

Nacka tingsrätt

Mark- och miljödomstolen

## **BEMÖTANDE**

**Mål nr M 6009-16 samt M 6968-22 Svensk Kärnbränslehantering AB angående tillstånd enligt miljöbalken till hamn- och vattenverksamhet m.m. vid Forsmarks hamn, Östhammars kommun, Uppsala län**

Mark- och miljödomstolens föreläggande (aktbilaga 35) återopas.

Svensk Kärnbränslehantering AB ("SKB") bemöter i det följande inkomna yttranden i mål nr M 6009-16 och mål nr M 6968-22<sup>1</sup> från Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut ("SMHI") (aktbilaga 26), Transportstyrelsen (aktbilaga 28), Strålsäkerhetsmyndigheten ("SSM") (aktbilaga 30), Länsstyrelsen i Uppsala län ("länsstyrelsen") (aktbilaga 32), Bygg- och miljönämnden vid Östhammars kommun ("bygg- och miljönämnden") (aktbilaga 33) och Sjöfartsverket (aktbilaga 34).

SKB noterar att Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (aktbilaga 9), och Havs- och vattenmyndigheten (aktbilaga 23) avstår från att yttra sig i målen, samt att Trafikverket (aktbilaga 16) inte har några synpunkter. SKB noterar även att det har framförts synpunkter på domstolens behörighet m.m. men ser inte någon anledning att i övrigt yttra sig över vad som anförs i aktbilaga 7–8, 10–15 samt 17–22.

SKB uppfattar att de myndigheter som har yttrat sig tillstyrker verksamhetens tillåtlighet, varför SKB i det följande berör de villkorsfrågor och behov av förtydliganden som lyfts av remissmyndigheterna.

I avsnitt A-B utvecklas SKB:s bemötande av remissmyndigheternas synpunkter på SKB:s villkorsförslag m.m., därefter bemöts i avsnitt C myndigheternas villkorsförslag och i avsnitt D behandlas myndigheternas synpunkter rörande hamnprojektets genomförandefrågor.

---

<sup>1</sup> Samtliga yttranden rör båda målen och har av domstolen aktbilagerats i mål nr M 6968-22.

## A. Av SKB lämnade villkorsförslag

### A.1 Hamnverksamhetens omfattning (villkorsförslag 2)

*Sjöfartsverket anser att de föreslagna villkoren gällande hamnverksamhetens omfattning är adekvata.*

*Länsstyrelsen anför att villkorsförslag 2 inte går att följa upp då det utgår från att tillsynsmyndigheten har en kontinuerlig insyn i bolagets planering och löpande drift. Villkoret bör istället formuleras så att maximalt 780 fartyg får anlöpa hamnen per kalenderår.*

SKB anför följande. Såsom SKB även har anført i kompletteringen i mål M 6009-16, se avsnitt D.3, anser SKB att det är viktigt att den hamnverksamhet som krävs för den kärntekniska verksamheten inte begränsas genom villkor om antalet fartygsanlöp, varför villkoret bör medge anlöp med viss marginal och ta sin utgångspunkt i den planerade driften av hamnverksamheten. Villkoret kan följas upp genom att ett eventuellt överskridande av det maximala antalet anlöp i första hand ger upphov till en förklaringsbörd för SKB avseende hur verksamheten har planerats och drivits, samt varför det inte varit möjligt att innehålla det maximala antalet anlöp om 780 fartyg. Liknande villkor har vidare föreskrivits i praxis.<sup>2</sup>

SKB vidhåller sitt förslag till villkor 2.

### A.2 Säkerhet vid transporter av radioaktivt material (villkorsförslag 3)

*SSM bedömer att den sökta verksamheten inte leder till negativa konsekvenser för strålsäkerheten under förutsättning att transporter av bergmassor m.m. kan hållas skilda från transporter av radioaktivt material.*

*Länsstyrelsen anför att villkorsförslag 3 inte bör vara knutet till enbart m/s Sigrid utan formuleras så att det gäller generellt för fartyg som har samma funktion som m/s Sigrid.*

---

<sup>2</sup> Se Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätts deldom, meddelad den 25 februari 2022 i mål nr M 8339-20.

SKB anför följande. Transporter av radioaktivt material kommer inte att bedrivas samtidigt vid samma kajplats som transporter av bergmassor m.m. Således tillses att de olika transporterna kan hållas skilda från varandra. SKB godtar länsstyrelsens förslag och justerar villkorsförslag 3 enligt följande.

*Lastning eller lossning av bergmassor i hamnen får inte ske samtidigt som fartyg som transporterar radioaktivt avfall eller använt kärnbränsle lastar eller lossar i hamnen och har ramp/lastluckor öppna.*

### A.3 Buller (villkorsförslag 4 och 6)

Länsstyrelsen anför att kontroll av bullernivåer enligt villkor 4 och 6 även bör ske på tillsynsmyndighetens begäran.

SKB godtar länsstyrelsens förslag och justerar villkorsförslag 4 enligt följande (ändring i kursiv text).

Buller från hamnverksamheten får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid permanent- eller fritidsbostäder i omgivningen än

Dagtid vardagar (kl. 06–18) 50 dBA

Nattetid (kl. 22–06) 40 dBA

Övrig tid 45 dBA

Ekvivalentvärdena ska baseras på de tidsperioder som anges i föregående stycke. I de fall bullrande verksamhet pågår endast en del av period ska den ekvivalenta ljudnivån beräknas för den tid under vilken den bullrande verksamheten pågår, dock minst en timme.

Arbetsmoment som typiskt sett kan ge upphov till momentana ljudnivåer över 55 dBA vid närmaste bostäder får inte utföras nattetid (kl. 22-06). Kontroll ska ske genom omgivningsmätning eller genom närfältsmätning i kombination med beräkning.

Kontroll ska ske vid större förändringar i verksamheten som kan påverka bullerförhållandena. Resultatet av kontrollerna ska redovisas till berörd tillsynsmyndighet. Därutöver ska kontroll ske i enlighet med kontrollprogram för verksamheten *samt då tillsynsmyndigheten så begär.*

SKB godtar länsstyrelsens förslag och justerar villkorsförslag 6 enligt följande (ändring i kursiv text).

Buller från reparations- och anläggningsarbeten får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad vid permanent- eller fritidsbostäder i omgivningen än

Helgfri måndag-fredag (kl. 07–19) 60 dBA och (kl. 19- 22) 50 dBA

Helger (kl. 07-19) 50 dBA och (kl. 19-22) 45 dBA

Nattetid alla dagar (kl. 22–07) 45 dBA

Arbetsmoment som typiskt sett kan ge upphov till momentana ljudnivåer nattetid över 70 dBA vid närmaste bostäders fasad ska begränsas.

Avvikelser från ovan angivna bullernivåer får ske efter tillsynsmyndighetens godkännande.

Ekvivalentvärdena ska baseras på de tidsperioder som anges i villkoret. I de fall bullrande verksamhet pågår endast en del av period ska den ekvivalenta ljudnivån beräknas för den tid under vilken den bullrande verksamheten pågår, dock minst en timme.

SKB ska anmäla till berörd tillsynsmyndighet när anläggningsarbeten påbörjas och avslutas. Kontroll ska ske genom omgivningsmätning eller genom närfältsmätning i kombination med beräkning. Kontroll ska ske dels i samband med att reparations- eller anläggningsarbeten påbörjas, dels i enlighet med kontrollprogram för verksamheten. Resultatet av kontrollerna redovisas till berörd tillsynsmyndighet. *Därutöver ska kontroll ske då tillsynsmyndigheten så begär.*

Villkor för buller med motsvarande tillägg om kontroll har föreskrivits av domstolen i mål nr M 7062-14, se dom den 21 december 2022.

#### A.4 Grumlande arbeten m.m. (villkorsförslag 7)

*Bygg- och miljönämnden anför att risken för grumling bör beaktas vid arbetets genomförande samt att uppehåll i arbetet bör göras under dagar med hård vind.*

SKB anför följande. Genom villkorsförslag 7 kommer risken för grumling att beaktas och minimeras. Vad gäller att uppehåll bör göras vid hård vind uppfattar SKB att denna synpunkt också hänför sig till risken för grumling. Vid hård vind kommer grumlingsskydden att bibehålla normal funktion, eftersom de kommer att vara förankrade. Till följd av att grumlingsskydden är flexibla kan de röra sig lodrätt vid hård sjögång. Om det vid hårt väder visar sig att det finns risk för att grumling sker utanför grumlingsskydden kommer SKB att agera genom att, beroende på de närmare förhållandena, vidta lämpliga åtgärder eller avbryta de grumlande arbetena.

*Länsstyrelsen anför att det är viktigt att arbeten i vattenområdet sker med försiktighet och att det inte utförs under de mest känsliga perioderna för djur- och växtliv. Länsstyrelsen föreslår därför ett villkor om att grumlande arbeten i vatten inte får utföras mellan den 1 april och den 31 juli.*

SKB anför följande. Länsstyrelsens villkorsförslag innebär enligt dess lydelse bland annat att det under den angivna tidsperioden inte är tillåtet att utföra arbeten i hamnbassängen, innanför siltgardinerna. I hamnbassängen finns det inte några höga naturvärden, och det bedöms endast uppstå en begränsad påverkan på den mindre del av tångbältet (cirka 10 %) som hamnar innanför siltgardinen under en relativt kort tidsperiod (cirka ett år); en påverkan som inte heller bedöms påtagligt påverka

tångbältets övergripande ekologiska funktion (se avsnitt 6.5 i bilaga B till kompletteringen i mål M 6009-16 och samma avsnitt i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) i mål M 6968-22). Vidare är grumling vanligt förekommande i området till följd av fartygstrafiken. Då det inte finns någon risk för skada på höga naturvärden, fränsett den begränsade påverkan som kan uppstå på tångbältet, och eftersom länsstyrelsens villkorsförslag riskerar att avsevärt påverka SKB:s tidplan, anser SKB att det inte är påkallat att helt förbjuda grumlande arbeten mellan den 1 april och den 31 juli. SKB kan däremot åta sig att inte utföra grumlande arbeten utanför siltgardinerna vid hamnbassängen mellan den 1 april och den 31 juli.

*Länsstyrelsen godtar SKB:s förslag att siltgardiner ska användas för att minimera grumling och föreslår vidare att det föreskrivs i villkor att grumlingskydd i form av exempelvis siltskärmar ska användas vid grumlande arbeten i vatten i hamnbassängen. Länsstyrelsen föreslår vidare att det föreskrivs i villkor att anpassade arbetsmetoder ska användas i syfte att minimera grumlingen vid grumlande arbeten i vatten utanför hamnbassängen, eftersom detta medför att frågan tydliggörs och även lättare fångas upp i ett kontrollprogram.*

SKB godtar länsstyrelsens förslag och justerar villkorsförslag 7 enligt följande (ändring i kursiv text).

SKB ska vidta åtgärder för att förebygga grumling vid arbeten i vatten. *Grumlingskydd, såsom exempelvis siltgardiner, ska användas vid grumlande arbeten i vatten i hamnbassängen. Vid grumlande arbeten i vatten utanför hamnbassängen ska anpassade, skonsamma arbetsmetoder användas. Uppstår störningar i omgivningen till följd av grumling ska åtgärder vidtas efter samråd med tillsynsmyndigheten.*

*Länsstyrelsen anför att det behöver finnas villkor om mätning och kontroll av grumling samt tillhörande larm- och åtgärdsnivåer.*

SKB anför att detta lämpligen regleras i det kontrollprogram som SKB ska ta fram i samråd med länsstyrelsen (se nedan avsnitt A.6). Någon ytterligare reglering av frågan i villkor är inte påkallad.

## **A.5 Damning (villkorsförslag 9)**

*Länsstyrelsen föreslår ett tillägg om att dammbindning ska ske med vatten eller med dammbindningsmedel som anmälts till och godkänts av berörd tillsynsmyndighet.*

SKB godtar länsstyrelsens förslag och justerar villkorsförslag 9 enligt följande (ändring i kursiv text).

SKB ska vidta åtgärder för att förebygga damning från verksamheten. Uppstår störningar i omgivningen till följd av damning ska motåtgärder vidtas efter samråd med tillsynsmyndigheten. *Dammbindning ska ske med vatten, eller med dammbindningsmedel som anmälts till och godkänts av tillsynsmyndigheten.*

#### **A.6 Kontrollprogram (villkorsförslag 10)**

Länsstyrelsen föreslår ett tillägg om att kontrollprogrammet ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten.

SKB godtar länsstyrelsens förslag och justerar villkorsförslag 10 enligt följande (ändring i kursiv text).

För hamnverksamheten resp. vattenverksamheten ska finnas ett kontrollprogram. Programmet ska bl.a. ange hur påverkan ska kontrolleras med avseende på mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod. SKB ska ge in ett förslag till kontrollprogram till tillsynsmyndigheten senast tre månader innan arbeten i vatten resp. hamnverksamhet som omfattas av tillståndet påbörjas.

*Kontrollprogrammet ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten.*

Villkor för kontrollprogram med motsvarande tillägg om samråd har föreskrivits av domstolen i mål nr M 7062-14, se dom den 21 december 2022.

## **B. Av SKB lämnade åtaganden**

### **B.1 Åtaganden avseende hamnverksamhet och riskreducerande åtgärder**

Sjöfartsverket anser att de föreslagna åtagandena avseende hamnverksamhet är adekvata.

Transportstyrelsen har ur sjöfartssynpunkt inget att invända mot den planerade verksamheten och anser att riskerna i farleden bör anses ha en acceptabel nivå under förutsättning att gällande restriktioner för farleden upprätthålls samt att de riskreducerande åtgärder som beskrivs i den maritima riskbedömningen tas i beaktande. Transportstyrelsen önskar att de riskreducerande åtgärderna föreskrivs som villkor där detta bedöms tillämpligt.

SKB anför följande. De riskreducerande åtgärderna kommer att omfattas av det föreslagna allmänna villkoret (villkorsförslag 1). SKB anser därför inte att det finns ett behov av att villkorsreglera åtgärderna. Vad gäller riskreducerande åtgärder i förhållande till genomförandefasen, se avsnitt B.2 nedan.

## B.2 Åtaganden avseende vattenverksamhet

*Sjöfartsverket anser att i tillägg till föreslagna åtaganden ska SKB underrätta och samråda med Sjöfartsverket inför att arbeten i vatten inleds, inklusive planerad förläggning och förflyttningar av siltgardin samt också eventuella skyddslänsar, pråmar och byggplattformar, samt att förändringar, såsom utmärkning, strandlinje och djup som medför förändring av sjökortsinformationen ska positionsbestämmas, sjömätning enligt internationell standard FSIS-44, och rapporteras för uppdatering av sjökort.*

SKB godtar i stort Sjöfartsverkets förslag och justerar förslagen till åtaganden avseende vattenverksamhet enligt följande (ändring i kursiv text).

- SKB åtar sig att underrätta och samråda med Sjöfartsverket inför att arbeten i vatten inleds *inklusive planerad förläggning och planerad förflyttning av siltgardin samt också eventuella skyddslänsar, pråmar och byggplattformar*. Därtill ska SKB senast tre (3) veckor före anläggningsarbeten i vattenområde påbörjas, meddela detta till Sjöfartsverket, Ufs-redaktionen och VTS Stockholm för information till sjöfarten.
- SKB åtar sig att informera Sjöfartsverket (VTS) vid första arbetsdagens början respektive sista arbetsdagen då arbetena har avslutats samt också vid eventuella förändringar eller uppkomna problem. Vidare åtar sig SKB att informera VTS när någon oförutsedd händelse inträffar, exempel hinder, incident eller olycka, som kan påverka säkerheten för sjötrafiken som trafikerar området.
- När byggnationen färdigställts ska koordinater på förändringar rapporteras till Sjöfartsverket för införande på sjökort.
- *Förändringar, såsom utmärkning, strandlinje och djup som medför förändring av sjökortsinformationen ska positionsbestämmas, sjömätning enligt internationell standard FSIS-44, och rapporteras för uppdatering av sjökort.*

SKB anser att det till följd av detaljnivån är lämpligt att ovan regleras i form av åtaganden och inte genom att särskilda villkor föreskrivs.

### B.3 Åtagande avseende landströmsanslutning

*Länsstyrelsen* anför att SKB:s åtagande att fartyg som angör hamnen ska erbjudas elanslutning inte förpliktigar vare sig SKB, eller huvudmännen för fartygen, att nyttja elanslutning vid kaj. Åtagandet torde inte heller innebära att erbjudandet medför att elanslutningen och strömförsörjningen är helt utan kostnader för anlöpande fartyg. Hamnen i Forsmark är ingen allmän hamn och SKB kan anses råda över fartyg som anlöper hamnen. Det finns då inte något hinder mot att föreskriva villkor som omfattar fartygen. Det finns en internationell standard för elsystem för högspänningsöverföring till fartyg. Enligt direktivet om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen ska medlemsstaterna inom EU verka för en ökad användning av landström och LNG vid hamnarna. Länsstyrelsen föreslår därför följande villkor utöver SKB:s åtagande.

Bolaget ska tillhandahålla elanslutning vid samtliga kajlägen i hamnen. Fartyg med liggtid över 2 timmar, och som är utrustade med landelsanslutning, ska anslutas till landel. Fartyg som inte kan anslutas till landel ska inte tillåtas angöra hamnen efter den 31 december 2029. Undantag får endast ske vid potentiella säkerhetsrisker, olyckstillbud eller liknande förhållanden och tillsynsmyndigheten ska i sådant fall underrättas. Anslutningskravet ska regleras i Hamnordningen. Bolaget ska verka för att fartyg som ska trafikera hamnen ska utrustas med möjlighet till landelsanslutning.

SKB anför följande.

Av Naturvårdsverkets vägledning avseende hamnverksamhet framgår beträffande elanslutning för fartyg vid kaj att rådigheten över fartygen kan påverka hur villkor föreskrivs. Beträffande icke-allmänna hamnar anges särskilt följande:

”För hamnar som inte är allmänna hamnar, till exempel industrihamnar, kan situationen vara sådan att verksamhetsutövaren råder över samtliga fartyg som anlöper hamnen. Det finns då inte något hinder mot att föreskriva villkor som omfattar fartygen.”<sup>3</sup>

I förevarande fall har SKB emellertid inte rådighet över *samtliga* de fartyg som anlöper hamnen. Under utbyggnaden av Kärnbränsleförvaret kan exempelvis bergmassor komma att skeppas ut av de entreprenörer som anlitas, och SKB kommer således inte att äga eller på annat sätt ha direkt rådighet över dessa fartyg. Däremot kan SKB åta sig att vid upphandlingen av fartyg kräva att de är utrustade

<sup>3</sup> Se Naturvårdsverket, *Hamnar – Vägledning om miljöfarlig verksamhet*, 7 april 2022, s. 57.



med landströmsanslutning. Vidare kan hamnen i begränsad omfattning komma att användas och trafikeras av Forsmarks Kraftgrupp Aktiebolag. SKB råder inte över den trafiken.

SKB ställer sig tveksamt till att i SKB:s tillstånd enligt miljöbalken villkorsreglera att ett anslutningskrav avseende landström ska regleras i hamnordningen när ett sådant krav inte är föranlett av ordnings- eller säkerhetsskäl samt då den aktuella hamnen saknar en hamnordning. SKB uppfattar att länsstyrelsens villkorsförslag är baserat på ett villkor från praxis rörande en annan typ av hamnverksamhet.<sup>4</sup> Av domen i det målet framgår att skälet för villkoret främst var frågan om buller för närliggande bostäder nattetid, att villkoret syftade till att begränsa störningarna för omgivningen från en viss verksamhetsdel nattetid samt att det rörde en kommersiell hamn som avsåg att reglera frågan i sin hamnordning.<sup>5</sup> Dessa överväganden gör sig inte gällande i förevarande mål.

SKB:s åtagande om att erbjuda fartyg som angör hamnen elanslutning innebär att kajplats 3 kommer att utrustas med möjlighet att ansluta fartyg till landström. Vid kajplats 1 och 2 finns det redan en sådan möjlighet. Därtill kommer SKB genom upphandling och liknande verka för att de fartyg som angör hamnen och som SKB råder över i så stor utsträckning som möjligt ska ha möjlighet att nyttja elanslutningen. Någon ytterligare villkorsreglering av frågan bedöms inte vara påkallad.

## C. Övriga villkorsförslag

SKB bemöter i det följande de synpunkter och villkorsförslag som inte har bemötts i de tidigare avsnitten.

### C.1 Erosionsskydd och utfyllnader

*Länsstyrelsen föreslår ett villkor med innebörden att utformning av erosionsskydd och utfyllnader i möjligaste mån ska ske så att strukturer och andra ekologiska*

---

<sup>4</sup> Se villkor 14 i Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätts dom den 25 februari 2022 i mål nr M 8339-20.

<sup>5</sup> Se 98 f. i Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätts dom den 25 februari 2022 i mål nr M 8339-20.

*funktioner skapas. Vidare föreslås att utfyllnad i vattenområde endast ska få ske med rena massor.*

SKB anför följande. Arbetena avseende erosionsskydd innebär huvudsakligen påfyllnad av material i och ovanför strandlinjen där sådant material har eroderats bort. Till följd av de krafter som skapas vid sjögång och det utsatta läge som erosionsskydden befinner sig i är det mycket svårt att tillskapa ekologiska funktioner i enlighet med vad som redovisas i den publikation från Statens Geotekniska Institut som länsstyrelsen hänvisar till.<sup>6</sup> Den omständigheten att erosionsskydden behöver repareras påvisar detta. Det finns inte heller idag några höga naturvärden ovanför vattenytan i det berörda området. Mot denna bakgrund anser SKB att det är ytterst tveksamt om de föreslagna naturanpassade erosionsskydden går att etablera på den aktuella platsen. Det bedöms därför inte finnas skäl att villkorsreglera utformningen av erosionsskydd på det sätt som länsstyrelsen föreslår, varför SKB motsätter sig länsstyrelsens villkorsförslag.

Vad gäller förslaget om att begränsa utfyllnadsmaterial för utfyllnaden i vattenområdet bedömer SKB att begreppet ”rena massor” är alltför oklart för att ligga till grund för ett villkor. SKB har för avsikt att använda bergmassor från utbyggnaden av SFR vid anläggande av erosionsskydd m.m. Detta är lämpligt eftersom det minimerar behovet av långväga transporter, samt innebär en god hushållning med råvaror i linje med 2 kap. 5 § miljöbalken. För att minska förekomsten av kväverester kommer i första hand de största fraktionerna av bergmassorna från SFR-utbyggnaden att användas vid arbeten i vatten (eftersom dessa fraktioner generellt sett är minst förorenade av kväverester och därför lämpligast ur miljösynpunkt).

## **C.2 Hantering av sediment**

*Länsstyrelsen anför att uppmätta TBT-halter i sedimenten överstiger gränsvärdet enligt HVMFS 2019:25. Enligt statusklassningen för Öregrundgrepen så gäller en tidsfrist till år 2027 för TBT på grund av tidigare uppmätta halter. Detta behöver beaktas i bolagets planerade arbeten med fördjupningar och muddringar av hamnen*

---

<sup>6</sup> Statens geotekniska institut, *Naturanpassade erosionsskydd i vattendrag – En förstudie*, SGI Publikation 28, 2016

*så att inte MKN äventyras. Omrörning av sediment i grunda vatten bidrar till att tennorganiska föreningar (och andra sedimentföroreningar) i djupare sediment kommer upp till ytan där de under lång tid kan exponera vattenlevande organismer och spridas vidare i vattenmiljöer. Till exempel anses muddring av sediment i hamnar och fartygsleder generellt vara betydande för spridning av tennorganiska föreningar i vattenmiljöer.*

*Länsstyrelsen föreslår följande villkor.*

*Vid anläggningsarbeten får muddring ske först sedan miljöriskbedömning upprättas och tillsynsmyndigheten lämnat särskilt medgivande till åtgärden.*

SKB anför följande. Tributyltennföreningar (tributyltenn, TBT) är metallorganiska föreningar som framför allt binder till organiskt material. Sediment som innehåller organiskt material utgör därmed en potentiell sänka för TBT i ytvatten. Enligt en studie av spridningsvägar för TBT från en småbåtshamn i Brunnsviken, Stockholm (SGI, 2019) uppmättes mycket låga porvattenkoncentrationer i sedimenten vilket tyder på hög sorption och därmed låg potentiell diffusion från sedimenten (dvs. att TBT i sedimenten i mindre grad övergår till löst form i vattenmassan). En hypotes från studien är att TBT generellt binder hårt till sediment under vanliga svenska förhållanden. Grumlingskydd som exempelvis siltgardiner bedöms därför generellt utgöra ett skydd för att förhindra spridning av partikulärt bundna föroreningar, såsom TBT. SKB planerar inte några särskilda grumlande muddringsarbeten utöver de anläggningsarbeten under vattenytan i hamnen som utgör del av anläggningsarbetena vid kaj 2 och 3. Utförandet av dessa arbeten och åtgärder för att förebygga grumling vid arbeten i vatten är redan bedömt och omhändertaget i prövningen. Som redovisats i avsnitt A.4 ovan och som följer av SKB:s villkorsförslag 7 kommer SKB använda grumlingskydd, såsom exempelvis siltgardiner, vid grumlande arbeten i vatten i hamnbassängen. Utanför hamnbassängen ska anpassade, skonsamma arbetsmetoder användas. Skulle störningar i omgivningen till följd av grumling uppstå ska åtgärder vidtas efter samråd med tillsynsmyndigheten. Något ytterligare villkor bedöms inte vara påkallat för den sökta verksamheten varför SKB motsätter sig länsstyrelsens villkorsförslag.

### **C.3 Dagvatten**

*Länsstyrelsen anför att föroreningar i form av oljor, PAH:er och metaller är vanligt förekommande i alla typer av hamnar samt att det kan finnas ytterligare typer av*

*föroreningar beroende på godsslag. Någon form av dagvattenrening bör därmed ske innan utsläpp till recipient. Det finns ett flertal tekniska lösningar på marknaden, exempelvis oljeavskiljare, sedimenteringsanläggning, olika typer av filter, vilket i de flesta fall inte kan anses orimligt betungande. Utgående dagvatten bör kontrolleras avseende föroreningshalter och provtagning/underhåll ingå i ett kontrollprogram. Provtagningens omfattning kan fastställas i samråd med tillsynsmyndigheten inom ramen för kontrollprogrammet.*

*Länsstyrelsen föreslår följande villkor rörande dagvattenfrågor.*

*Dagvatten, eller annat förorenat vatten, som kan befaras bli förorenade av gods eller hamnaktivitet ska renas innan det avleds till recipient. Reningsutrustningen ska vara anpassad för innehållet av föroreningar i vattnet samt ha erforderlig dimensionering och vara utformad så att representativ provtagning av utgående vatten kan ske.*

*Tillsynsmyndigheten ges delegation att besluta om ytterligare villkor i fråga om åtgärder i dagvattensystemet samt utsläpp av dagvatten.*

*Saneringsmedel, avstängningsanordning, länsar och liknande redskap för räddningsinsatser ska finnas lättillgängligt inom hamnområdet. Dagvattenbrunnar inom hamnområdet ska vara uppmärkta.*

SKB anför följande. Av bilagd dagvattenutredning (se [Bilaga 1](#)) framgår att hamnområdet till stor del har hög genomsläpplighet som medför god infiltration i mark. Hamnområdet har även enligt beräknat föroreningsinnehåll i dagvatten lägre nivåer av föroreningar än de föreslagna riktvärdena. Av denna anledning bedöms det i dagvattenutredningen att hamnområdet inte är i behov av några andra åtgärder (avsnitt 6.2). Av dagvattenutredningen framgår även att det inte är möjligt att likställa det aktuella hamnområdet med andra hamnar, dels finns det inte någon byggnad i hamnområdet, dels är det inte speciellt trafikerat (se avsnitt 4.1). Några dagvattenbrunnar finns inte inom området, och det kommer inte heller att anläggas. Sammantaget finns det inte någon lämplig provtagningspunkt då dagvattnet hanteras genom lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) eller genom ytlig avrinning ut till havet. Vad gäller förebyggande åtgärder vid spill etc. föreslår SKB att utöver de skyddsåtgärder som länsstyrelsen föreslår villkorsregleras om, bör även instruktioner och rutiner finnas lättillgängliga inom hamnområdet.

Mot bakgrund av ovan motsätter sig SKB länsstyrelsens villkorsförslag och lämnar istället följande villkorsförslag.

Saneringsmedel, avstängningsanordning, länsar och liknande redskap för räddningsinsatser, samt instruktioner och rutiner för detta, ska finnas lättillgängliga inom hamnområdet.

#### C.4 Natura 2000

*Länsstyrelsen anser att förväntade bullernivåer inom de tre närliggande Natura 2000-områdena behöver följas upp och föreslår att det vid bullernivåer inom de skyddade områdena som överstiger 45 dBA under häckningsperioden ska vidtas bullerbegränsande åtgärder för att motverka detta.*

SKB anför följande. Som framgår av ansökan i mål M 6968-22, samt som beskrivs i den därtill tillhörande MKB:n, samt i bilaga B till kompletteringen i mål M 6009-16, bedöms den ansökta verksamheten inte på ett betydande sätt kunna påverka miljön i närliggande Natura 2000-områden, varken under anläggnings- eller driftskedet. Resultat från genomförda bullerutredningar visar att det inte finns någon risk för negativ påverkan inom närliggande Natura 2000-områden och att bullernivåerna i Natura 2000-områdena kommer att underskrida 45 dBA, även vid beräkningsfall där kumulativ bullerpåverkan från samtidig verksamhet vid utbyggnad av SFR, kärnbränsleförvaret, befintlig verksamhet i Forsmark, vattenarbeten i hamnen samt bedrivande av hamnverksamhet har beaktats (se avsnitt 7 i MKB:n samt samma avsnitt i bilaga B till kompletteringen i mål M 6009-16).

SKB gör emellertid följande åtagande.

SKB åtar sig att i samband med att hamn- och vattenverksamhet bedrivs i Forsmarks hamn kontrollera bullernivåer från hamn- och vattenverksamheten genom närfältsmätning och beräkning. Om bullernivåerna i Natura 2000-områdena Forsmarksbruk, Kallriga och/eller Skaten-Rångsen överstiger ekvivalent ljudnivå 45 dBA så åtar sig SKB att utreda behovet av, och vid behov vidta, skyddsåtgärder för att begränsa påverkan på fåglar inom dessa områden. Tidpunkt för kontroll bestäms i samråd med berörd tillsynsmyndighet som också får ta del av resultaten.

#### C.5 Artskydd

*Länsstyrelsen bedömer att påverkan på flera av de förekommande fågelarterna kan begränsas eftersom bullrande arbeten inte kommer påbörjas under häckningsperioden samt att ingen naturmark på land avses tas i anspråk. Det finns dock risk för påverkan av betydelse på några rödlistade arter. Hussvala häckar ofta i kolonier på byggnader eller andra av människor konstruerade anläggningar. Svart rödstjärt häckar sparsamt till sällsynt framför allt vid bebyggelse i städer och*

*samhällen men även vid lantgårdar, stenbrott och grustag, och förekommer ofta tillfälligt vid exempelvis byggplatser eller infrastrukturprojekt. Båda arterna skulle kunna påverkas på ett sådant sätt som anges i 4 § punkterna 1, 2 och 4 artskyddsförordningen om bon skadas eller förstörs till följd av anläggningsarbeten.*

*Länsstyrelsen föreslår därför följande villkor.*

Hänsyn ska tas under anläggningstiden så att aktiva bon med hussvala eller svart rödstjärt inte skadas eller förstörs.

SKB godtar länsstyrelsens villkorsförslag.

## **C.6 Särskild fiskeavgift**

*Länsstyrelsen föreslår att SKB ska betala en särskild fiskeavgift om 35 000 kr att utgå som engångsavgift och avse fiskevårdande åtgärder i Östhammars kommun, samt att avgiften ska betalas till Havs- och vattenmyndigheten senast då de ansökta vattenverksamheterna påbörjas.*

SKB godtar länsstyrelsens förslag och lämnar följande villkorsförslag.

SKB ska enligt 6 kap. 5 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet betala en särskild fiskeavgift om 35 000 kr att utgå som engångsavgift och avse fiskevårdande åtgärder i Östhammars kommun. Avgiften ska betalas till Havs- och vattenmyndigheten senast då arbeten i vatten inleds.

## **D. Synpunkter avseende genomförandefrågor**

### **D.1 Vattenståndsstationen vid kajen**

*SMHI anför att SMHI behöver vara delaktiga i planeringen av arbetet för att minimera påverkan på vattenståndsstation 2179, placerad i hamnen i Forsmark. SMHI yrkar även kostnadsersättning för de kostnader som uppstår i samband med arbetet och för en eventuell permanent eller tillfällig flytt av mätstationen.*

SKB anför följande. Vid en eventuell risk för påverkan på vattenståndsstationen kommer SKB att kommunicera och samråda med SMHI för att undvika påverkan. Eftersom SMHI:s vattenståndsstation är belägen vid den andra dykdalben vid kajplats 1 ser SKB dock inte att den kommer att påverkas av planerade arbeten i vatten.

SKB anser vidare, för det fall att någon skada på SMHI:s egendom skulle uppstå (jfr 31 kap. 16 § MB), att sådana ersättningsanspråk lämpligen bör hanteras i särskild ordning om de uppstår, genom talan om oförutsedd skada enligt 24 kap. 18 § MB. SKB bedömer det dock som mycket osannolikt att någon skada uppkommer för SMHI.

## D.2 Klartecken från VTS:en till fartyg

*Transportstyrelsen konstaterar att en riskreducerande åtgärd som nämns är att VTS:en ska få i uppgift att ge klartecken till fartyg att segla in eller ut ur farleden. Transportstyrelsen är av uppfattningen att VTS:en normalt inte reglerar sjötrafiken genom att ge klartecken för fartyg att gå in i en viss farled, och anser att formerna för information mellan hamn, VTS och fartyg bör klargöras i samförstånd med Sjöfartsverket VTS-område Stockholm innan de förutsätts ha en riskreducerande effekt.*

SKB noterar Transportstyrelsens synpunkt och lämnar följande klargörande. Fartygen kommer inte att efterfråga klartecken från VTS:en att segla in eller ut ur farleden. Däremot kommer VTS:en att informeras när fartyg ankommer till eller lämnar kaj i Forsmark och när fartygen passerar Djursten, i båda riktningarna. På så vis kan eventuell information från VTS:en av vikt för fartygen nå dessa.

## D.3 Framtida fartygstrafik

*Sjöfartsverket har inga invändningar mot kajen vad gäller anlop med m/s Sigrid och framhåller att om m/s Sigrid kan anlöpna då fartyg ligger vid nya kajen beror på storleken av dessa.*

*Sjöfartsverket framhåller även att det kan bli aktuellt att uppgradera någon eller några farledsanstalter (och uppfattar att detta är sjösäkerhetsanordningar s.k. SSA) för att möjliggöra trafik med ett något större tonnage, dvs. längre fartyg och trafik vid isläggning. Detta förutsätts ske i samråd med och genom ansökan till Transportstyrelsen och Sjöfartsverket.*

SKB har till Sjöfartsverket tillhandahållit en komplettering rörande m/s Sigrids vändning i förhållande till den planerade nya kajen (kajplats 3). Kompletteringen består av en sammanfogning av figur 7 och figur 11 i den maritima riskbedömningen (bilaga 5 till bilaga B till kompletteringen i mål M 6009-16 samt samma bilaga till

MKB:n i mål M 6968-22), dock med vissa justeringar gjorda för att stämma överens med de uppdaterade illustrationer av kajplatsen som redovisas i figur 5-1 och 5-2 i bilaga B till kompletteringen i mål M 6009-16 samt samma figurer i MKB:n i mål M 6968-22. Den nya figuren bifogas även till detta bemötande, se Bilaga 2. SKB vill i detta sammanhang dock påpeka att de verkliga förhållandena kan komma att se annorlunda ut. När kajplats 3 har anlagts kan det exempelvis bli fråga om ett alternativt svängmönster för m/s Sigrid.

SKB bekräftar att vad som avses med farledsanstalter är s.k. SSA, samt att samråd kommer att ske med och ansökan ges in till Transportstyrelsen och Sjöfartsverket vid uppgraderingar av dessa.

## E. Övrigt

Avslutningsvis vill SKB tydliggöra att de kolumner i bilaga C till kompletteringen i mål M 6009-16 samt bilaga C till ansökan i mål M 6968-22 som indikerar huruvida respektive villkor gäller för sökt verksamhet i respektive mål alltså är av relevans efter de ändringar i villkorsförslagen som görs ovan.

För att underlätta i den fortsatta tillståndsprövningen ges härmed en uppdaterad bilaga över SKB:s samlade villkorsförslag (som ersätter Bilaga C) in i båda målen, se Bilaga 3 till detta bemötande.

---

Göteborg och Malmö den 6 februari 2023

Svensk Kärnbränslehantering AB, genom



Caroline Perlström  
(enligt fullmakt)



Martin Johansson  
(enligt fullmakt)

### Bilagor:

Bilaga 1	Dagvattenutredning Stora Asphällan i Forsmark. AFRY 2022. (SKBdoc 1990200 version 1.0)
Bilaga 2	Komplettering rörande m/s Sigrid. (SKBdoc 2001564, version 2.0)
Bilaga 3	Förslag till villkor m.m. (SKBdoc 2004094, version 1.0)