägen transportera bort bergmassor från planerade anläggningsarbeten. Detta samråd hålls som en del i arbetet med att ta fram miljökonsekvensbeskrivningen för detta. Samrådet avser den samlade verksamheten i hamnen och omfattar såväl nuvarande som tillkommande transporter för Kärnbränsleförvaret, Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR) och Forsmarks kärnkraftverk. Bild 1–6 i bilaga A visades.

Notera att efter genomfört samrådsmöte beslutade SKB, att lämna in en fristående ansökan för hamnverksamheten, istället för att lämna in ett yrkande om hamnverksamhet i pågående tillståndsprövningar. Det medför att de svar som gavs på samrådsmötet, om var yrkandet om hamnverksamhet kommer att lämnas, inte gäller.

2 Hamnverksamhet i Forsmarks hamn

Yvonne Andersson redogjorde för nuvarande och planerad verksamhet i Forsmarks hamn samt vilka miljökonsekvenser verksamheten bedöms medföra. Bild 7-25 i bilaga A visades.

Fråga: Väg- och sjötransporter konkurrerar väl inte med varandra?
Svar: Lämpligast transportsätt beror på om mottagare finns inne i landet eller nära kusten samt vilken typ av massor som efterfrågas. Det är därför viktigt att ha transportalternativ.

Fråga: Ni har redovisat årsmängder av bergmassor, men hur många år gäller det?
Svar: Uppförande av Kärnbränsleförvaret tar cirka tio år, sedan beräknas driften pågå i cirka 40 år. Berguttag vid utbyggnad av SFR beräknas pågå under tre år. Utbyggnaden av SFR beräknas ta fem år.

Fråga: Vilka kapaciteter har bergupplagen?
Svar: Bergupplaget för Kärnbränsleförvaret kommer kunna ta cirka en miljon ton och bergupplaget för utbyggnaden av SFR cirka 1,5 miljoner ton.

Fråga: Var på kartan ligger Igelgrundet?
Svar: Erik Setzman pekade ut Igelgrundet på kartan i bild 17, ”Buller från verksamhet i hamnen”, i bilaga A.

Fråga: Kommer lastning och transporter att pågå dygnet runt?
Svar: Nej, varken lastning eller transporter kommer att pågå nattetid. Vi räknar med en arbetsdag på upp till 15 timmar. Inte heller bergkrossning kommer att ske nattetid.

Fråga: Avses ekvivalent ljudnivå per timme eller per dygn?
Svar: Jag är osäker på om det är per timme eller dygn och får återkomma med svar på denna fråga.
[*Efter mötet*: Beräkningarna av bullrande verksamhet från aktiviteterna i hamnen avser en timme då samtliga moment är i full drift, för att simulera ett ”värsta-fall”. I verkligheten kommer ljudnivåerna att variera och under långa perioder vara lägre än de beräknade. Beräkningar av buller från de tillkommande fartygen i farleden avser dygnsekvivalenta nivåer.]

Fråga: Att mäta/redovisa i dB**A** ger ett för lågt värde i de fall det är lågfrekvent ljud som stör, eftersom detta inte återspeglas i dBA-mätningar! Ljudnivåerna borde därför redovisas i dB**C**, vilket är mer korrekt för lågfrekvent ljud.

PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Svar: De riktvärden som finns är angivna i dBA och tillgängliga studier gällande störningar av fåglar relaterar till ljudnivåer i dBA.
[*Efter mötet:* A-vägning är en filtrering av ljudnivån för att bättre överensstämma med hur det mänskliga örat uppfattar ljudet. Filtreringen viktar ned nivån för mycket höga och mycket låga frekvenser. Påtagligt lågfrekvent ljud beskrivs bättre med dBC. Större fartyg/pråmar ger ofta upphov till mer lågfrekvent ljud än små fartyg/pråmar. Det lågfrekventa ljudet uppkommer ofta av att elmotorerna går när fartyget/pråmen ligger i hamn, för att förse fartyget med el. Ljud från fartyg/pråmar i Forsmarks hamn har inte beräknats i dBC, eftersom fartygen/pråmarna som planeras att trafikera Forsmarks hamn inte är så stora. Om fartyget/pråmen elansluts i hamnen kan dessutom elmotorerna stängas av.]

Fråga: Till och med Naturvårdsverket säger att det är fel att prata om dBA då det handlar om lågfrekvent ljud.
Svar: Jag har inget bra svar just nu, utan måste återkomma om detta.
[*Efter mötet:* Vi har använt oss av de riktvärden som Naturvårdsverket rekommenderar för störning av människor till följd av buller från såväl industriverksamhet som från byggverksamhet. För buller från fartyg i allmän farled finns inga fastslagna riktvärden, men i ett flertal tillståndsprövningar har buller från fartyg i farled relaterats till riktvärdena för buller från annan infrastruktur (väg-, tåg- och flygtrafik). Detta resonemang har aldrig slagits fast i villkor, men har inte heller avvisats. Det ter sig rimligt att buller från en rörlig källa som fartyg i farled är mer likartat exempelvis tågtrafik, än en stationär industribullerkälla som exempelvis en bergkross. Därför jämförs ljudnivåerna från fartygen även i denna utredning med annan infrastruktur, vilka också är angivna i dBA. Studier av påverkan från buller på fåglar använder också dBA som mätskala.]

Fråga: Är bullernivåerna teoretiskt beräknade eller uppmätta?
Svar: De är beräknade. De ingångsvärden som använts kommer från Förbifart Stockholm. Det har visat sig att beräknade bullernivåer ofta är nära de som uppmätts.

Fråga: Platsspecifika förhållanden inverkar på bullerutbredning, vilket gör att beräkningarna inte alltid stämmer. Till exempel är vind viktigt. Lite vind, speciellt nattetid, kan resultera i omfattande bullerspridning. Med tanke på detta är det bra att ingen nattverksamhet planeras.
Svar: Det finns inga mätningar för aktuella bullerkällor på denna plats. Beräkningsmodellen baseras på frifältsutbredning kopplad till terrängmodellen. Ljud sprider sig olika till exempel över en höjd och över öppet hav.

Fråga: Var kommer krossverksamheten att ske?
Svar: Krossverksamhet kommer att ske inom verksamhetområdena för såväl Kärnbränsleförvaret som utbyggnaden av SFR. Ingen krossning är planerad i hamnen, dock kommer krossning att ske vid bergupplaget för utbyggnaden av SFR. Buller från dessa krossverksamheter ingår inte i bilden som illustrerar bullerutbredning.
[*Efter mötet:* Buller från krossverksamheterna vid Kärnbränsleförvaret och utbyggnaden av SFR redovisas i redan inlämnade MKB:er.]

Fråga: Vilken grovlek är det på bergmaterialet som kommer upp?
Svar: Det beror på i vilket skede man är. De inledande sprängningarna av schakt och ramp ger grövre bergkross. Inledningsvis kommer krossningen att ske på markytan. I senare skede kommer den att ske under mark.

Fråga: Marknaden efterfrågar väl olika fraktioner av bergkross?
Svar: Det är korrekt. Därför kan täkterna/mottagarna själva komma att krossa till lämplig storlek.

PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Fråga: Kan hamnen i Hargshamn bli aktuellt för uttransport av bergmassor?
Svar: Vi har tittat på möjligheten att använda hamnen i Hargshamn för uttransport av bergmassor, men avfärdat detta alternativ. Det skulle inte minska antalet vägtransporter, vilket uttransport på fartyg via Forsmarks hamn skulle göra.

Fråga: Buller från krossningen och hamnverksamheten borde summeras.
Svar: Det kommer att göras och redovisas i tilläggs-MKB:n.

Fråga: Det finns järnväg i direkt anslutning till hamnen i Hargshamn. Det skulle därför vara möjligt att transportera bergmassorna med pråm till Hargshamn och därefter på järnväg.
Svar: Synpunkten noterades.

Fråga: Kan den planerade hamnen ta emot kryssningsfartyg?
Svar: Nej, det är inte möjligt.

Fråga: Sannolikt kommer Forsmark och Kärnbränsleförvaret bli en attraktion och ett populärt besöksmål. Det vore därför bra om kryssningsfartyg skulle kunna tas emot.
Svar: Hamnen kommer inte att byggas om. Den verksamhet vi söker för innefattar inte vattenverksamhet. Hamnens kapacitet är mindre än vad som krävs för kryssningsfartyg. Dessutom är hamnen klassad som skyddsobjekt med tanke på den verksamhet som bedrivs. Detta gör det svårt att ta emot exempelvis kryssningspassagerare.

Fråga: Det använda kärnbränslet måste omhändertas, men att lokalisera förvaret till Forsmark är fel. Det kan bli mycket bekymmer om det skulle ske någon olycka på kärnkraftverket. Om det sker en olycka på bron över kylvattenkanalen kan kanalen bli blockerad och reaktorerna bli utan kylvatten. Verksamheten måste flytta 30 kilometer bort från kärnkraftverket.
Svar: Vi kommer senare under mötet att redovisa den bedömning av risker som gjorts. Denna fråga ligger dock utanför ämnet för detta samrådsmöte.

Fråga: Uttransport av 30 000 ton bergmassor per vecka. Om man antar att en lastbil kan ta 30 ton så motsvarar det många lastbilstransporter.
Svar: Det är inte relevant att göra den beräkningen. Vi pratar om hamnens *kapacitet*. Uttransport på väg kommer som mest att vara det som angivits i tidigare inlämnat material i ansökan, det vill säga 120 000–215 000 ton bergmassor per år för Kärnbränsleförvaret, som antagits ske med lastbil.
[*Efter mötet:* För utbyggnaden av SFR är huvudalternativet att bergmassorna transporteras sjövägen.]

Fråga: Har ni inte ansökt om uttransporter som motsvarar era behov?
Svar: Jo, men vi måste skilja på *behov* och *möjlighet*. Behovet av omedelbar uttransport är inte lika stort som den mängd bergmassor som tas ut eftersom en del kommer att kunna läggas på bergupplag. Vi planerar inte att köra fler lastbilar än vad som redovisats i MKB:n.

Fråga: Hur många fler fartyg kommer det?
Svar: M/S Sigrid anlöpte Forsmarks hamn 15 gånger under 2015. Det vi nu ansöker om är att få möjlighet till uttransport av bergmassor med som mest 15 fartygsanlöp per vecka.

Fråga: Det blir ingen trevlig miljö för fritidsbåtar med alla dessa fartygstransporter i farleden.
Svar: Det kommer att tillkomma maximalt tre fartygstransporter per dag om fartyget har en kapacitet på 2 000 dwt. Med fartyg om 6 000 dwt tillkommer endast en transport per dag.

PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Fråga: Kan alla fartyg gå i den inre farleden?
Svar: Ja, alla fartyg som kan gå in i Forsmarks hamn kan även gå i den inre farleden.

Fråga: Det behövs mer underlag för att bedöma påverkan på djurlivet i farleden på grund av buller.
Svar: I den tilläggs-MKB som håller på att tas fram kommer redovisningen av bullrets påverkan på både djur och människor att fördjupas.

Fråga: Östhammars kommun anser att det är bra att SKB tar upp möjligheten att transportera bergmassorna sjövägen och vill framföra två synpunkter: (1) Störningar från fartyg beror på fartygets hastighet. Kör därför med lägre fart i känsliga områden, så blir störningarna inte så stora. (2) Ljudkällorna måste läggas ihop. Dåliga väderförhållanden kan göra att ljudet sprids långt.
Kommentar från åhörare: Lågvärdigt gods såsom bergmassor transporteras alltid långsamt.
Svar: Dessutom är hastigheten begränsad i farleden till Forsmark.

Fråga: Östhammars kommun frågade om även transporterna av bentonit skulle kunna ske till Forsmarks hamn. Vem har tillståndet för hamnen? Innefattar tillståndet mottagande av kopparkapslar med använt kärnbränsle?
Svar: Hamnverksamheten ingår i FKA:s drifttillstånd och innefattar transport av material kopplat till den kärntekniska verksamheten. Nuvarande tillstånd möjliggör alltså mottagande av kopparkapslar, men inte uttransport av bergmassor. Bentonit är en helt annan fråga. Hamnen i Hargshamn är bäst lämpad för att ta emot bentoniten.

Fråga: Transporterna av bentonit sammanfaller väl inte med de huvudsakliga transporterna av bergmassor?
Svar: De huvudsakliga transporterna av bentonit respektive bergmassor kommer inte att sammanfalla.

Fråga: Kommer prövningen av hamnverksamheten att genomföras för sig eller inom pågående prövningar?
Svar: Prövningen av hamnverksamheten kommer att ske inom pågående prövningar.
[***Notera*** att efter genomfört samrådsmöte beslutade SKB, att lämna in en fristående ansökan för hamnverksamheten, istället för att lämna in ett yrkande om hamnverksamhet i pågående tillståndsprövningar. Det medför att de svar som gavs på samrådsmötet, om var yrkandet om hamnverksamhet kommer att lämnas, inte gäller.]

Fråga: Kommer SKB:s yrkande att utformas så att det skulle vara möjligt att transportera bentonit sjövägen från Hargshamn till Forsmark?
Svar: Det kommer inte att finnas något i yrkandet som begränsar denna möjlighet. Däremot talar teknik, miljö och ekonomi till Hargshamns fördel.
Kommentar: Östhammars kommun framförde att det är viktigt att denna komplettering inte stänger möjligheten att även frakta bentonit sjövägen till Forsmark.

Fråga: Östhammars kommun skulle behöva utsträckt remisstid till 13 september, då kommunens yttrande tas upp för beslut i kommunstyrelsen. Omedelbart efter mötet kan SKB få ett direktjusterat protokoll. Den 6 september kan SKB få ta del av det förslag till yttrande som kommer att tas upp i kommunstyrelsen.
Svar: Begäran om utsträckt remisstid till 13 september beviljades.

PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Fråga: Innebär den tillkommande hamnverksamheten att de planerade informationsmötena längs väg 76 inte blir av?
Svar: Informationsmötena planeras genomföras, men det finns inga datum bestämda än. SKB vill gärna att även Trafikverket medverkar på mötena och det är svårt att hitta tider som passar båda parter.

Kommentar: Det vore bra om även Länsstyrelsen medverkade. Även medverkan från Regionförbundet vore önskvärt.
Svar: Länsstyrelsen har bjudits in till detta samrådsmöte och kommer förhoppningsvis att lämna ett yttrade i samrådet.

Fråga: Måste vi lämna in frågorna vi ställt under mötet skriftligt för att de ska komma med i dokumentationen?
Svar: Nej, frågorna har noterats och kommer med i anteckningarna från mötet.

Erik Setzman tackade alla för visat intresse och menade att med tanke på att klockan redan var över 20 så var det dags att avsluta mötet. Milkas påpekade att de hade fler frågor som de gärna ville framföra.

Fråga: Milkas frågade SKB om de anser att samrådet uppfyller kraven i miljöbalken? Det tycker inte Milkas. Kommer det att bli fler samrådsmöten?
Svar: SKB:s uppfattning är att samrådet uppfyller kraven i miljöbalken. Det planeras inte att hållas några fler samråd om hamnverksamheten. Ytterligare underlag om bland annat miljökonsekvenser kommer att redovisas i en tilläggs-MKB.

Fråga: Har ni i förväg frågat kommunen vad de vill ha ut av mötet?
Svar: Nej, de var inbjudna till samrådet och ges möjlighet den vägen att framföra sina synpunkter och frågor.

Fråga: När kommer kompletteringen att lämnas till mark- och miljödomstolen?
Svar: Kompletteringen och yrkandet planeras att lämnas in senast den 17 oktober inom ramen för pågående prövning av Kärnbränsleförvaret. Huvudförhandling kommer att påbörjas tidigast i mars 2017. Gällande utbyggnad av SFR har SKB lämnat in en komplettering av miljöbalksansökan som remissinstanserna nu får yttra sig över.
[***Notera*** att efter genomfört samrådsmöte beslutade SKB, att lämna in en fristående ansökan för hamnverksamheten, istället för att lämna in ett yrkande om hamnverksamhet i pågående tillståndsprövningar. Det medför att de svar som gavs på samrådsmötet, om var yrkandet om hamnverksamhet kommer att lämnas, inte gäller.]

Tiden medgav inte fler frågor från Milkas som uppmanades lämna in resterande frågor skriftligt.

3 Tillståndsprocessen framåt

Erik Setzman sammanfattade det pågående arbetet med yrkandet om nytt tillstånd till hamnverksamhet samt redogjorde för den fortsatta tillståndsprocessen. Erik framförde att frågor och synpunkter måste vara SKB tillhanda senast den 9 september, för att kunna beaktas i samrådet. Bild 26 och 27 i bilaga A visades.

PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

4 Avslutning

Erik Setzman tackade för deltagarnas engagemang och avslutade mötet.

PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

BILAGA A
Anteckningar från samrådsmöte 24 augusti 2016
Bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn
Sidan 1 av 14

Välkomna!

Bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn

Samrådsmöte
Östhammar, 24 augusti 2016

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

Förslag till dagordning

Presentationer

- Inledning – Erik Setzman, miljöhandläggare
- Verksamhet och miljökonsekvenser – Yvonne Andersson, miljökonsult
- Frågor och diskussion

Mötet avslutas senast klockan 20.00

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

PDF rendering: DokumentID 1556113, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen
PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

BILAGA A
Anteckningar från samrådsmöte 24 augusti 2016
Bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn
Sidan 2 av 14

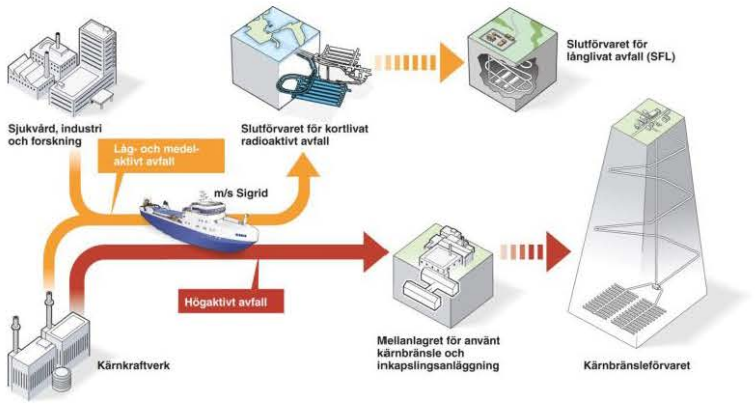
Varför samrådsmöte?

SKB vill skapa möjlighet att sjövägen transportera bort bergmassor från planerade anläggningsarbeten

Samrådet avser den samlade verksamheten i hamnen och omfattar såväl nuvarande som tillkommande transporter för Kärnbränsleförvaret, Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR) och Forsmarks kärnkraftverk

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

Det svenska systemet



SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

PDF rendering: DokumentID 1556113, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen
PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

BILAGA A
Anteckningar från samrådsmöte 24 augusti 2016
Bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn
Sidan 3 av 14

Status i tillståndsprövningarna

KBS-3

- Mars 2011 – Ansökningar enligt MB och KTL
- Hittills fyra kompletteringar

Utbyggnad SFR

- December 2014 – Ansökningar enligt MB och KTL
- Hittills en komplettering

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

Dokumentation av mötet

SKB skriver anteckningar från mötet

Anteckningarna kommer att läggas ut på SKB:s webbplats samt ingå i samrådsredogörelsen

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

PDF rendering: DokumentID 1556113, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen
PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

BILAGA A
Anteckningar från samrådsmöte 24 augusti 2016
Bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn
Sidan 4 av 14

Verksamhet och miljökonsekvenser

Yvonne Andersson – miljökonsult

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

Forsmarks hamn idag

- 55 meter lång kaj
- Två ramper för Roll-on Roll-off-fartyg (Ro/Ro-fartyg)
- Vågbrytare/pir för att skydda mot sjögång och ispressning från norr
- Länk i transportsystemet för använt kärnbränsle och radioaktivt avfall
- Trafikeras nästan uteslutande av m/s Sigrid
- m/s Sigrid transporterar använt kärnbränsle och radioaktivt avfall
- Enstaka transporter för kärnkraftverkets behov

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

PDF rendering: DokumentID 1556113, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen
PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

BILAGA A
Anteckningar från samrådsmöte 24 augusti 2016
Bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn
Sidan 5 av 14

Planerad verksamhet

- Fortsätta nuvarande verksamhet
- Ta emot inkapslat använt kärnbränsle (till Kärnbränsleförvaret)
- Ta emot rivningsavfall från svenska kärntekniska anläggningar (till SFR)
- Transportera bort bergmassor från uppförande och drift av Kärnbränsleförvaret samt utbyggnaden av SFR
- Begränsat antal transporter av eldningsolja, byggmaterial och annat material till Kärnbränsleförvaret, SFR och kärnkraftverket

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

Vilka fartyg/pråmar kan trafikera hamnen?

- Rekommenderad största storlek
  - 100 m lång, 19 m bred, 4,5 m djupgående
- Lastkapacitet vanligen 2 000-6 000 dwt

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

PDF rendering: DokumentID 1556113, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen
PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

BILAGA A
Anteckningar från samrådsmöte 24 augusti 2016
Bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn
Sidan 6 av 14

Hamnens kapacitet för bergmassor

Bedömd maximal utlastning bergmassor per vecka: 30 000 ton

- 15 anlöp med fartyg/pråm om 2 000 dwt eller 5 anlöp med fartyg/pråm om 6 000 dwt
- Tid i hamn ca 5 timmar för fartyg/pråm om 2 000 dwt, ca 10 timmar för fartyg/pråm om 6 000 dwt

Planeras att trafikeras med bergmassor 24 - 42 veckor per år

- Hänsyn tagen till is vintertid, hårda väderförhållanden och m/s Sigrids behov av hamnen

Bedömd årlig kapacitet bergmassor 720 000 -1 300 000 ton per år

- Beräknat på 24 respektive 42 veckors nyttjande

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

Bergmassor från anläggningsprojekt

Kärnbränsleförvaret

- 0 - 800 000 ton per år under uppförandeskedet, varierar årligen
- Ca 120 000 ton per år under driftskedet

Utbyggnad av SFR

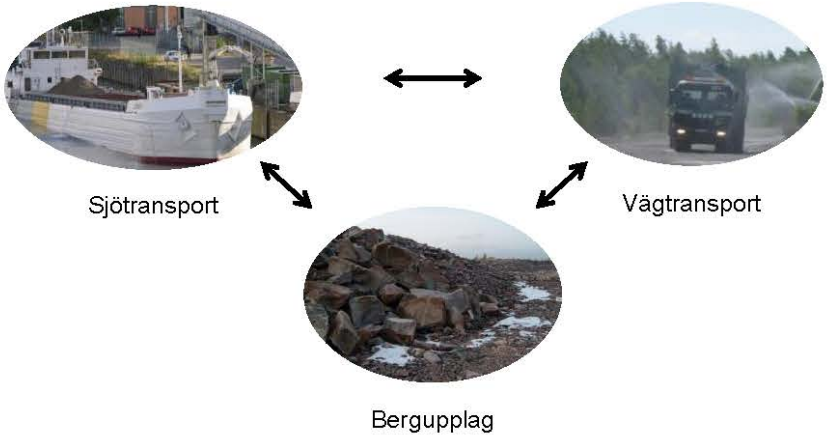
- 0 -1 000 000 ton per år under utbyggnaden, varierar årligen

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

PDF rendering: DokumentID 1556113, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen
PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

BILAGA A
Anteckningar från samrådsmöte 24 augusti 2016
Bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn
Sidan 7 av 14

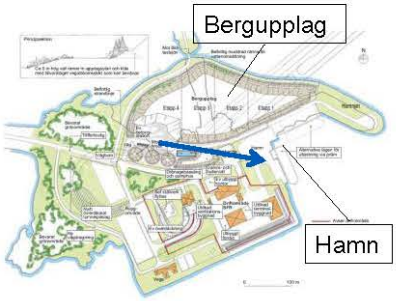
Transportkombinationer



SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

Hur transporteras bergmassor till hamnen?

Kärnbränsleförvaret – ca 3 km, lastbil/dumper eller transportband



Utbyggnad SFR – ca 200 m, semitrailer

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

PDF rendering: DokumentID 1556113, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen
PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

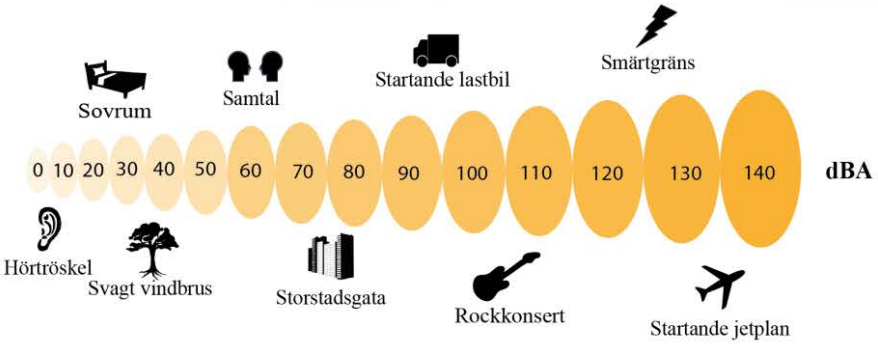
BILAGA A
Anteckningar från samrådsmöte 24 augusti 2016
Bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn
Sidan 8 av 14

Miljökonsekvenser hamnverksamheten

- Buller från lastning och fartygstransporter
  - Påverkan på människor
  - Påverkan på naturmiljö
- Miljö- och olycksrisker från fartygstransporter
- Damning

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

Ljudnivå



3 dB - vanligen den minsta förändring av ljud som örat uppfattar

8-10 dB - upplevs som en fördubbling eller halvering av ljudstyrkan

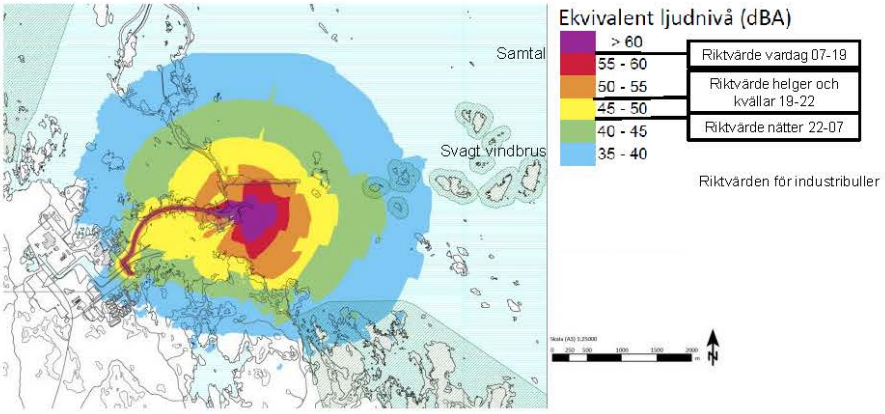
Ekvivalent ljudnivå respektive maxnivå

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

PDF rendering: DokumentID 1556113, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen
PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

BILAGA A
Anteckningar från samrådsmöte 24 augusti 2016
Bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn
Sidan 9 av 14

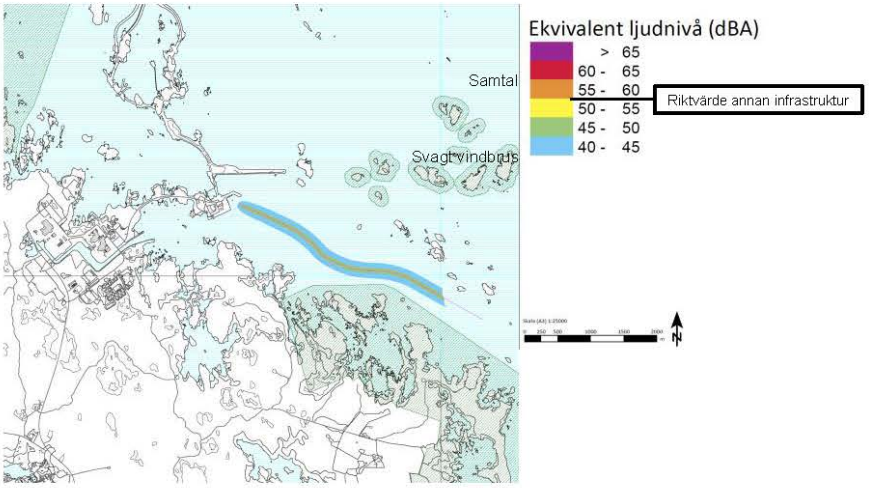
Buller från verksamhet i hamnen



Riktvärden för industribuller (och byggbuller) innehålls vid bostäder

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

Buller från fartygsrörelser



SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

PDF rendering: DokumentID 1556113, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen
PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

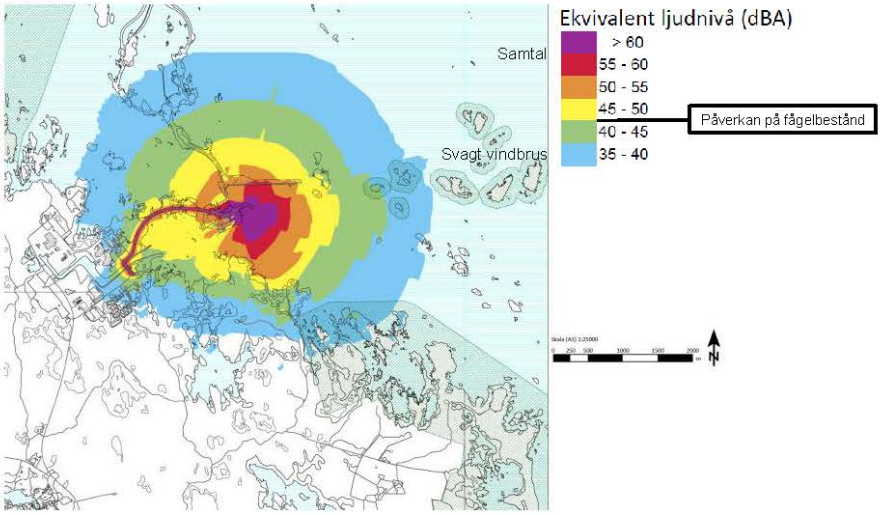
BILAGA A
Anteckningar från samrådsmöte 24 augusti 2016
Bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn
Sidan 10 av 14

Bullerpåverkan fåglar

- Bullerstört område
- Negativa effekter på fågelbestånd för ekvivalenta ljudnivåer över 40 – 45 dBA
- Tobisgrissla, fisk- och silvertärna häckar vid flera farleder
- Störande moment
  - närgångna båtar
  - människor som går i land där fåglarna häckar
  - tillfälliga ljudstörningar, t ex lågt flygande plan eller helikoptrar

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

Buller från verksamhet i hamnen



SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

PDF rendering: DokumentID 1556113, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen
PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

BILAGA A
Anteckningar från samrådsmöte 24 augusti 2016
Bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn
Sidan 11 av 14

Bedömning av påverkan för fåglar

- Påverkan på kusthäckande fåglar
  - Obetydliga negativa konsekvenser
  - Verksamheten berör en mindre del av häckningsmiljön för kusthäckande fågel
- Påverkan Natura 2000-områden
  - Ekvivalenta ljudnivån bedöms inte överstiga 45 dBA
  - Bedöms inte på ett betydande sätt försvåra bevarandet av arten eller arterna i området
  - Bedöms inte skada livsmiljöerna i de skyddade områdena
  - Bedöms inte medföra betydande påverkan på Natura 2000-områdena

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

Exempel på skyddsåtgärder för att minska bullerstörning

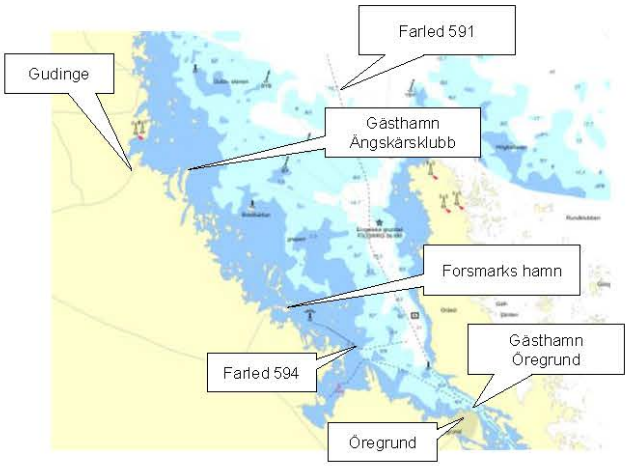
- Transportör och ev transportband från bergupplag byggs in
- Fartyg/pråmar behåller ett tunt lager bergmassor i lastutrymmet eller kläs med slitgummi
- Undvika att påbörja bullrande verksamhet under fåglarnas häckningsperiod (1/4 – 31/7)

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

PDF rendering: DokumentID 1556113, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen
PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

BILAGA A
Anteckningar från samrådsmöte 24 augusti 2016
Bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn
Sidan 12 av 14

Risker



SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

Risker till följd av fartygstransport

Risk = sannolikhet x konsekvens

- Identifierade scenarier
  - Kollision med kaj
  - Kollision med annat fartyg
  - Kollision med fritidsbåt
  - Grundstötning

  } Låg risk
- Möjliga konsekvenser
  - Personskada
  - Utsläpp av drivmedel eller olja
- Sannolikhet
  - Låg eller mycket låg

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

PDF rendering: DokumentID 1556113, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen
PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

BILAGA A
Anteckningar från samrådsmöte 24 augusti 2016
Bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn
Sidan 13 av 14

Slutsatser

Uttransport av bergmassor via Forsmarks hamn

- Minskar behovet av vägtransporter och minskar därmed störningar och miljöpåverkan längs transportvägarna
- Ger en robust transportlösning för Kärnbränsleförvaret och utbyggnaden av SFR
- Miljökonsekvenserna till följd av hamnverksamheten bedöms bli små

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

Vad händer efter samrådsmötet?

Samrådssynpunkter till

- erik.setzman@skb.se
- SKB, Box 250, 101 24 Stockholm

Senast **9 september** för att beaktas i samrådet

Samrådsunderlaget finns på SKB:s webbplats: www.skb.se

Inkomna synpunkter sammanställs, yrkandet utformas och samrådsredogörelsen skrivs

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

PDF rendering: DokumentID 1556113, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen
PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Tack för visat intresse!

PDF rendering: DokumentID 1556113, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen
PDF rendering: DokumentID 1555752, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Från: Erik Setzman
Skickat: den 11 augusti 2016 16:24
Till: 'Kent och Britt-Marie Pettersson'; 'info@folkkampanjen.se'
Ämne: SV: Samråd Forsmarks hamn
Bifogade filer: 5561752014_Bolagsordning SKB 1999-06-04.pdf

Hej Kent,

Svensk Kärnbränslehantering AB:s (SKB:s) uppdrag är precis som framgår av samrådshandlingarna för hamnverksamheten i Forsmark, som du refererar till, och av våra tillståndsansökningar att ta hand om det använda kärnbränslet och det radioaktiva avfallet från de svenska kärnkraftreaktorerna. Ägarna till de svenska kärnkraftreaktorerna har bildat SKB för att tillsammans utföra uppgiften i enlighet med samhällets och lagstiftningens krav. I bifogad fil finner du SKB:s bolagsordning.

Med vänlig hälsning

Erik Setzman
SKB

Från: Kent och Britt-Marie Pettersson [mailto:brittmarie.p@telia.com]
Skickat: den 3 augusti 2016 10:42
Till: Erik Setzman
Kopia: styrelsen@jordensvanner.se; styrelsen@folkkampanjen.se; swahn; Roland Davidsson; inotherwords@telia.com
Ämne: Samråd Forsmarks hamn

Hej Erik! I underlaget för samråd nämns på sidan 4, " SKB AB har uppdraget att omhänderta det radioaktiva avfallet från de svenska kärnkraftverken"

Eftersom SKB AB är en självständig juridisk person, måste ett uppdragsavtal finnas mellan uppdragsgivarna och SKB AB. Folkkampanjen (FMKK) begär att få detta och bolagsordningen. För Folkkampanjen Kent Pettersson Nyköping

Svar till info@folkkampanjen.se och brittmarie.p@telia.com (Kent Pettersson).

Från: Erik Setzman
Skickat: den 15 augusti 2016 09:53
Till: 'Peter Zoné'
Ämne: SV: Förslaget om utökad hamnverksamhet i Forsmark

Hej Peter,

I höst, när samrådet är genomfört, avser SKB lägga till ett yrkande till mark- och miljödomstolen om de önskade förändringarna av hamnverksamheten inom ramen för den pågående prövningen enligt miljöbalken av det planerade slutförvaret för använt kärnbränsle i Forsmark. Utskeppning av bergmassor via hamnen i Forsmark kan bli aktuellt när anläggningsarbetena inleds och det kan ske först när SKB erhållit de tillstånd som krävs från mark- och miljödomstolen enligt miljöbalken och från Strålsäkerhetsmyndigheten enligt kärntekniklagen. Med nuvarande tidplan innebär det enligt vår bedömning omkring år 2020 eller möjligen något tidigare. Jag vill också passa på att understryka att vi genom samrådet och ett yrkande i miljöprövningen i första hand vill skapa möjlighet att även transportera bort bergmassor sjövägen. I vilken utsträckning den möjligheten sedan kommer att användas är en senare fråga.

Med vänlig hälsning

Erik Setzman

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB)
Box 250, 101 24 STOCKHOLM
Blekholmstorget 30, Stockholm
Telefon: 08 - 459 84 00 eller 459 84 98 (direkt)
Mobil: 070 - 227 28 03
e-post: erik.setzman@skb.se
www.skb.se

Från: Peter Zoné [mailto:peter.zone@hargshamn.se]
Skickat: den 12 augusti 2016 14:09
Till: Erik Setzman
Ämne: Förslaget om utökad hamnverksamhet i Forsmark

Hej Erik,

Har fått underlag för samrådet om Forsmarks hamn. Tackar Hanna för hjälpen.

Undrar när ska skeppningarna av bergsmassorna komma igång?

Det står på olika ställen i underlaget, om omfattningen av skeppningarna och

hur många anlöp kan tänkas per vecka o s v men inget om när ska utskeppningarna påbörjas.

Med vänlig hälsning
Peter Zoné

Hargs Hamn AB
Banvägen 1
742 50 Hargshamn
Tfn +46 173 76 80 45
Mobil +46 70 342 01 55
e-post: peter.zone@hargshamn.se
www.hargshamn.se

HARGS HAMN

Naturskyddsföreningen

mkg
Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning

SAMRÅDSINLAGA

Stockholm och Göteborg 2016-09-09

Till:
Svensk Kärnbränslehantering AB, SKB
Attn. Erik Setzman
Box 250
101 24 Stockholm
erik.setzman@skb.se

Naturskyddsföreningens och Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG:s, inlaga i samrådet rörande hamnverksamhet i Forsmark

Naturskyddsföreningen och Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG) (nedan *föreningarna*) har fått en inbjudan från Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) (nedan *verksamhetsutövaren*) att lämna synpunkter på bolagets planer för utökad hamnverksamhet i Forsmark. Den utökade verksamheten kan bli ett resultat av ökade transporter av bergkross vid byggandet av det planerade slutförvaret för använt kärnbränsle och det planerade slutförvaret för kortlivat radioaktivt rivningsavfall (pågående mål M 1333-11 respektive M7062-14 vid Mark och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt). Föreningarna har tagit del av samrådsunderlaget och den presentation som gjordes vid samrådsmötet i Östhammar 2016-08-24.

Som övergripande kommentar anser föreningarna att det är bra att verksamhetsutövaren planerar att transportera mer material med båt än med lastbil som tidigare var planen. Detta leder generellt till mindre miljöpåverkan och energianvändning samt buller längs transportvägarna.

Föreningarna stödjer den samrådsinlaga som medlemsföreningen i MKG, Oss – Opinionsgruppen för säkert slutförvar, lämnat in. Föreningarna är således oroliga för de störningar verksamheten kan ge på fågel- och djurliv samt det buller som den kombinerade bergkrossverksamheten och lastningen av bergkross på båt kan ge som kan påverka friluftsverksamhet.

Föreningarna vill dessutom att verksamhetsutövaren särskilt beaktar att påverkan av det lågfrekventa buller som kan komma att förekomma vid den planerade verksamheten numera analyseras och värderas mer utförligt än tidigare eftersom lågfrekvent buller påverkar människa och miljö annorlunda. Bullret delas upp i tersband där riktvärden för varje band ges. Se exempelvis ”Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus, FoHMFS 2014:13” som visserligen behandlar buller inomhus men som säkert kan vara tillämplig även vid bedömningar av buller över Öregrundsgrepen och på Gräsö.

Föreningarna vill slutligen att att verksamhetsutövaren planerar att ta in de betydande mängder bentonit som planeras användas vid förslutning av slutförvaret för använt kärnbränsle med båt via Forsmarks hamn. Eftersom tunnlar, arbetsområden, ramper och schakt m.m. ska fyllas med i huvudsak lera så blir volymerna i samma storleksordning som den bergkross som ska transporteras bort.

Dag som ovan,

Rebecca Nordenstam
Jurist, Naturskyddsföreningen

Johan Swahn
Kanslichef, MKG

Naturskyddsföreningen
Box 4625, 116 91 Stockholm
Telefon: 08-702 65 00

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG
Första Långgatan 18, 413 28 Göteborg
Telefon: 031-711 00 92

Miljörörelsens kärnavfallssekretariat, Milkas
The Swedish Environmental Movement's Nuclear Waste Secretariat
Tegelviksgatan 40, 116 41 Stockholm, Sweden
Tel. +46-8-84 14 90. info@milkas.se
www.milkas.se | www.nonuclear.se

9 september 2016

Till:
Erik Setzman, SKB (erik.setzman@skb.se)

Kopia till:
Nacka Tingsrätt
Mark- och miljödomstolen (MMD)
Box 1104
131 26 Nacka Strand
E-post: mmd.nacka.avdelning4@dom.se
Mark- och miljödomstolens mål
M 1333-11 och M 7062-14

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)
171 16 Stockholm
Epost: registrator@ssm.se

Strålsäkerhetsmyndighetens referens:
SSM2011-3522 för slutförvarsansökan
SSM2011-3833 för Clink-ansökan

Yttrande från Milkas om SKB:s samråd 24 augusti 2016 angående hamnverksamhet i Forsmarks hamn

Milkas tolkning av miljöbalkens krav på samråd är att det ska finnas utrymme för mer underlag och mer diskussion än det som ägde rum på samrådsmötet 24 augusti 2016 på SKB:s kontor i Östhammar. Enligt Milkas fick SKB ta orimligt mycket plats på mötet för att förmedla sin egna information. Mötet var av sådan karaktär att det bör benämnas som ett informationsmöte och inte ett samrådsmöte, enligt 6 kapitel miljöbalken. Milkas anser alltså att mötet inte uppfyllde miljöbalkens krav, något Milkas framförde på slutet av mötet. Det framfördes även att det under mötet saknades tid för Milkas att ställa frågor.

Under mötet presenterade SKB detaljer som inte är med i underlaget. SKB lovade att lägga upp sin Powerpoint-presentation från mötet på SKB:s hemsida. Presentationen går ännu inte att finna på hemsidan. En digital kopia av informationen önskas.

Milkas anser att nuvarande sista datum för att lämna skriftlig synpunkter (9 september 2016) gör att svarstiden är för kort, särskilt med tanke på att den kompletterande informationen från 24 augusti inte har publicerats. Därför har Milkas begärt en förlängning, något SKB har nekat till.

Ytterligare synpunkter:

- Ett helhetsperspektiv saknas för all verksamhet, särskilt när det gäller risk för olyckor vid kärnkraftverket och strålningsrelaterade risker med transport av använt kärnbränsle.
- Redovisning saknas om huruvida bergmassorna är avfall eller en resurs och vad SKB har tänkt göra med materialet.
- Redovisning saknas av hur småbåtstrafik och friluftsliv påverkas allmänt.
- Miljöbalken bör ändras så att en från kärnkraftsindustrin oberoende part har ansvar för samrådsprocessen.

NATUR VÅRDS VERKET

SWEDISH ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY

YTTRANDE
2016-08-25 Ärendenr:
NV-04143-11

Svensk Kärnbränslehantering AB
Erik.Setzman@skb.se
Box 250
101 24 Stockholm

Yttrande under samråd tillståndsprövning enligt miljöbalken
Hamnverksamhet i Forsmarks hamn

Svensk kärnbränslehantering AB (SKB) har inbjudit till samråd angående en planerad ansökan om bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn i Östhammars kommun. Med anledning av verksamhetens nära samband med det planerade slutförvaret av använt kärnbränsle och kärnavfall vill Naturvårdsverket framföra några övergripande synpunkter.

Naturvårdsverkets ställningstagande

SKB planerar att söka ett nytt tillstånd för den samlade hamnverksamheten i Forsmarks hamn. Det främsta syftet är att skapa möjlighet att sjövägen transportera bort bergmassor från planerade anläggningsarbeten. Samrådet omfattar såväl nuvarande som tillkommande framtida transporter för Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR), Kärnbränsleförvaret (planerat) och Forsmarks kärnkraftverk.

Naturvårdsverket vill framhålla vikten av att hushålla med resurser. Hanteringen av massor är av stor vikt eftersom olika transportalternativ har olika påverkan på miljön. Det är positivt att SKB arbetar med att möjliggöra flera transportalternativ. Naturvårdsverket vill att SKB beaktar de delar som är relevanta för hamnverksamheten i Naturvårdsverkets yttrande 2016-05-20 i Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolens mål M 1333-11 rörande ansökan om tillstånd till anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall (bilaga 1). Särskilt avsnitt Påverkan på närliggande Natura 2000-områden och Masshantering.

Beslut om detta yttrande har fattats av sektionschef Gunilla Ewing Skotnicka. I den slutliga hanläggningen har i övrigt deltagit juristen Linn Åkesson naturvetaren Annika Ryegård, den sistnämnda föredragande.

BESÖK: STOCKHOLM – VALHALLAVÄGEN 195
ÖSTERSUND – FORSKARENS VÄG 5, HUS UB
POST: 106 48 STOCKHOLM
TEL: 010-698 10 00
FAX: 010-698 10 99
E-POST: REGISTRATOR@NATURVARDSVERKET.SE
INTERNET: WWW.NATURVARDSVERKET.SE

Gunilla Ewing Skotnicka

Annika Ryegård

NATUR VÅRDS VERKET

SWEDISH ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY

YTTRANDE
2016-05-20 Ärendenr:
NV-04143-11

Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen
mmd.nacka@dom.se

Yttrande i sak i mål M 1333-11 rörande ansökan om tillstånd till anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall

Nacka tingsrätt, miljödomstolen (numera mark- och miljödomstolen), har tidigare i förfrågningar till Naturvårdsverket anhållit om besked huruvida ansökningshandlingarna i målet behöver kompletteras av sökanden Svensk kärnbränslehantering AB (SKB). Naturvårdsverket yttrade sig angående kompletteringsbehovet i juni 2012, oktober 2013 och juni 2015. Naturvårdsverket har nu beretts tillfälle att yttra sig över ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen i sak.

De miljöaspekter som hör samman med joniserande strålning och säkerhet ligger utanför Naturvårdsverkets uppdrag. Naturvårdsverket avstår därför från att yttra sig i dessa delar. Avgränsningen innebär även att Naturvårdsverket inte tar ställning i frågan om alternativ, teknik och metod för att slutförvara det använda kärnbränslet. Naturvårdsverket har inte gjort någon självständig bedömning av de geologiska och hydrogeologiska utredningarna. I dessa delar har Naturvårdsverket enbart granskat miljökonsekvenserna utifrån det underlag som SKB presenterat.

Vad Naturvårdsverket anser om ansökan utvecklas nedan.

Naturvårdsverkets sammanfattning

Naturvårdsverket är positivt till att SKB reservationsvis har yrkat tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken (MB) med anledning av risken för påverkan på närliggande Natura 2000-områden. Naturvårdsverket vill framhålla att frågan om Natura 2000-tillstånd krävs och kan lämnas är en viktig del av bedömningen av verksamhetens förenlighet med 4 kap. MB. Naturvårdsverket anser att SKB bör förtydliga hur bolaget avser att hantera de bergmassor som uppkommer och hanteringens konsekvenser för berörda Natura 2000-områden. Vid avvägning enligt 3 kap. MB mellan riksintresset för naturvård och riksintresset för

BESÖK: STOCKHOLM – VALHALLAVÄGEN 195
ÖSTERSUND – FORSKARENS VÄG 5, HUS UB
POST: 106 48 STOCKHOLM
TEL: 010-698 10 00
FAX: 010-698 10 99
E-POST: REGISTRATOR@NATURVARDSVERKET.SE
INTERNET: WWW.NATURVARDSVERKET.SE

slutförvar bedömer Naturvårdsverket att starka skäl talar för att företräde bör ges åt riksintresset för slutförvar. Denna bedömning är även i linje med kommunens översiktsplan. Naturvårdsverket vill dock framhålla att för att verksamheten ska kunna tillåtas bör prövningsmyndigheten besluta om omfattande skyddsåtgärder med anledning av påverkan på miljön och riksintresset för naturvård.

Naturvårdsverket anser att regeringen behöver ett underlag där det framgår om det är möjligt att formulera villkor som gör att det går att tillåta verksamheten. Förslag till villkor bör därför så detaljerat som möjligt beskrivas i domstolens yttrande till regeringen.

Det planerade slutförvaret är lokaliserat inom ett område som ingår i en trakt med mycket höga naturvärden. Naturvårdsverket bedömer att det behövs fler och tydligare villkor gällande skyddsåtgärder än de som föreslagits av SKB. Naturvårdsverket vill framhålla vikten av att skyddsåtgärderna i detta mål utformas så att verksamheten blir förenlig med artskyddsförordningen.

Naturvårdsverket ser positivt på att SKB har åtagit sig att kompensera för den skada på naturmiljön som uppstår på grund av verksamheten. Naturvårdsverket gör bedömningen att de föreslagna kompensationsåtgärdernas inriktning och utformning är lämpliga och rimliga i förhållande till den påverkan som verksamheten medför. Naturvårdsverket bedömer dock att det behövs fler villkor om kompensation än de SKB föreslagit.

Naturvårdsverket vill, efter samråd med Strålsäkerhetsmyndigheten, understryka att det är möjligt att det finns återställningsåtgärder som är motiverade av miljöskäl och inte av säkerhetsskäl. Eftersom denna typ av åtgärder inte ingår i ansvaret enligt kärntekniklagen och finansieringslagen kan de inte finansieras via kärnavfallsfonden. Naturvårdsverket bedömer därför att det finns behov av säkerhet enligt 16 kap. 3 § MB.

Utveckling av Naturvårdsverkets ställningstagande

Påverkan på närliggande Natura 2000-områden

Det planerade slutförvaret ligger i närheten av flera Natura 2000-områden och det finns risk för påverkan på dessa. Naturvårdsverket är därför positivt till att SKB reservationsvis har yrkat tillstånd enligt 7 kap. 28 a § MB.

Kallriga Natura 2000-område ligger inom det beräknade avsänkningsområdet. Naturvårdsverket anser mot bakgrund av detta att tillstånd enligt 7 kap. 28 a § MB krävs. Större delen av påverkansområdet inom Natura 2000-området utgörs av frisk skogsmark där en grundvattenavsänkning på maximalt 0,1 m har begränsad påverkan. Naturvårdsverket bedömer därför inte att denna grundvattenavsänkning innebär en skada på de skyddade livsmiljöerna i Natura 2000-området. Naturvårdsverket anser att kontrollprogrammet bör inkludera uppföljning inom den del av Kallriga Natura 2000-område som kan beröras av grundvattenavsänkning.

SKB anger att sjötransport är ett tänkbart transportmedel för de bergmassor som kommer att uppstå i samband med anläggande av slutförvarsanläggningen. (Se

även Masshantering). I underlaget framgår att de tre närliggande Natura 2000-områdena Forsmarksbruk, Kallriga och Skaten–Rångsen, potentiellt skulle kunna påverkas negativt av förhöjda bullernivåer vid lastning och sjötransport av bergmassor (bilaga K:14, s. 35). Av underlaget framgår att även det närliggande Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall i Forsmark (SFR) kommer att pågå parallellt med anläggning och drift av slutförvaret. SKB hänvisar till utredningar som ingetts i målet gällande SFR angående bland annat buller och påverkan på närliggande Natura 2000-områden. Naturvårdsverket anser att SKB bör förtydliga i detta mål hur bolaget avser att hantera de bergmassor som uppkommer och eventuella kumulativa effekter till följd av det närliggande SFR för berörda Natura 2000-områden.

Miljöbalkens hushållningsbestämmelser

Anläggningen för slutförvar planeras inom ett område som är utpekat av Naturvårdsverket som riksintresse för naturvård och av Statens Kärnkrafts-inspektion (numera Strålsäkerhetsmyndigheten) som riksintresse för slutförvar. SKB uppger att riksintresset för naturvård Forsmark-Kallrigafjärden bedöms påtagligt skadas av den grundvattenbortledning som slutförvarsanläggningen medför. Bedömningen rörande påtaglig skada baseras på att skadan inte är reversibel och att berörda naturvärden utgör grunden för riksintresset (R-10-14 s. 95). Det innebär att två viktiga allmänna intressen står mot varandra och att avvägningsregeln i 3 kap. 10 § MB är tillämplig. Slutförvaret av använt kärnbränsle är av stort allmänintresse och utgör ett långsiktigt behov vilket bör ha avgörande betydelse vid denna avvägning. Översiktplanen pekar ut området vid Forsmark som potentiellt område för djupförvar. En översiktsplan är inte bindande vid lokaliseringsprövningen. I praxis har dock framhållits att en aktuell och väl underbyggd översiktsplan kan ha stor betydelse när det gäller bedömningen av lämplig plats. Se MÖD 2005:66. Vid avvägning enligt 3 kap. MB mellan riksintresset för naturvård och riksintresset för slutförvar bedömer Naturvårdsverket att starka skäl talar för att företräde ska ges åt riksintresset för slutförvar.

Kustområdena och skärgårdarna i Södermanland och Uppland från Oxelösund till Herräng och Singö är i sin helhet av riksintresse enligt 4 kap. 1 och 2 §§ MB med hänsyn till natur- och kulturvärden. Av 4 kap. 2 § MB framgår att turismens och friluftslivets intressen särskilt ska beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön i området. Vid bedömningen av om verksamheten påtagligt skadar områdets naturvärden enligt 4 kap. MB bör man utgå från de samlade natur- och kulturvärdena i hela det geografiska området (prop. 1997/98:45 del 2 s. 36). Av miljökonsekvensbeskrivningen framgår att friluftslivet i området är mindre utbrett än längs med andra delar av ostkusten. Naturvårdsverket vill framhålla att frågan om Natura 2000-tillstånd krävs och kan lämnas är en viktig del av bedömningen av verksamhetens förenlighet med 4 kap. MB.

Mot ovan bakgrund vill Naturvårdsverket framhålla att för att verksamheten ska kunna tillåtas bör prövningsmyndigheten besluta om omfattande skyddsåtgärder med anledning av påverkan på naturmiljön och riksintresset för naturvård.

Tillåtlighetsprövningen och tillståndets utformning

Naturvårdsverket anser att prövningsmyndigheterna bör göra en prövning i två steg. I det första steget bör man avgöra om verksamheten kan tillåtas med de skyddsåtgärder som föreslagits och i ett andra steg bör man bedöma om det finns skäl att besluta om kompensationsåtgärder för den skada på naturmiljön som uppkommer trots vidtagna skyddsåtgärder. (Se Naturvårdsverkets handbok 2016:1 Ekologisk kompensation, En vägledning om kompensation vid förlust av naturvärden, s. 42 ff.)

Naturvårdsverket anser att det samlade underlaget som behövs vid bedömning av tillåtlighet bör omfatta tydliga villkor. Den aktuella verksamheten prövas enligt 17 kap. 1 § MB av regeringen eftersom det krävs en allsidig prövning med en sammanvägning av olika politiska synpunkter. Naturvårdsverket vill betona att samma miljökrav ska gälla vid regeringens prövning som vid annan prövning enligt miljöbalken (prop. 1997/98:45 del 1 s. 433 ff.). Av förarbetena till miljöbalken framgår att domstolens yttrande ska avse samtliga omständigheter som har betydelse för tillåtlighetsfrågan (prop. 1997/98:45 del 2 s. 235). SKB har i bilaga K:2 endast formulerat förslag på 13 slutliga villkor samt två provisoriska föreskrifter. SKB anger att bolaget avser att återkomma till remissinstansernas ställningstaganden avseende villkor och kontrollprogram när målet har kungjorts och bolaget tagit del av det samlade remissutfallet i sak (bilaga K:3, s. 134). Naturvårdsverket vill framhålla att regeringen behöver ett underlag där det framgår om det är möjligt att formulera villkor som gör att det går att tillåta verksamheten. Remissinstanserna bör få möjlighet att lämna synpunkter på villkorsförslaget och SKB bör därför inte vänta med att inge detta.

Naturvårdsverket anser att behovet av tydliga villkor är särskilt stort i denna prövning. Av ansökan framgår att tiden för uppförande, drift och förslutning av anläggningen är beräknad till cirka 70 år. Ur ett säkerhetsperspektiv gäller ett betydligt längre tidsperspektiv. Ansökan är av sådan omfattning att det är svårt att ta reda på vad SKB i olika avseenden uppgett eller åtagit sig och dessa svårigheter kan förväntas bli större med tiden. Naturvårdsverket anser att både verksamhetens karaktär och den långa tid under vilken verksamhet ska bedrivas motiverar att särskilt höga krav ställs på tillståndets utformning.

I förarbetena till miljöbalken framhålls att det är av stor vikt att alla begränsningar och villkor skrivs in i tillståndet och att detta görs tydligt (prop. 1997/98:45 del 2 s. 252). Utformningen av tillståndet och de villkor som fastställs för driften av verksamheten har avgörande betydelse både för att verksamhetsutövaren ska kunna utveckla mål och medel för att följa upp sitt miljöarbete samt för att tillsynsmyndigheten ska kunna utöva en effektiv tillsyn och att man vid behov ska kunna utdöma straff. Villkoren ska vara konkreta och exakta. Omfattningen av tillståndet ska ha en tydlig avgränsning så att det går att fastställa objektivt när en överträdelse har skett. (prop. 1997/98:45 del 1 s. 171 f.)

Avstämning mot miljökvalitetsmålen

Miljökvalitetsmålen ska vara vägledande vid tillämpning av miljöbalkens bestämmelser. Naturvårdsverket konstaterar att de nya preciseringarna och etappmål som regeringen beslutade om 2012 (Ds 2012:23) inte har beaktats i

SKB:s miljömålsavstämning (P-10-32). Det saknas av detta skäl exempelvis resonemang kring hur miljökvalitetsmålet *Myllrande våtmarkers* nya precisering om naturtyper skulle kunna påverkas. Naturvårdsverket anser att de bedömningar som gjorts i miljömålsavstämningen inte till fullo tar hänsyn till de utredningar som SKB gjort angående naturmiljön i övriga delar av ansökan. På grund av detta saknar bedömningarna i stora delar relevans.

För att de naturtypsanknutna miljökvalitetsmålen samt målet om *Ett rikt växt- och djurliv* ska kunna nås krävs ett förbättrat tillstånd för många livmiljöer och arter. Detta förutsätter bland annat att miljöbalken tillämpas på ett sådant sätt att negativ påverkan på värdefulla naturmiljöer i första hand undviks och, där så inte är möjligt, så långt som möjligt begränsas. Mot bakgrund av detta är det viktigt att vidta tillräckliga skyddsåtgärder för att begränsa den negativa påverkan på naturmiljön. Ekologisk kompensation fokuserar på att uppväga den påverkan som ändå uppstår och har därmed potential att bidra till möjligheterna att nå de miljökvalitetsmål som har en koppling till biologisk mångfald och ekosystemtjänster. (Naturvårdsverkets handbok 2016:1, s 24) (Se nedan om Kompensation för skada på naturmiljön.)

Naturvårdsverket vill framhålla vikten av att miljökvalitetsmålen och deras preciseringar beaktas vid bedömning av omfattning, inriktning och utformning av skyddsåtgärder och kompensationsåtgärder.

Förslag till åtgärder och uppföljning rörande skyddade arter

Åtgärder och uppföljning av skyddade arter är av särskild vikt eftersom det planerade slutförvaret är lokaliserat inom ett område som ingår i en trakt med mycket höga naturvärden. Några av de ur naturvårdssynpunkt särskilt intressanta miljöerna som finns i området är rikkärren och kalkgölarna. Dessa miljöer är viktiga för exempelvis för gölgrodan (rödlistad kategori sårbar, VU), och orkidén gulyxne (rödlistad kategori sårbar, VU). SKB har sökt dispens från artskyddsförordningen bland annat för gölgroda och gulyxne samt större vattensalamander. Dessa tre arter bedöms kunna påverkas av utbyggnaden av slutförvaret på ett sådant sätt att åtgärder behövs för att säkerställa att bevarandestatusen för dessa arter inte påverkas negativt. (bilaga K:18, s. 3) SKB föreslår ett antal åtgärder för att minska påverkan på skyddade arter samt uppföljning av dessa. Naturvårdsverket anser att dessa åtgärder i huvudsak uppfyller sitt syfte och vill särskilt framhålla följande.

SKB avser att som skyddsåtgärd vid behov återinfiltrera vatten i vissa av de våtmarker som riskerar att påverkas av grundvattenavsänkningen. Utifrån redovisningen av genomfört pilotförsök med vattentillförsel till en våtmark i Forsmark (bilaga K:15) bedömer Naturvårdsverket att det är sannolikt att vattentillförsel med den metodik som utvecklats av SKB kan användas för att reglera vattennivån i gölar med förekomst av gölgroda. Återinfiltreringen bör därmed kunna fungera som skadebegränsande åtgärd för gölgroda under de förhållanden som råder i påverkansområdet. Pilotförsöket visar samtidigt att de lokala geologiska förhållandena vid respektive göl har stor betydelse för möjligheterna att genomföra infiltration på sådant sätt att syftet uppnås. Naturvårdsverket vill därför framhålla att beredskap för infiltration bör innefatta projektering av

infiltrationsanläggningar vid respektive göl där SKB planerar att ha beredskap för infiltration.

Rikkärr av den typ där gulyxne förekommer har en komplex hydrologi och ekologi. Det är därmed svårt att utifrån korta pilotstudier dra säkra slutsatser om möjligheterna att undvika förändringar i vegetationens sammansättning genom artificiell vattentillförsel. Röjning och slåtter är dock beprövade metoder för att gynna gulyxne. Naturvårdsverket bedömer att åtaganden om skötsel med lämplig inriktning och utformning, där resultaten löpande följs upp och skötseln anpassas efter utfallet, tillsammans med återinfiltrationen bör vara tillräckligt för att säkerställa att ingen negativ påverkan på artens lokala och regionala bevarandestatus uppstår. Naturvårdsverket anser att de åtgärder som SKB planerar för gulyxne och gölgroda har potential att bidra till att upprätthålla konnektivitet och ekologisk funktionalitet mer generellt för våtmarksanknutna naturvärden i Forsmarksområdet.

Samband med prövningen om artskyddsdispens

Naturvårdsverket vill framhålla vikten av att skyddsåtgärderna i detta mål utformas så att verksamheten blir förenlig med artskyddsförordningen. Naturvårdsverket bedömer att det inte finns något hinder mot att besluta om villkor som delvis överlappar villkoren i målet om artskyddsdispens.

Länsstyrelsen i Uppsala län beslutade den 18 juni att meddela SKB dispens med stöd av artskyddsförordningen för åtgärder i samband med byggande av slutförvaret i Forsmark. Länsstyrelsens beslut har överklagats till mark- och miljödomstolen. Mark- och miljödomstolen har, genom beslut den 8 januari 2014, förordnat att målet om artskyddsdispens ska förklaras vilande.

Mark- och miljööverdomstolen har i mål om tillstånd enligt miljöbalken konstaterat att frågor om artskydd kan ses som en precisering av de allmänna hänsynsreglerna och därför har betydelse vid bedömningen av om en föreslagen verksamhet har en lokalisering som är godtagbar. Genom att föreskriva villkor om skyddsåtgärder kan prövningen leda fram till att verksamheten inte kommer i konflikt med fridlysningsbestämmelserna (se bland annat MÖD 2013:13 och MÖD 2014:47).

Som domstolen konstaterat saknas det laglig grund att lägga samman handläggningen av målen trots att det är fråga om samma sökande och avser samma verksamhet. Naturvårdsverket bedömer att det i detta mål finns bättre förutsättningar att ställa krav på skyddsåtgärder som behövs för att verksamheten inte ska komma i konflikt med artskyddsförordningen än i målet om artskyddsdispens. Ansökan i detta mål har sådant samband med beslutet om dispens enligt artskyddsförordningen att villkoren i de båda målen måste komplettera varandra.

Kompensation för skada på naturmiljön

Eftersom påverkan på naturmiljön är påtaglig även med beaktande av skyddsåtgärder anser Naturvårdsverket att det finns starka skäl att kompensera för denna påverkan. Naturvårdsverket ser positivt på att SKB har åtagit sig att kompensera för den skada på naturvärden som uppstår genom verksamheten.

Naturvårdsverket bedömer att de föreslagna åtgärderna bedöms kunna medföra naturvårdsnytta.

Naturvårdsverket gör bedömningen att kompensationsåtgärdernas inriktning och utformning, såsom dessa beskrivs i bilaga K:17, är lämpliga och rimliga i förhållande till den påverkan som verksamheten riskerar att medföra trots vidtagna skyddsåtgärder. Angående behov av villkor se Villkor för skyddsåtgärder och kompensation för naturmiljön.

Under tiden för uppförande, drift och avveckling kommer delar av fastigheten i olika utsträckning att påverkas av grundvattenavsänkning, vilket riskerar att medföra påtagliga negativa konsekvenser för våtmarksanknutna värden och vissa negativa konsekvenser i fuktiga skogsmiljöer. För att kompensationsåtgärderna ska fylla sitt syfte krävs därför att deras funktion upprätthålls över tid. Det är viktigt att långsiktigheten i planerade kompensationsåtgärder säkerställs och det är därför positivt att SKB angivit att bolaget avser att teckna ett naturvårdsavtal med Skogsstyrelsen för markinnehavet i Forsmark.

Villkor för skydds- och kompensationsåtgärder för naturmiljön

Naturvårdsverket bedömer att det behövs fler och tydligare villkor gällande skydds- och kompensationsåtgärder, än de som föreslagits av SKB. Vid reglering av mer omfattande åtgärder av den typ som är aktuella i målet anser Naturvårdsverket att det kan vara motiverat att utforma villkoren så att det är möjligt för verksamhetsutövaren att detaljutforma åtgärderna för att optimera möjligheterna att nå syftet med åtgärderna. Detta gäller inte minst då det berörda området utgörs av ett dynamiskt landskap präglat av kraftig landhöjning och succession.

Reglering av åtgärder bör enligt Naturvårdsverkets uppfattning ske så att det blir tydligt vilka konkreta åtgärder som ska genomföras (omfattning och mål), vid vilken tidpunkt respektive åtgärd ska vara utförd samt på vilken eller vilka platser åtgärderna ska utföras. För att säkerställa långsiktigheten i åtgärderna behöver det vara tydligt hur åtgärdernas funktion upprätthålls och regleras i villkor. Tiden för SKB:s ansvar att upprätthålla åtgärdernas funktion bör sättas i relation till den tid som verksamheten har en negativ påverkan på naturmiljön. Naturvårdsverket anser att SKB:s åtaganden i bilaga K:17 skulle bli tydligare om bolaget redovisade dessa med kartunderlag och angav ungefärlig yta.

Flera åtgärder berör våtmarker och gölar som kan påverkas av grundvattenavsänkningar. För att säkerställa att åtgärder sätts in vid rätt tillfälle bör detta regleras genom villkor. Av villkoret bör framgå att SKB skyndsamt ska kontakta tillsynsmyndigheten vid misstänkt hydrologisk störning till följd av bolagets verksamhet för att i samråd med tillsynsmyndigheten avgöra om åtgärder ska vidtas och i så fall vilka och var.

Som beskrivits i Förslag till åtgärder och uppföljning rörande skyddade arter är åtgärderna som SKB föreslår för gölgrodan av betydelse för att säkerställa att upprätthållande av en gynnsam bevarandestatus för denna art inte påverkas negativt. Naturvårdsverket anser därför att SKB bör formulera ett villkorsförslag

som innebär att bolaget säkerställer ekologisk funktion för gölgroda i de anlagda gölarna.

Naturvårdsverket anser inte att villkorsförslag 11 i bilaga K:1 angående skötselplan på ett tillräckligt tydligt sätt reglerar ambitionsnivån åtgärderna som bland annat kopplar till upprätthållandet av gynnsam bevarandestatus för gölgroda. Villkoret bör enligt Naturvårdsverkets uppfattning på ett tydligare sätt anknyta till de åtaganden som görs i bilaga K:17. Villkoret bör vidare reglera den tid som SKB:s åtagande ska gälla när det gäller förvaltning av området. Möjligheten för verksamhetsutövaren att i detalj utforma åtgärderna kan säkerställas genom att rätten att besluta om detta delegeras till tillsynsmyndigheten. Ramarna för en sådan delegation behöver vara tydliga och regleras i tillståndet.

I bilaga K:17 beskriver SKB den uppföljning, inventering och rapportering som krävs för att säkerställa att kompensationen fungerar. Naturvårdsverket anser att dessa delar bör föras över till kontrollprogrammet i syfte att sammanställa alla de åtgärder och uppföljningar som SKB avser att utföra.

I underlaget uppges att schakt- och fyllnadsarbeten ska utföras för att det föreslagna läget för driftområde ska kunna användas, bland annat ska en utfyllnad i Söderviken göras. Utfyllnaden i Söderviken beräknas ske på tre separata platser. Den totala utfyllnadsvolymen på fyllnadsmassorna beräknas till cirka 11 500 kubikmeter. (bilaga K:4 s. 7). Naturvårdsverket delar Havs- och vattenmyndighetens bedömning att det är av stor vikt att SKB vidtar fullgoda skyddsåtgärder för att förhindra påverkan på närliggande grundområden under arbetet med utfyllnaden så att grumlingsspridning förhindras (se yttrande från Havs- och vattenmyndigheten 2016-03-10). Naturvårdsverket anser att SKB bör föreslå villkor med sådana skyddsåtgärder.

Masshantering

Naturvårdsverket anser att hanteringen av massor är av stor vikt eftersom olika alternativ har olika påverkan på naturmiljön. Naturvårdsverket vill framhålla vikten av att hushålla med råvaror. Av 2 kap. 5 § MB betonas vikten av resurshushållning samt att möjligheterna till återanvändning och återvinning bör utnyttjas i enlighet med avfallshierarkin. Se artikel 4 i avfallsdirektivet (2008/98/EG) och proposition 2015/16:166, Avfallshierarkin. Naturvårdsverket anser att det är positivt att SKB planerar verksamheten så att bergmassorna kan användas när efterfrågan uppstår.

SKB planerar att använda massor för utfyllnad i Söderviken. Dessa massor antas vara rena från kväverester. I underlaget anges att allt kväve lakas ur massorna under samma år som berget bryts (bilaga K:5 s. 14). I det beräkningsfall som anges i bilaga K:5 (s. 22) antas de massor som används för utfyllnad i Söderviken vara rena från kväve. För att säkerställa att endast bergmassor som är rena från kväverester används vid utfyllnad anser Naturvårdsverket att SKB ska särskilja bergmassor som ligger på upplag så att det tydligt framgår vilka massor som kan användas.

SKB:s kvittblivningsintresse är avgörande vid bedömningen av om bergmassorna utgör avfall (15 kap. 1 § MB). Klassificeringen av bergmassorna som avfall eller inte avfall kan variera över tiden. Det är därför en fråga som inte bör avgöras vid tillståndsprövningen. Beslutet om klassificering av bergmassorna bör istället göras av bolaget efter samråd med tillsynsmyndigheten. Det finns möjlighet att ansöka om eventuella tillstånd för avfallshantering i samband med ansökan om tillstånd för övrig verksamhet. Detta är ett sätt att undvika dubbla prövningar. (Jämför Mark- och miljöverdomstolens dom 2015-03-26, M 11070-13.) Naturvårdsverket vill framhålla att bergmassorna kan användas även om de klassificeras som avfall under förutsättning att användningen sker på ett sätt som är förenligt med miljöbalken.

SKB uppger att de bergmassor som uppkommer i samband med anläggande av slutförvarsanläggningen antingen kommer att lagras inför senare användning i slutförvarsanläggningen eller avyttras. Ett överskott av bergmassor kan förväntas uppstå löpande. Lastbil och fartyg är tänkbara transportmedel. (bilaga K:2 s. 30) Av underlaget framgår att även det närliggande SFR i uppförandeskedet kommer att generera stora mängder bergmassor. De bergtäkter som finns i närheten har ett överskott mellan den mängd de kan ta ut enligt sina tillstånd och den mängd de levererar. SKB bedömer därför att det inte finnas något underskott att täcka i närområdet (bilaga K:14, s. 22). Under uppförandeskedet kommer det därför sannolikt att finnas ett överskott på den lokala marknaden. Möjligheten att få avsättning för materialet beror i hög utsträckning på materialets mineralogiska kvalitet (hållfasthet, mineralsammansättning med mera) samt vilken krossfraktion man kan erbjuda. SKB anger att materialets kvalitet bör utredas för att avgöra avsättningsmöjligheterna. Av underlaget framgår att alternativ med sjötransport av bergmaterial ökar möjligheten att finna lämplig avsättning av materialet. (bilaga K:14 s. 2 f.)

Naturvårdsverket har under kompletteringsfasen framfört att bland annat bergets kvalitet kan vara avgörande för hur stor möjlighet det finns att få avsättning för de bergmassor som uppkommer i samband med anläggande av slutförvarsanläggningen. Det saknas dock fortfarande underlag angående detta. Naturvårdsverket anser att SKB bör förtydliga hur bolaget avser att hantera de bergmassor som uppkommer. Detta har relevans även för påverkan på närliggande Natura 2000-områden.

Icke-radiologiska utsläpp till vatten

SKB har uppgett att bolaget har påbörjat ett arbete för att mer i detalj studera potentiella effekter av de kväveutsläpp som kärnbränsleförvaret och utbyggnaden av SFR tillsammans beräknas kunna ge upphov till i värsta fall. Underlaget kommer att lämnas till domstolen i god tid före huvudförhandling. Mot bakgrund av detta avvaktar Naturvårdsverket med yttrande i denna del.

Naturvårdsverket vill framhålla vikten av att ta hänsyn till EU-domstolens dom C-461/13 där domstolen bland annat tar ställning till vad som avses med försämring av statusen hos en ytvattenförekomst.

Återställning och ekonomisk säkerhet

Naturvårdsverket vill framhålla behovet av ekonomisk säkerhet för de återställningsåtgärder som enbart är motiverade av miljöskäl. Tillstånd enligt miljöbalken får för sin giltighet göras beroende av att den som avser att bedriva verksamheten ställer säkerhet för kostnaderna för det avhjälpande av en miljöskada och de andra återställningsåtgärder som verksamheten kan föranleda. Hur stora konsekvenserna av avvecklingen blir beror på om vissa byggnader kommer att sparas och om omgivande ytor kommer att återställas till naturmark eller om annan verksamhet ska etableras på platsen (MKB, s. 253). Eftersom det planerade slutförvaret är lokaliserat inom ett område med höga naturvärden är det av särskild vikt att återställningen görs med hänsyn till omgivningen. På grund av tidsperspektivet är det svårt att förutse vilka värden som finns i området vid tidpunkten för återställning.

En säkerhet ska godtas om den visas vara betryggande för sitt ändamål. Säkerheten ska prövas av tillståndsmyndigheten (16 kap. 3 § MB). Det är sökanden som måste visa att den erbjudna säkerheten är betryggande. Säkerheten bör bedömas med utgångspunkt i kostnaderna för avhjälpande eller återställande. Eftersom huvudsyftet med kraven på att ställa säkerheter är att skydda samhället från risken att behöva svara för kostnader för efterbehandling bör säkerheten uppnå detta syfte. En säkerhet bör därutöver inte vara större än vad som behövs och inte heller administrativt kostsam. Det är visserligen svårt att finna säkerheter som inte är kostsamma för verksamhetsutövaren och samtidigt erbjuder full säkerhet för samhället. Ambitionen bör därför vara att till en rimlig kostnad för verksamhetsutövaren minimera risken för att samhället får bära avhjälpandekostnaden. (prop. 2006/07:95 s. 135.)

Naturvårdsverket vill framhålla att undantaget från kravet på säkerhet i 16 kap. 3 § MB endast gäller sådana åtgärder som omfattas av kärnavfallsavgifterna enligt 4 § lagen (2006:647) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet (finansieringslagen). Övriga återställningsåtgärder vad gäller såväl den kärntekniska verksamheten som annan verksamhet som den avgiftsskyldige bedriver är inte undantagna från miljöbalkens krav enligt 16 kap. 3 § MB (prop. 2005/06:183. s. 46). Syftet med finansieringslagen är enligt 1 § att säkerställa finansieringen av de allmänna skyldigheter som följer av 10–14 §§ lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen).

Strålsäkerhetsmyndigheten beslutar hur de fonderade medlen får användas. Naturvårdsverket vill, efter samråd med Strålsäkerhetsmyndigheten, understryka att det är möjligt att det finns återställningsåtgärder som är motiverade av miljöskäl och inte av säkerhetsskäl. Eftersom denna typ av åtgärder inte ingår i ansvaret enligt kärntekniklagen och finansieringslagen kan de inte finansieras via kärnavfallsfonden. Kärnavfallsfondens storlek och de säkerheter som ställs av innehavarna av de kärntekniska tillstånden har således inte någon betydelse för behovet av säkerhet enligt 16 kap. 3 § MB.

Beslut om detta yttrande har fattats av biträdande avdelningschef Rikard Janson, I den slutliga hanläggningen har i övrigt deltagit handläggaren Jörgen Sundin, Jennifer Brammer, Annika Ryegård, sektionschef Gunilla Ewing Skotnicka och juristen Linn Åkesson den sistnämnda föredragande.

Rikard Janson

Linn Åkesson

Kopia till:
Länsstyrelsen i Uppsala län
Havs- och Vattenmyndigheten
Strålsäkerhetsmyndigheten

SJÖFARTSVERKET
Styrning och planering

Handläggare, direkttelefon
Olle Lewis, 010 – 47 84 858

Datum
2016-09-09

Vår beteckning
16-02306-2

Ert datum
2016-07-18

Er beteckning
1551204

Svensk Kärnbränslehantering, SKB AB

Sjöfartsverkets yttrande - Samråd enligt miljöbalken kap 6 - Hamnverksamhet i Forsmarks hamn

Sjöfartsverket har tagit emot rubricerat samrådsunderlag för hamnverksamhet, vars syfte främst, utöver nuvarande verksamhet, är att möjliggöra transport av bergmassor från planerade anläggningsarbeten samt tillkommande avfallstransporter.

Sjöfartsverket har inget att erinra mot att tillstånd ges enligt ansökan.

Synpunkter

Används fartyg, för transport av bergmassor, enligt de dimensioner som anges i underlaget, innebär det att dessa är lotspliktiga. Uppgår antalet anlöp till de 10 – 16 per vecka som anges i underlaget innebär det en kraftig ökning av trafiken till och från Forsmarks hamn vilket leder till ökat behov av lotsning och att lotsningsresurserna måste anpassas därefter.

Skulle antalet anlöp upp gå till 16 per vecka krävs fyra lotsar för att tillgodose detta behov. Att rekrytera och utbilda en lots tar minst två år. En förutsättning för att transporten av bergmassor ska fungera så som beskrivits i underlaget är därför att fortsatt samråd söks med Sjöfartsverket under tillståndsprocessen, samt underrättas omgående när det står klart att fartygsanlöpen kommer att öka till och från Forsmarks hamn.

För information så finns möjligheten för befälhavare på fartygen att söka ledanknuten lotsdispens, vilket görs hos Transportstyrelsen.

Ärendet har handlagts av Olle Lewis i samråd med Johan Wahlström, båda nautiska handläggare på Infrastrukturenheten samt Anders Nordin, Lotsområdeschef i Stockholm.

Olle Lewis Anders Nordin

Leveransadress
Östra Promenaden 7
Postadress
601 78 Norrköping
Telefon
0771 63 00 00
Organisationsnummer
202100-065401
E-post
sjofartsverket@sjofartsverket.se

Från: Leif Göransson [mailto:sol.teknik.leif@swipnet.se]
Skickat: den 4 september 2016 23:14
Till: Erik Setzman
Ämne: Samråd - hamnverksamhet i Forsmark

SKB
att/Erik Setzman

Yttrande ang. Underlag för samråd enligt 6 kap miljöbalken – för tillståndsprövning enligt miljöbalken
Hamnverksamhet i Forsmarks hamn

SKB har ju ansökt om tillstånd enl. diverse regler för att få bygga ett slutförvar avseende använt kärnbränsle i Forsmarksområdet. Om SKB skulle få detta tillstånd är det inte rimligt ur säkerhetssynpunkt att påbörja detta arbete så länge någon av kärnreaktorerna F1, F2 eller F3 är i drift.
Under den tid reaktordriften pågår bör ingen annan verksamhet genomföras som inte hör samman med den ordinarie driften av de tre reaktorerna inom Forsmarks Kraftgrupp AB.
Det finns flera skäl till detta men det viktigaste är ju säkerheten i området. Ett exempel är det faktum att Forsmarksområdet är den sämst utformade kärnkraftsanläggningen i Sverige ur säkerhetssynpunkt genom att ha endast en kylkanal till alla tre reaktorerna – till yttermera visso pågår nästan all trafik till stationsområdet och SFR via en enda bro över kylkanalen! Som jämförelse har OKG en kanal till varje reaktor och i Ringhals är det en kanal per två reaktorer – det är faktorer som ger väsentligt högre säkerhet ur t.ex. trafiksynpunkt . Vid de tre kanalerna vid OKG förekommer ingen trafik över någon bro till reaktorområdena. I Ringhals finns det tyvärr broar med trafik över kanalerna till alla fyra reaktorerna – det är ju inte bra men väsentligt mycket bättre än vid Forsmark.

Forsmarks Kraftgrupp AB avser ju, enl. uppgifter i media, att bygga oberoende härdkylsystem på alla tre reaktorerna för att komma upp till den säkerhetsnivå som rimligen skulle ha funnits vid anläggningen från början.

Skulle SKB få tillstånd att bygga slutförvaret i Forsmark enl. ansökan förutsätter vi att ett ev. tillstånd innefattar de säkerhetsmässiga synpunkter SERO framför här och i andra sammanhang.

De föreslagna åtgärderna för den sökta hamnverksamheten är i huvudsak rimliga för den beskrivna verksamheten – med de inskränkningar för genomförandet som angetts ovan.

För SERO´s granskningsgrupp SKB´s sluförvarsansökan

Leif Göransson

Kräcklinge 5297
716 92 FJUGESTA
Tfn 019224187
Fax 019224087
Gsm 0706832001
E-post sol.teknik.leif@swipnet.se; leif.goransson@sero.se

§ 216 Dnr KS-2011-111 Dpl 531

Samrådsyttrande rörande hamnverksamhet i Forsmark

Samrådshandling föreligger.

Strategienhetens yttrande daterat 2016-08-25 över Svensk Kärnbränslehantering AB:s samråd om bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn i Östhammars kommun föreligger.

Chef för strategienheten Marie Berggren föredrar ärendet.

Arbetsutskottets förslag 2016-09-06

Östhammars kommun lämnar yttrande över Svensk Kärnbränslehantering AB:s samråd om bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn i enlighet med yttrande från Strategienhetens daterat 2016-08-25.

Kommunstyrelsens beslut

Östhammars kommun lämnar yttrande över Svensk Kärnbränslehantering AB:s samråd om bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn i enlighet med yttrande från Strategienhetens daterat 2016-08-25. (Bilaga 5).

Paragrafen förklaras omedelbart justerad.

Delges:
SKB
Strategienheten

ÖSTHAMMARS KOMMUN
- EN DEL AV ROSLAGEN

Strategienheten
Anders Bergman

Datum	Dnr	Sid
2016-08-25	KS-2011-111	1 (2)

Erik Setzman
SKB
Box 250
101 24 Stockholm

Yttrande över Svensk Kärnbränslehantering AB:s samråd om bedrivande av hamnverksamhet i Forsmarks hamn i Östhammars kommun.

Svensk kärnbränslehantering AB (SKB) höll den 24 augusti 2016 ytterligare ett samråd enligt miljöbalken. Syftet med samrådet var att skapa möjlighet att sjövägen transportera bort bergmassor från planerade anläggningsarbeten. Samrådet avser den samlade verksamheten i hamnen och omfattar såväl nuvarande som tillkommande framtida transporter för Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR), Kärnbränsleförvaret (planerat) och Forsmarks kärnkraftverk.

Delar av Östhammars kommuns slutförvarsorganisation deltog på samrådsmötet. MKB-gruppen har därefter berett yttrandet under arbetsmöte i samband med slutförvarsorganisationens planeringsdag 25 augusti.

Östhammars kommun har tidigare lämnat synpunkter över kompletteringsbehovet av ansökan i flera yttranden. SKB har också bemött och kompletterat ansökan i uppdateringar av inlämnade samt nya rapporter. Ansökan har därefter kungjorts och Östhammars kommun har lämnat synpunkter i sak vilka SKB avser att bemöta med en inlaga 15 oktober 2016.

Tidpunkten för inlämnade av synpunkter med anledning av samrådet är satt till 9 september. Kommunen har under samrådsmötet begärt och meddelats förlängd svarstid till 13 september.

Östhammars kommuns synpunkter
Östhammars kommun har i tidigare inlämnade synpunkter över ansökan lyft frågan om att alternativa transportsätt inklusive fartygstransporter till och från anläggningen ska nyttjas som ett sätt att avlasta vägnätet. Att SKB avser att ansöka om utvidgad hamnverksamhet för att möjliggöra transport av bergmassor ser kommunen som positivt.

SKB har även ansökt om tillstånd att bygga ut det befintliga slutförvaret för driftavfall, SFR, för att ta emot rivningsavfall i mål M 7062-14 vid Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt. Därutöver har SKB vid flera tillfällen, bland annat på sidan 95 i Fud2013 angett att en samlokalisering av slutförvar för långlivat låg- och medelaktivt avfall, SFL, i Forsmark kan vara en möjlig lösning. Det är viktigt att beakta den totala utvecklingen av Forsmarksområdet, både uppförandet av nya samt utbyggnation av befintliga slutförvar och den framtida riv-

ningen av reaktorerna. Östhammars kommun har tidigare lyft möjligheten att transportera material och massor, exempelvis bentonit, till Forsmark med hjälp av fartyg.

Hamnen kan komma att vara viktig för flera olika verksamheter och Östhammars kommun anser därför att yrkandet om tillstånd till hamnverksamhet bör vara så generellt att det möjliggör ett brett nyttjande av hamnen.

Under mötet visades en bullerutbredningskarta för en del av farleden. Vidare beskrevs risken för kollision mellan bergmassortransporterande fartyg och fritidsbåtar. Östhammars kommun har svårt att tolka vad som kommer vara den geografiska avgränsningen för verksamheten vid beskrivning av miljökonsekvenserna.

Kommunen önskar därför en motivering eller förtydligande om den geografiska avgränsningen av utredningarna.

Under samrådsmötet beskrevs det ekvivalenta bullret som hamnverksamheten kommer ge upphov till.

Östhammars kommun anser att även det momentana bullret behöver beskrivas i kompletteringen. Vidare bör det ekvivalenta bullret endast beräknas under tiden som verksamhet bedrivs.

OPINIONSGRUPPEN
FÖR SÄKER
SLUTFÖRVARING

Yttrande till SKB AB angående verksamhet i Forsmarks hamn

– samrådsinlaga enligt 6 kap miljöbalken för tillståndsprövning

2016–09–07

Oss – Opinionsgruppen för säker slutförvaring
Box 78 - 748 21 Österbybruk
oss@avfallskedjan.se - oss.avfallskedjan.se

Platsspecifika och sammanlagda mätningar för buller efterfrågas

SKB AB har för avsikt att lämna in ett yrkande om nytt tillstånd för hamnverksamhet i Forsmarks hamn till Mark- och miljödomstolen i Nacka. Ett steg i denna process är ett lagstadgat samråd enligt 6 kap miljöbalken.

Opinionsgruppen för säker slutförvaring (Oss) är remissinstans i tillståndsprocessen för slutförvarsansökan och utför ett granskningsarbete tillsammans med Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG).

Oss är ett lokalt initiativ i Östhammars kommun med syfte att värna långsiktiga lokala intressen.

Gruppen vill, utifrån detta perspektiv, framföra följande synpunkter på det av SKB AB redovisade samrådsunderlag för utökad verksamhet i Forsmarks hamn:

I. Underlaget för samrådet har en sammanfattande karaktär. Ett mer detaljerat underlag i allmänhet, och till beräkningar av störning på djur och fågelliv i synnerhet, bör redovisas av avfallsbolaget så att samrådsaktörer har möjlighet att ta ställning till huruvida de slutsatser som presenteras av bolaget är rimliga.

II. SKB AB har inte redovisat några mätningar eller beräkningar för hur buller för lastning av bergsmassor kan samverka med buller från krossning. Detta är högst relevant då ljudnivån från samtidig krossning och lastning av bergsmassor rimligen blir högre och kan således orsaka ökad störning i området.

III. SKB AB baserar sitt underlag för bullerstörning på beräkningar och jämförelser med liknande projekt. Oss skulle vilja se platsspecifika mätningar – hur påverkas till exempel ljudnivån i vattenlandskapet en vindstilla dag?

IV. En redogörelse för hur småbåtstrafik och ett nyttjande av eventuella naturhamnar i områden med utvidgad trafik påverkas saknas i underlaget.

Oss – Opinionsgruppen för säker slutförvaring
Box 78 - 748 21 Österbybruk
oss@avfallskedjan.se - oss.avfallskedjan.se

LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN
Lars Johnsson

Yttrande 1 (1)

2016-08-25 Dnr: 551-4923-16

Svensk Kärnbränslehantering AB
(SKB)
Box 250
101 24 Stockholm

Samråd inför tillståndsansökan enligt miljöbalken kap 6
Hamnverksamhet i Forsmarks Hamn

YTTRANDE
Länsstyrelsen har tagit del av SKB:s Underlag för samråd enligt 6 kap miljöbalken – för tillståndprövning enligt miljöbalken Hamnverksamhet i Forsmarks hamn daterad den 13 juli 2016 (Dokument ID 1550936)

Länsstyrelsen har inte några synpunkter på samrådsunderlaget.

Lars Johnsson
Miljöskyddshanläggare

POSTADRESS 751 86 Uppsala GATUADRESS Bäverns gränd 17
TELEFON 010-22 33 000 FAX 010-22 33 010
E-POST uppsala@lansstyrelsen.se WEBBPLATS www.lansstyrelsen.se/uppsala

Från: Lennart Sorby [mailto:lennart.sorby@havochvatten.se]
Skickat: den 20 juli 2016 11:07
Till: Erik Setzman
Ämne: Samråd hamnverksamhet i Forsmarks hamn, Östhammars kommun

Havs- och vattenmyndigheten har tagit del av Svensk kärnbränslehantering AB samrådsunderlag för hamnverksamheten i Forsmarks hamn, Östhammars kommun.

Havs- och vattenmyndigheten avstår från att yttra sig i ärendet.

Med vänliga hälsningar,

Lennart Sorby

Tf avdelningschef
Avdelningen för havs- och vattenförvaltning

lennart.sorby@havochvatten.se
010-698 60 13
0727-01 57 40

Havs- och vattenmyndigheten
Gullbergs strandväg 15, 404 39 Göteborg
Postadress: Box 11 930, 404 39 Göteborg
www.havochvatten.se

Havs och Vatten myndigheten

Vi arbetar för levande hav, sjöar och vattendrag till glädje och nytta för alla.