

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.

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

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), Kärnbränsleförvaret (planerat) och Forsmarks kärnkraftverk.

Hamnen ägs idag av Forsmarks Kraftgrupp AB (FKA) och trafikeras för närvarande 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.

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

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

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

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 bergutrymna.

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.

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

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.

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

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

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

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.

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 kuthäckande 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.

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

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.

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

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.
