NACKA TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DOM (DELDOM)
2024-10-24
meddelad i
Nacka

Mål nr M 1333-11
M 4842-23

SÖKANDE
Svensk Kärnbränslehantering AB, 556175-2014
Box 250
101 24 Stockholm

Ombud: Advokaterna Martin Johansson och Caroline Perlström
Mannheimer Swartling Advokatbyrå AB
Box 2235
403 14 Göteborg

SAKEN
Tillstånd enligt miljöbalken till anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall

Clab i Simpevarp
Koordinater (SWEREF99 TM): N 6364409, E 599418
Avrinningsområde: Mellan Marströmmen och Virboån (72/73)
AnläggningsID i Miljöboken: 76440

Clink i Simpevarp
Koordinater (SWEREF99 TM): N 6364381, E 599357
Avrinningsområde: Mellan Marströmmen och Virboån (72/73)
AnläggningsID i Miljöboken: 76011

Kärnbränsleförvaret i Forsmark
Koordinater (SWEREF99 TM): N 6700294, E 675412
Avrinningsområde: Mellan Tämnarån och Forsmarksån (54/55)
AnläggningsID i Miljöboken: 76008

DOMSLUT

Mark- och miljödomstolen ger Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) tillstånd enligt miljöbalken till anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall enligt följande.

Postadress	Besöksadress	Telefon	Expeditionstid
Box 69 131 07 Nacka	Sicklastråket 1	08-561 656 30 **E-post**: mmd.nacka.avdelning3@dom.se www.nackatingsratt.domstol.se	måndag – fredag 08:00–16:30

Tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken (M 1333-11)

A. Centralt mellanlager och anläggningar för inkapsling av använt kärnbränsle (Clink) inom fastigheten Simpevarp 1:9 i Oskarshamns kommun.

1. Tillstånd att i befintlig anläggning Clab lagra, hantera och bearbeta kärnämne (i huvudsak bestående av använt kärnbränsle) och kärnavfall (exempelvis konstruktionsmaterial i bränsleelementen och förbrukade härdkomponenter). Mängden lagrat använt kärnbränsle får, vid ett och samma tillfälle, uppgå till högst 11 000 ton.

   För använt kärnbränsle avses mängden uran, och för MOX-bränsle även plutonium, i det obestrålade bränslet.

2. Tillstånd att vid Clab uppföra en anläggningsdel för inkapsling av kärnämne enligt A1 ovan och kärnavfall från det svenska kärnkraftsprogrammet samt att därefter driva Clab (enligt vad som anges i A1) och inkapslingsdelen som en integrerad anläggning (Clink). Clink har en dimensionerande kapacitet för inkapsling av högst 200 kapslar per år.

3. Tillstånd att för länshållning av Clab/Clink till Östersjön leda bort den mängd grundvatten som behövs och utföra de anläggningar som behövs för bortledandet.

B. Slutförvarsanläggning/slutförvar inom fastigheterna Forsmark 3:32, 6:5 och 6:20 i Östhammars kommun.

1. Tillstånd att inom angivet område i Forsmark uppföra och driva en anläggning för slutförvaring av kärnämne (i huvudsak bestående av använt kärnbränsle) och kärnavfall från det svenska kärnkraftsprogrammet. Anläggningen benämns Kärnbränsleförvaret.

2. Tillstånd att för Kärnbränsleförvarets ovanmarksdelar fylla igen mindre vattenområden.

3. Tillstånd att uppföra en vägbro över kylvattenkanalen.

4. Tillstånd att för länshållning av Kärnbränsleförvaret till Östersjön leda bort den mängd vatten som behövs och utföra de anläggningar som behövs för bortledandet.

5. Tillstånd att som en skyddsåtgärd för konsekvenserna av länshållningen enligt B4 ovan återinfiltrera vatten i mark och utföra de anläggningar som behövs för infiltrationen.

6. Tillstånd att i anslutning till Kärnbränsleförvarets ovanmarksdelar lagra bergmaterial i avvaktan på nyttiggörande.

Tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken (M 4842-23)

1. Tillstånd att på bergupplaget vid Kärnbränsleförvaret deponera upp till 1 800 000 ton inert avfall.

2. Tillstånd att inom verksamhetsområdet för Kärnbränsleförvaret tillverka upp till 75 000 ton betong per år.

3. Tillstånd att i samband med schaktningsarbeten för Kärnbränsleförvarets ovanmarksdelar bortleda inläckande grundvatten i schakter.

4. Tillstånd att för rening av vatten uppföra ledning, gräva och fylla ut i vatten-område samt anlägga dämmen och reglera vattenståndet i två våtmarker söder om Kärnbränsleförvarets verksamhetsområde enligt följande:
   i. i nedre behandlingsvåtmark upp till nivån +0,50 m.ö.h. (RH 2000)
   ii. i övre behandlingsvåtmark upp till nivån +0,55 m.ö.h. (RH 2000).

Tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken (M 1333-11 och M 4842-23)

Mark- och miljödomstolen ger tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken att bedriva den ovan angivna verksamheten i Forsmark, inklusive hamnrelaterad följdverksamhet vid industrihamnen i Forsmark, med den påverkan som verksamheten kan få på Natura 2000-områdena Forsmarksbruk, Kallriga, Skaten-Rångsen och Storskäret.

Dispens enligt artskyddsförordningen (M 4842-23)

Mark- och miljödomstolen ger dispens enligt 15 § artskyddsförordningen (2007:845)

1. att på fastigheterna Forsmark 6:20 och Forsmark 3:32 i Östhammars kommun, inom område enligt bilden i domsbilaga 1, till följd av ansökta arbeten för vattenverksamhet i naturmark gräva upp eller på annat sätt skada exemplar av växterna blåsippa, skogsknipprot, tvåblad och nästrot

2. att på fastigheten Forsmark 6:5 i Östhammars kommun, inom område enligt bilden i domsbilaga 2, till följd av anläggandet av en anslutningsväg till den nya bron gräva upp eller på annat sätt skada exemplar av växterna blåsippa, skogsknipprot och nästrot.

Miljökonsekvensbeskrivning (M 1333-11)

Mark- och miljödomstolen godkänner miljökonsekvensbeskrivningen.

Specifik miljöbedömning (M 4842-23)

Mark- och miljödomstolen bedömer att miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken och slutför den specifika miljöbedömningen.

Villkor för tillståndet för Clab/Clink

Mark- och miljödomstolen avslutar prövotiderna om säkerhetshöjande åtgärder (U1) och dagvattenhantering (U2) enligt deldomen den 22 juni 2022.

Följande villkor ska gälla för verksamheten enligt tillståndet för Clab/Clink. Samtliga villkor rör ansökan i M 1333-11.

Allmänt villkor

A1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten – inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar, avfall och andra störningar för omgivningen – bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad SKB uppgett eller åtagit sig i målet.

Buller under uppförandeskedet

A2. Under tiden för uppförandet av inkapslingsdelen, dock som längst under fem år efter det att dessa anläggningsarbeten påbörjats, ska bullret från dessa anläggningsarbeten begränsas så att de inte ger 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.

Ekvivalentvärden ska baseras på de tidsperioder som anges ovan.

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.

För annan tid än vad som anges i första stycket gäller villkor A5. SKB ska anmäla till berörd tillsynsmyndighet när anläggningsarbetena påbörjas och avslutas.

Kontroll ska ske genom omgivningsmätning eller genom närfältsmätning i kombination med beräkning. Kontroll ska ske dels i samband med att uppförande påbörjas, dels i enlighet med kontrollprogram för verksamheten samt då berörd tillsynsmyndighet så begär. Resultatet av kontrollerna ska redovisas till berörd tillsynsmyndighet.

Buller från trafik

A3. Verksamhetsanknuten tung trafik får anlända till eller avgå från Simpevarps industriområde endast mellan kl. 06 och 22 helgfri måndag–fredag och endast mellan kl. 08 och 15 lördag.

Under övrig tid får sådan tung trafik anlända till eller avgå från anläggningsområdet vid högst 100 tillfällen per år eller det högre antal som tillsynsmyndigheten, till följd av oförutsedda händelser, kan godkänna i förväg. SKB ska i förväg informera kommunen och allmänheten på lämpligt sätt för det fall fler än 10 sådana transporter förväntas ett enskilt dygn. Uppgift om antalet sådana ankomster eller avgångar som avses i detta stycke ska ingå i den årliga miljörapporten.

A4. SKB ska erbjuda bullerskyddande åtgärder till ägare av fastighet som den 27 januari 2022 användes som permanentbostad, belägen utmed väg 743 mellan Trafikplats Fårbo och Simpevarp och som till följd av anläggande och drift av Clink beräknas utsättas för bullernivåer utomhus vid fasad över 60 dBA dygnsekvivalent ljudnivå eller över 75 dBA maximal ljudnivå. Åtgärderna ska syfta till att innehålla följande beräknade riktvärden, i den mån det är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt:

- 30 dBA dygnsekvivalent ljudnivå och 45 dBA maximal ljudnivå inomhus

- 55 dBA dygnsekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats, detta krav gäller dock endast fastighet som inte redan har en uteplats där nivåerna innehålls.

I första hand ska bullerdämpande åtgärder i form av installation av tilläggsruta, byte av fönster, tilläggsisolering av ventilationsdon samt skärmning av uteplats utföras. Erbjudandet om bullerdämpande åtgärder ska ges med målsättningen att åtgärderna ska vara vidtagna innan anläggningsarbetena för inkapslingsdelen påbörjas.

SKB ska underrätta berörd tillsynsmyndighet om bullerdämpande åtgärder som vidtas enligt detta villkor.

Buller under övrig tid

A5. Buller från verksamheten under annan tid än vad som regleras i villkor A2 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 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 och då berörd tillsynsmyndighet så begär.

Utsläpp till vatten

A6. Sanitärt spillvatten ska omhändertas i ett reningsverk eller i annan av tillsynsmyndigheten godkänd reningsanläggning.

Dagvatten

A7. En dagvattendamm för uppsamling och rening av dagvatten genom sedimentation och oljeavskiljning ska vara anlagd och i bruk senast 31 december 2028. Dagvatten från verksamhetsområdet, med undantag för ytor med diffus avrinning, ska samlas upp i dagvattendammen. För att undvika utsläpp av föroreningar till vatten i samband med brand, driftstörningar eller andra olyckor ska möjlighet till avstängning finnas innan utloppet från dagvattendammen. Utformningen av dagvattensystemet ska ske i samråd med berörd tillsynsmyndighet som också får besluta om ytterligare villkor.

Under uppförandeskedet av inkapslingsdelen ska dagvatten och länshållningsvatten som avleds till recipient renas genom sedimentation och oljeavskiljning innan utsläpp till recipient.

Hantering av avfall och kemikalier

A8. Hantering av avfall och kemikalier, användning av kemiska produkter samt uppställning av arbetsmaskiner ska ske på ett sådant sätt att spill och läckage till såväl icke hårdgjorda som hårdgjorda ytor förebyggs så att inte mark- och vattenområden riskerar att förorenas av spill eller läckage. Eventuellt spill och läckage ska omgående samlas upp och tas om hand.

Flytande kemikalier och farligt avfall ska lagras i dubbelmantlad eller invallad cistern, eller på motsvarande sätt, som vid behov förses med påkörningsskydd. Uppsamlingsvolymen ska minst motsvara den största behållarens

volym plus 10 procent av volymen av övriga behållare inom samma invallning.

Villkoret gäller inte radioaktivt material och radioaktivt avfall.

Energianvändning och klimat

A9. Åtgärder ska i skälig utsträckning successivt vidtas för att effektivisera energianvändningen. SKB ska senast sex månader efter ianspråktagandet av tillståndet till Clink ge in en energihushållningsplan till tillsynsmyndigheten. I planen ska redovisas SKB:s arbete med energieffektivisering. Planen ska därefter revideras fortlöpande och ges in till tillsynsmyndigheten vart fjärde år, eller med annat intervall som tillsynsmyndigheten bestämmer.

Av energihushållningsplanen ska åtminstone följande framgå.

- Vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra och godtagbara med beaktande av åtgärdernas påverkan på strålsäkerhet samt kostnaderna och energibesparingen för dessa.
- Kostnadskalkyler omfattande minst total investeringskostnad och återbetalningstid, grundade på åtgärdernas livscykelkostnader.
- Vilka åtgärder som har genomförts och bedömning av vilka åtgärder som är skäliga att genomföra kommande fyraårsperiod samt en motivering till varför övriga redovisade åtgärder inte bedöms skäliga.

SKB ska årligen i samband med ingivande av miljörapporten till tillsynsmyndigheten redovisa det gångna årets arbete med energihushållning, hur planen följts och vilka eventuella justeringar av planen som SKB avser att göra under det kommande året.

Damning

A10. SKB ska vidta åtgärder för att förebygga damning från verksamheten. Uppstår störningar i omgivningen till följd av damning ska motåtgärder vidtas samt samråd ske med berörd tillsynsmyndighet. Dammbindning ska ske med vatten

eller med dammbindningsmedel som anmälts till och godkänts av berörd tillsynsmyndighet.

Avverkning och röjning (skyddade arter)

A11. För att skydda fåglar under häckningstid får inte avverkning respektive röjning vid anläggningsarbeten utföras under perioden 1 april–31 juli, om inte berörd tillsynsmyndighet medger det.

Kontrollprogram m.m.

A12. För verksamheten ska finnas kontrollprogram med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod som omfattar bl.a. utsläppskontroll.

Kontrollprogrammet ska tas fram i samråd med berörd tillsynsmyndighet. Reviderat kontrollprogram ska ges in till berörd tillsynsmyndighet senast sex månader från det att tillståndet tas i anspråk.

SKB ska underrätta berörda tillsynsmyndigheter när tillståndet avseende Clink tas i anspråk.

Avveckling

A13. SKB ska senast tre år före avslutning av verksamheten vid Clink upprätta och till berörda tillsynsmyndigheter lämna in en plan för återställning av området.

I planen ska lämpliga åtgärder med syfte att gynna den biologiska mångfalden och förekommande naturvärden ingå.

Etablering av bulleralstrande arbeten (skyddade fåglar)

A14. SKB ska tillse att bulleralstrande arbeten inte etableras under perioden 1 april–31 juli. Bulleralstrande arbeten innefattar t.ex. krossning av bergmassor, bergborrning, skutknackning eller andra liknande arbetsmoment. Villkoret hindrar inte att ytterligare arbeten etableras under perioden, om

arbeten av likartad typ och med likartad nivå av buller har etablerats före den 1 april.

Bemyndiganden Clab/Clink

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken till tillsynsmyndigheten att bestämma ytterligare villkor enligt följande.

AD1. Undantag från bullerbegränsningar under tiden för uppförandet av inkapslingsdelen enligt villkor A2.

AD2. Undantag avseende tunga transporter under ”övrig tid” enligt villkor A3.

AD3. Ytterligare villkor om utformningen och funktionen av dagvattensystem enligt villkor A7.

AD4. Ytterligare villkor om försiktighetsmått vid hantering av kemiska produkter och avfall enligt villkor A8.

AD5. Skäliga villkor om vilka åtgärder, framtagna inom ramen för energihushållningsplanen enligt villkor A9, som ska genomföras och inom vilken tid.

AD6. Ytterligare villkor om åtgärder för att förebygga damning enligt villkor A10.

AD7. Medgivande av avverkning och röjning under andra tider än vad som anges i villkor A11.

AD8. Ytterligare försiktighetsmått med anledning av avveckling av verksamheten enligt villkor A13.

Villkor för tillståndet för Kärnbränsleförvaret m.m.

Följande villkor ska gälla för tillståndet till Kärnbränsleförvaret inklusive verksamheten utanför Kärnbränsleförvarets verksamhetsområde ovan mark. För varje

villkor anges vilket eller vilka mål som villkoret avser, dvs. vilka ansöknings-handlingar m.m. som är relevanta.

Allmänt villkor

M 1333-11 och M 4842-23

B1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten – inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar, avfall och andra störningar för omgivningen – bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad SKB uppgett eller åtagit sig i mål M 1333-11 och M 4842-23.

Utformning av ovanmarksanläggningar

M 1333-11

B2. Kärnbränsleförvarets ovanmarksanläggningar med tillhörande bergupplag och lakvattendamm ska anläggas inom de gränser som anges i bilaga K:31, se domsbilaga 3.

Utformning av undermarksdelar

M 1333-11

B3. SKB ska uppföra Kärnbränsleförvaret under mark inom de yttre gränser som anges i bilaga K:31, se domsbilaga 3.

B4. SKB ska utföra tätningsåtgärder för att begränsa mängden inläckande grund-vatten i undermarksanläggningen. Syftet med åtgärderna ska vara att för-hindra att den hydrologiska påverkan från grundvattenbortledningen medför att yt- och grundvattennivåerna sjunker på ett sätt som riskerar att på ett betydande sätt skada naturvärden i närliggande våtmarker. Inläckande grundvatten ska mätas och tätningsåtgärder ska vidtas och följas upp enligt åtgärdsplan som SKB upprättar.

Om SKB:s verksamhet kopplat till Kärnbränsleförvaret trots tätningsåtgärder ger upphov till hydrologisk påverkan som på ett betydande sätt riskerar att skada naturvärden i de våtmarker som identifierats som lämpliga för

vattentillförsel ska SKB inleda ett samråd med länsstyrelsen om att vidta vattentillförsel eller andra åtgärder för att hindra att sådan skada uppstår. Åtgärd ska vidtas om en avsänkning på mer än 10 cm jämfört med opåverkade förhållanden i respektive våtmark har konstaterats under mer än sammanlagt 30 dagar under perioden 1 april–30 september. Om vattentillförsel, efter samråd, bedöms som lämplig åtgärd ska denna vara på plats och fungera skyndsamt, dock senast den 1 april året efter hydrologisk påverkan har konstaterats. Vattentillförsel ska ske så att opåverkade förhållanden avseende vattennivåer efterliknas och ska pågå så länge det är nödvändigt för att undvika skada på naturvärden enligt första stycket. Effekterna av vattentillförsel ska följas upp, utvärderas och rapporteras till tillsynsmyndighet.

Buller under uppförandeskedet

M 1333-11 och M 4842-23

B5. Under tiden för uppförandet av Kärnbränsleförvarets ovanmarksdelar och övriga anläggningar ska bullret från anläggningsarbetena begränsas så att de inte ger 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.

Ekvivalentvärden ska baseras på de tidsperioder som anges ovan.

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.

När anläggningsarbetena för ovanmarksanläggningen avslutats gäller villkor B6. SKB ska anmäla till berörd tillsynsmyndighet när uppförandet av ovanmarksdelarna påbörjas och avslutas.

Kontroll ska ske genom omgivningsmätning eller genom närfältsmätning i kombination med beräkning. Kontroll ska ske dels i samband med att uppförande påbörjas, dels i enlighet med kontrollprogram för verksamheten samt då berörd tillsynsmyndighet så begär. Resultatet av kontrollerna ska redovisas till berörd tillsynsmyndighet.

Buller under driftskedet

M 1333-11 och M 4842-23

B6. Buller under driftskedet 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 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 dels när driftskedet inleds, dels 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 och då berörd tillsynsmyndighet så begär.

Trafik

M 1333-11 och M 4842-23

B7. Tung fordonstrafik med anknytning till Kärnbränsleförvaret får anlända till eller avgå från Forsmarks industriområde endast mellan kl. 06 och 22 helgfri måndag–fredag och endast mellan kl. 08 och 15 lördag.

Under övrig tid får sådan tung trafik anlända till eller avgå från Forsmarks industriområde vid högst 100 tillfällen per år eller det högre antal som tillsynsmyndigheten, till följd av oförutsedda händelser, kan godkänna i förväg. SKB ska i förväg informera kommunen och allmänheten på lämpligt sätt för det fall fler än 10 sådana transporter förväntas ett enskilt dygn. Uppgift om antalet sådana ankomster eller avgångar som avses i detta stycke ska ingå i den årliga miljörapporten.

M 1333-11

B8. SKB ska erbjuda bullerskyddande åtgärder till ägare av fastighet som den 27 januari 2022 användes som permanentbostad, belägen utmed väg 76 och 292 mellan Forsmark och Hargshamn, och som till följd av anläggande och drift av Kärnbränsleförvaret bedöms utsättas för bullernivåer utomhus vid fasad över 60 dBA dygnsekvivalent ljudnivå eller 75 dBA maximal ljudnivå. Åtgärderna ska syfta till att innehålla följande beräknade riktvärden, i den mån det är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt:

- 30 dBA dygnsekvivalent ljudnivå och 45 dBA maximal ljudnivå inomhus
- 55 dBA dygnsekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats, detta krav gäller dock endast fastighet som inte redan har en uteplats där nivåerna innehålls.

I första hand ska bullerdämpande åtgärder i form av installation av tilläggs-ruta, byte av fönster, tilläggsisolering av ventilationsdon samt skärmning av uteplats utföras.

För vägsträckningen mellan Börstil och Hargshamn gäller villkoret dock endast för det fall den aktuella vägsträckan används för transport av bentonit.

Villkoret gäller inte för bostäder som redan erbjudits erforderliga buller-dämpande åtgärder till följd av utbyggnaden av SFR.

Erbjudandet om bullerdämpande åtgärder mellan Forsmark och Börstil ska ges med målsättningen att åtgärderna ska vara vidtagna innan anläggnings-arbetena för Kärnbränsleförvaret påbörjas. Erbjudandet om bullerdämpande åtgärder mellan Börstil och Hargshamn ska ges med målsättning att åtgärderna ska vara vidtagna innan transporter av bentonit längs vägsträckan påbörjas.

SKB ska underrätta berörd tillsynsmyndighet om bullerdämpande åtgärder som vidtas enligt detta villkor.

Deponeringstakt

M 1333-11

B9. I Kärnbränsleförvaret får deponering ske av högst 150 kapslar per år.

Berörd tillsynsmyndighet får dock godkänna deponering av mer än 150 kaps-lar per år om det inte leder till ökade utsläpp till luft och vatten eller andra olägenheter för närboende utöver vad som redovisats i miljökonsekvens-beskrivningen. Som underlag för tillsynsmyndighetens godkännande ska SKB, i god tid i förväg, redovisa uppgift om hur många kapslar som det är frågan om tillsammans med en bedömning av miljökonsekvenserna av sådan ytterligare deponering.

Uppgift om antal kapslar som deponerats i Kärnbränsleförvaret ska ingå i den årliga miljörapporten.

Hantering av bergmassor

M 1333-11 och M 4842-23

B10. Bergupplagets höjd får inte överstiga +20,0 m.ö.h. (RH 2000).

Upplaget ska utformas med en geologisk barriär i bottenkonstruktionen och med ett system för uppsamling av lakvatten. Den geologiska barriären ska utformas i enlighet med förordningen (2001:512) om deponering av avfall. Innan mottagande av bergmassor får påbörjas ska utförandet och tätheten av den geologiska barriären verifieras av verksamhetsutövaren genom kontroll och godkännas av tillsynsmyndigheten.

B11. SKB ska, senast tre månader innan arbeten som ger upphov till bergmassor påbörjas, redovisa en preliminär plan för hantering av bergmassor till berörd tillsynsmyndighet. Planen ska innehålla en prognos för mängden bergmassor som förväntas uppstå under bergarbetena för Kärnbränsleförvaret samt en preliminär plan för avsättning av massor i första hand lokalt inom Forsmarks industriområde och i andra hand på längre avstånd från Kärnbränsleförvaret.

Överskottsmassor från bergarbeten, som inte planeras att nyttiggöras lokalt eller regionalt, ska så långt möjligt transporteras bort sjövägen. Vid transport av bergmassor utanför Forsmarks industriområde ska planen innehålla en redovisning av tekniska och ekonomiska möjligheter till transport sjövägen i syfte att minska belastningen på vägar i närområdet.

En uppdaterad plan ska därefter redovisas till berörd tillsynsmyndighet årligen under uppförandeskedet och därefter vart tredje år fram till och med det år då arbeten som ger upphov till bergmassor avslutas.

SKB ska i den årliga miljörapporten redovisa andelen överskottsmassor som transporteras bort via land- respektive sjövägen samt skäl till varför land-transporter ägt rum.

Deponering av bergmassor

M 4842-23

B12. Vid bergupplaget får följande avfallstyper tas emot och deponeras.

Avfallskod	Karaktärisering
170504	Sten, jord och utfyllnadsmassor

B13. För fullgörandet av återställningsåtgärder för deponeringsverksamheten ska SKB ställa en ekonomisk säkerhet. Säkerheten ska uppgå till 5 000 000 kr. Säkerheten ska ställas innan deponering av avfall påbörjas och förvaras hos Länsstyrelsen i Uppsala län samt godkännas av tillståndsmyndigheten. Säkerhetens storlek ska justeras vart tionde år i enlighet med konsumentprisindex (KPI).

Utsläpp till vatten – dagvatten och sanitärt spillvatten

M 1333-11 och M 4842-23

B14. Sanitärt spillvatten ska omhändertas i ett reningsverk eller i annan av tillsynsmyndigheten godkänd reningsanläggning.

B15. Dagvattensystemet ska vara utformat så att det har kapacitet att fördröja och sedimentera partiklar. Utformningen av dagvattensystemet ska ske i samråd med berörd tillsynsmyndighet.

Energianvändning och klimat

M 1333-11 och M 4842-23

B16. Åtgärder ska i skälig utsträckning successivt vidtas för att effektivisera energianvändningen. SKB ska senast sex månader efter ianspråktagandet av tillståndet till Kärnbränsleförvaret ge in en energihushållningsplan till tillsynsmyndigheten. I planen ska redovisas SKB:s arbete med energieffektivisering. Planen ska därefter revideras fortlöpande och ges in till tillsynsmyndigheten vart fjärde år, eller med annat intervall som tillsynsmyndigheten bestämmer.

Av energihushållningsplanen ska åtminstone följande framgå.

- Vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra och godtagbara med beaktande av åtgärdernas påverkan på strålsäkerhet samt kostnaderna och energibesparingen för dessa.
- Kostnadskalkyler omfattande minst total investeringskostnad och återbetalningstid, grundade på åtgärdernas livscykelkostnader.
- Vilka åtgärder som har genomförts och bedömning av vilka åtgärder som är skäliga att genomföra kommande fyraårsperiod samt en motivering till varför övriga redovisade åtgärder inte bedöms skäliga.

SKB ska årligen i samband med ingivande av miljörapporten till tillsynsmyndigheten redovisa det gångna årets arbete med energihushållning, hur planen följts och vilka eventuella justeringar av planen som SKB avser att göra under det kommande året.

Hantering av avfall och kemikalier

M 1333-11 och M 4842-23

B17. Hantering av avfall och kemikalier, användning av kemiska produkter samt uppställning av arbetsmaskiner ska ske på ett sådant sätt att spill och läckage till såväl icke hårdgjorda som hårdgjorda ytor förebyggs så att inte mark- och vattenområden riskerar att förorenas av spill eller läckage. Eventuellt spill och läckage ska omgående samlas upp och tas om hand.

Flytande kemikalier och farligt avfall ska lagras i dubbelmantlad eller invallad cistern, eller på motsvarande sätt, som vid behov förses med påkörningsskydd. Uppsamlingsvolymen ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 procent av volymen av övriga behållare inom samma invallning.

Villkoret gäller inte radioaktivt material och radioaktivt avfall.

Damning

M 1333-11 och M 4842-23

B18. SKB ska vidta åtgärder för att förebygga damning från verksamheten. Uppstår störningar i omgivningen till följd av damning ska motåtgärder vidtas samt samråd ske med berörd tillsynsmyndighet. Dammbindning ska ske med vatten eller med dammbindningsmedel som anmälts till och godkänts av berörd tillsynsmyndighet.

Skyddade arter och arbete i vatten

Arbete i vatten M 1333-11

B19. Arbete i vatten ska ske med försiktighet. Vid arbeten som riskerar att orsaka grumling i Asphällsfjärden ska grumlingsskydd i form av siltskärmar eller motsvarande användas. Arbeten i vatten i Asphällsfjärden får inte utföras under perioden 1 april–31 juli.

Den tidsbegränsning som anges i första stycket gäller inte arbeten i vatten som sker innanför en anlagd bank.

Arbete i våtmarker M 4842-23

B20. Anläggningsarbetena och grumlande arbeten i våtmarkerna 11b, 11d och 13b hänförliga till anläggande av kväverening får inte utföras under perioden 15 mars–30 september, om inte berörd tillsynsmyndighet medger annat.

Gräns mot Tjärnpussen M 1333-11

B21. Verksamhetsområdets gräns mot Tjärnpussen ska märkas upp innan anläggandet av ovanmarksanläggningen påbörjas.

SKB ska vidare bibehålla och komplettera ett vandringshinder för att motverka att groddjur tar sig in i verksamhetsområdet från området kring Tjärnpussen.

Avverkning och röjning M 1333-11 och M 4842-23

B22. För att skydda fåglar under häckningstid får inte avverkning respektive röjning vid anläggningsarbeten utföras under perioden 1 april–31 juli, om inte berörd tillsynsmyndighet medger annat.

Etablering av bulleralstrande arbeten M 1333-11 och M 4842-23

B23. SKB ska tillse att bulleralstrande arbeten inte etableras under perioden 1 april–31 juli. Bulleralstrande arbeten innefattar t.ex. krossning av bergmassor, transporter med bandtraktor och hjullastare i samband med lastning och lossning eller andra liknande arbetsmoment. Villkoret hindrar inte att ytterligare arbeten etableras under perioden, om arbeten av likartad typ och med likartad nivå av buller har etablerats före den 1 april.

Ledningsdragning till våtmark M 4842-23

B24. Av hänsyn till eventuell förekomst av övervintrande groddjur ska anläggningsarbeten i skogsmark för ledningsdragning till våtmark för kväverening samt väg och etableringsytor inte utföras under perioden 1 oktober–15 april, om inte berörd tillsynsmyndighet medger annat.

Vid ledningsdragning ska grön sköldmossa undvikas.

Skötsel av skogs- och våtmarksmiljöer

M 1333-11

B25. SKB ska utarbeta och följa en plan för skötsel av skogs- och våtmarksmiljöer på SKB:s fastighet Forsmark 3:32 i Östhammars kommun och angränsande områden fram till förslutning av Kärnbränsleförvaret. Planen ska syfta till att bibehålla och öka naturvärdena inom skötselområdet och omfatta minst 350 hektar skogsmark och lämpliga våtmarksmiljöer. I skötselplanen ska anges vilka skötselåtgärder som ska vidtas för respektive delområde samt vilka områden som ska lämnas för fri utveckling. Med utgångspunkt från den påverkan som SKB:s verksamhet medför i området ska skötselplanen innehålla nödvändiga åtgärder för att bevara områdets ekologiska funktion för

arterna gölgroda och gulyxne samt de åtgärder som ska vidtas för att så långt som möjligt bibehålla gynnsam bevarandestatus för gölgroda och gulyxne.

Skötselplanen ska tas fram i samråd med berörd tillsynsmyndighet och ges in till berörd tillsynsmyndighet senast tre månader innan bergarbetena påbörjas. Därefter ska en uppdaterad skötselplan ges in till berörd tillsynsmyndighet minst vart tionde år.

Kontrollprogram

M 1333-11 och M 4842-23

B26. För verksamheten ska finnas kontrollprogram med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod som omfattar påverkan på yt- och grundvattennivåer, påverkan på naturmiljön, utsläppskontroll m.m. Vid deponering av avfall på bergupplaget ska kontrollprogrammet även omfatta rutiner för mottagningskontroll av avfall och registrering av det avfall som deponeras. Kontrollprogrammet ska omfatta uppförandeskedet respektive driftskedet. Kontrollprogrammet ska även innefatta uppföljning genom kontroll i syfte att verifiera redovisade bedömningar avseende påverkan på Natura 2000-områdena Forsmarksbruk, Kallriga, Skaten-Rångsen och Storskäret.

Förslag till kontrollprogram avseende uppförandeskedet ska ges in till berörd tillsynsmyndighet senast tre månader innan anläggningsarbetena påbörjas. Avverkningarbeten och röjningsarbeten får dock påbörjas innan tremånadersperioden löpt ut, om berörd tillsynsmyndighet medger det.

Förslag till kontrollprogram avseende driftskedet ska ges in till berörd tillsynsmyndighet senast tre månader innan anläggningen tas i drift.

Kontrollprogrammet ska tas fram i samråd med berörd tillsynsmyndighet.

Omvärldsbevakning m.m.

M 1333-11

B27. SKB ska under tiden fram till förslutning av Kärnbränsleförvaret bedriva en strukturerad omvärldsbevakning rörande slutförvaring av använt kärnbränsle, informationsbevarande samt övervakning av slutförvar efter förslutning. SKB ska minst vart femte år informera tillsynsmyndigheterna och Östhammars kommun om resultatet av omvärldsbevakningen samt vilka förberedelser som vidtagits beträffande informationsbevarande och eventuell övervakning efter förslutning.

Avveckling av verksamheten vid Kärnbränsleförvaret

M 1333-11

B28. SKB ska senast tre år före avslutning av verksamheten vid Kärnbränsleförvaret upprätta och till berörda tillsynsmyndigheter lämna in en plan för återställning av verksamhetsområdet.

I planen ska lämpliga åtgärder med syfte att gynna den biologiska mångfalden och förekommande naturvärden ingå.

Efterbehandling av området för deponiverksamheten

M 4842-23

B29. Senast ett år efter återförslutning av Kärnbränsleförvaret ska bolaget ge in en efterbehandlingsplan för deponiverksamheten vid bergupplaget till tillsynsmyndigheten. Återställning av området och tidsplan ska framgå i efterbehandlingsplanen och upprättas i samråd med tillsynsmyndigheten. När området är efterbehandlat ska en anmälan göras till tillsynsmyndigheten för avsyning och godkännande.

Bemyndiganden Kärnbränsleförvaret

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken till tillsynsmyndigheten att bestämma ytterligare villkor för tillståndet till

Kärnbränsleförvaret inklusive verksamheten utanför Kärnbränsleförvarets verksamhetsområde ovan mark enligt följande.

M 1333-11 och M 4842-23

BD1. Undantag från bullerbegränsningar under uppförandeskedet enligt villkor B5.

M 1333-11

BD2. Undantag avseende tunga transporter under ”övrig tid” enligt villkor B7.

M 1333-11

BD3. Villkor om deponering och godkännande av mer än 150 kapslar per år enligt villkor B9.

M 1333-11 och M 4842-23

BD4. Ytterligare villkor om utformningen och funktionen av dagvattensystem enligt villkor B15.

M 1333-11 och M 4842-23

BD5. Skäliga villkor om vilka åtgärder, framtagna inom ramen för energihushållningsplanen enligt villkor B16, som ska genomföras och inom vilken tid.

M 1333-11 och M 4842-23

BD6. Ytterligare villkor om försiktighetsmått vid hantering av kemiska produkter och avfall enligt villkor B17.

M 1333-11

BD7. Ytterligare villkor om åtgärder för att förebygga damning enligt villkor B18.

M 1333-11 och M 4842-23

BD8. Medgivande om att anläggningsarbeten, grumlande arbeten, avverkning och röjning utförs under andra tider än vad som anges i villkor B20, B22 och

B24, om SKB kan visa att åtgärden kan utföras utan att fridlysningsbestämmelserna i artskyddsförordningen aktualiseras.

M 1333-11

BD9. Ytterligare försiktighetsmått med anledning av avveckling av Kärnbränsleförvaret enligt villkor B28.

M 4842-23

BD10. Hantering av överskottsvatten från betongtillverkning.

Prövotid om utsläpp till vatten (M 1333-11 och M 4842-23)

BU1. Mark- och miljödomstolen skjuter med stöd av 22 kap. 27 § miljöbalken upp frågan om villkor för utsläpp till vatten av kväve, olja och suspenderade ämnen samt ytterligare åtgärder för att begränsa belastningen av övergödande ämnen i recipienten.

Under prövotiden ska SKB avseende lakvattnet från bergupplaget och länshållningsvattnet från undermarksanläggningen utreda

a. behov av utjämningskapacitet vid bergupplaget med tillhörande lakvattendamm
b. reningsanläggningars driftförutsättningar och åtgärder för att optimera reningen
c. när kvävehalten i ingående flöden till kvävereningsanläggningen är så låg att rening inte längre är effektiv
d. möjligheten till kompletterande kväverening i våtmarker eller alternativa vattenanläggningar utanför Stora Asphällan och verksamhetsområdet vid Söderviken
e. utsläppen av kväve, olja och suspenderade ämnen till recipienten samt

f. möjliga och rimliga åtgärder för att reducera belastningen i recipienten av övergödande ämnen med en nivå som motsvarar det samlade utsläppet av kväve från Kärnbränsleförvaret.

Utredningsarbetet ska planeras i samråd med berörd tillsynsmyndighet.

Senast två år efter att bergarbetena för Kärnbränsleförvaret har påbörjats ska SKB till domstolen redovisa utfallet av vidtagna utredningar och ge förslag på ytterligare åtgärder och slutliga villkor. SKB ska anmäla till domstolen och berörd tillsynsmyndighet när bergarbetena för Kärnbränsleförvaret har påbörjats.

Under prövotiden eller till dess domstolen beslutar annat ska följande provisoriska föreskrifter gälla.

BP1. Länshållningsvatten från bergarbeten och lakvatten från bergupplag ska renas med avseende på olja och suspenderade ämnen. Anläggningar för rening med avseende på olja och suspenderade ämnen ska dimensioneras för att klara en utgående halt om 2 mg/l olja (som oljeindex) och 100 mg/l suspenderade ämnen.

BP2. Kvävehaltigt lak- och länshållningsvatten ska renas med avseende på kväve innan det leds till recipient. Opåverkat bergdränage får ledas direkt till recipient.

Kvävehaltigt lak- eller länshållningsvatten som leds till våtmark ska genomgå förbehandling för att minska halten ammoniak. Om halten ammoniak är så låg att risk för skadlig påverkan på groddjur kan uteslutas får berörd tillsyns-myndighet medge undantag från kravet på sådan förbehandling.

BP3. Anläggningen för kväverening (t.ex. bioreaktor med tillhörande oxidations-steg eller motsvarande anläggning) ska dimensioneras för en kväveavskiljning

om 70 procent vid dimensionerande flöden och minst 48 timmars uppehållstid i bioreaktorer.

BP4. Åtgärder ska fortlöpande vidtas för att optimera reningen i kväverenings-anläggningar. Systemet för kväverening ska uppnå en kväveavskiljning (som totalkväve) om minst 70 procent som riktvärde baserat på flödesviktat månadsmedelvärde under en rullande tolvmånadersperiod. Perioder med pilotförsök ska undantas från medelvärdesberäkningen.

Med riktvärde menas ett värde som, om det överskrids, medför en skyldighet för SKB att vidta sådana åtgärder att värdet kan hållas.

BP5. SKB ska regelbundet minst var sjätte månad till berörd tillsynsmyndighet redovisa

a. driftsförhållanden och uppnådd kväveavskiljning i kväverenings-anläggningar
b. halter och mängder totalkväve (som flödesviktade månadsmedel-värden), olja (som oljeindex) och suspenderade ämnen i utgående vatten till recipienten
c. möjliga orsaker till eventuella överträdelser av riktvärdet enligt BP4
d. resultat från genomförda pilotförsök för att optimera kvävereningen eller begränsa utsläppen av kväve till recipienten och
e. driftsförhållanden och uppnådd avskiljning av olja och suspenderade ämnen i anläggning för rening av dessa ämnen.

Mark- och miljödomstolen överlåter till berörd tillsynsmyndighet att vid behov bestämma ytterligare provisoriska föreskrifter enligt följande.

BPD1. Ytterligare åtgärder enligt BP1–BP4, baserat på SKB:s redovisning enligt BP5.

BPD2. Undantag från krav på förbehandling innan utsläpp i våtmark i enlighet med BP2.

BPD3. Lakvattenmagasinets utformning och konstruktion.

Igångsättningstid

De i tillståndet angivna miljöfarliga verksamheterna i tillkommande anläggningar ska ha satts igång senast tio år efter att domen har fått laga kraft.

Arbetstid

1. De arbeten för bortledande av grundvatten för länshållning av Clab/Clink som medgetts enligt punkten A3 i tillståndet ska vara utförda senast tretton år efter att domen har fått laga kraft.

2. De arbeten för bortledande av vatten för länshållning av Kärnbränsleförvaret och infiltration av vatten i mark som medgetts enligt punkterna B4 och B5 i tillståndet ska vara utförda senast sextio år efter att domen har fått laga kraft.

3. De arbeten för övrig tillkommande vattenverksamhet som medgetts i denna dom ska vara utförda senast tio år efter att domen har fått laga kraft.

Oförutsedd skada

Om den vattenverksamhet som avses med tillståndet medför skada som mark- och miljödomstolen inte förutsett, får den skadelidande framställa anspråk på ersättning. Anspråk på ersättning för oförutsedd skada ska framställas senast tjugo år från respektive arbetstids utgång.

Förordnande avseende villkor A7 och bemyndigande AD3

Mark- och miljödomstolen förordnar att första stycket i villkor A7 och bemyndigande AD3 ska gälla omedelbart för tillståndet enligt deldomen den 22 juni 2022 i M 1333-11, även om deldomen den 24 oktober 2024 inte har fått laga kraft.

Verkställighetsförordnande

Tillståndet får tas i anspråk även om denna deldom inte har fått laga kraft.

Prövningsavgift

Mark- och miljödomstolen fastställer prövningsavgiften slutligt till 400 000 kr i mål M 1333-11 och 41 000 kr i M 4842-23.

Rättegångskostnader

Svensk Kärnbränslehantering AB ska ersätta Östhammars kommun för rättegångskostnader med 190 000 kr, varav 150 000 kr avser ombudsarvode, jämte ränta enligt 6 § räntelagen från dagen för dom tills betalning sker.

_____

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DOMSLUT ... 1
Tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken (M 1333-11) ... 2
Tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken (M 4842-23) ... 3
Tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken (M 1333-11 och M 4842-23) ... 4
Dispens enligt artskyddsförordningen (M 4842-23) ... 4
Miljökonsekvensbeskrivning (M 1333-11) ... 4
Specifik miljöbedömning (M 4842-23) ... 4
Villkor för tillståndet för Clab/Clink ... 5
Bemyndiganden Clab/Clink ... 11
Villkor för tillståndet för Kärnbränsleförvaret m.m. ... 11
Bemyndiganden Kärnbränsleförvaret ... 23
Prövotid om utsläpp till vatten (M 1333-11 och M 4842-23) ... 25
Igångsättningstid ... 28
Arbetstid ... 28
Oförutsedd skada ... 28
Förordnande avseende villkor A7 och bemyndigande AD3 ... 29
Verkställighetsförordnande ... 29
Prövningsavgift ... 29
Rättegångskostnader ... 29
BAKGRUND ... 33
SKB:S YRKANDEN ... 34
Tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken (huvudansökan) ... 34
Tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken (tilläggsansökan) ... 36
Tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken (huvudansökan) ... 37
Tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken (tilläggsansökan) ... 37
Kompletterande yrkande om artskyddsdispens (tilläggsansökan, jfr mål M 4617-13) ... 37
Övriga yrkanden (huvudansökan) ... 38
Övriga yrkanden (tilläggsansökan) ... 38
Yrkanden efter prövotid om säkerhetshöjande åtgärder och dagvattenhantering i tillstånd till ökad mellanlagring i Clab (deldom den 22 juni 2022) ... 39
SKB:S FÖRSLAG TILL VILLKOR, BEMYNDIGANDEN, PRÖVOTID OCH ÅTAGANDEN ... 39
Clab/Clink - villkor ... 40

Clab/Clink - bemyndiganden 45
Kärnbränsleförvaret inkl. tilläggsansökan – villkor 46
Kärnbränsleförvaret inkl. tilläggsansökan – bemyndiganden 57
Kärnbränsleförvaret – uppskjuten fråga, utredningsföreskrifter, provisoriska föreskrifter och bemyndigande 59
MOTPARTERNAS MED FLERAS INSTÄLLNING 61
Kommuner och myndigheter 61
Organisationer 65
Enskilda 65
SKB:S UTVECKLING AV TALAN OCH BEMÖTANDE 66
Huvudansökan 66
Tilläggsansökan 66
SAMMANFATTNING AV ÖVRIGA ANSÖKNINGSHANDLINGAR M.M. 67
HANDLÄGGNINGEN I MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN 67
Huvudansökan 67
Tilläggsansökan 68
DOMSKÄL 68
Prövningens omfattning 68
Miljökonsekvensbeskrivning och specifik miljöbedömning 70
Tillåtligheten av ansökt verksamhet enligt huvudansökan 71
Tillåtligheten av ansökt verksamhet enligt tilläggsansökan 72
Tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken Clab/Clink och Kärnbränsleförvaret (huvudansökan) 73
Tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken Kärnbränsleförvaret (tilläggsansökan) 80
Natura 2000-tillstånd 82
Kompletterande yrkande om artskyddsdispens 83
SKB:s yrkande avseende säkerhetshöjande åtgärder för tillståndet till ökad mellanlagring i Clab (efter prövotid) 84
Villkor och bemyndiganden Clab/Clink 85
SKB:s åtaganden Clab/Clink 92
Motparters med fleras förslag till villkor Clab/Clink 92
Villkor och bemyndiganden Kärnbränsleförvaret 95
Prövotid om utsläpp till vatten BU1 110
SKB:s åtaganden Kärnbränsleförvaret 112
Motparters med fleras förslag till villkor, prövotid, åtagande eller bemyndigande Kärnbränsleförvaret 112

Igångsättningstid, arbetstid och oförutsedda skador 116
Verkställighetsförordnande 118
Prövningsavgift 119
Rättegångskostnader 120
Målens fortsatta handläggning 120

BAKGRUND

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) har hos mark- och miljödomstolen ansökt om tillstånd enligt miljöbalken till slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall från det svenska kärnkraftsprogrammet (mål M 1333-11). Ansökan omfattar nya anläggningar i form av en inkapslingsanläggning i Simpevarp, Oskarshamns kommun, och en slutförvarsanläggning i Forsmark, Östhammars kommun. SKB:s ansökan omfattar även ett yrkande om tillstånd att vid den befintliga anläggningen Centralt mellanlager för använt kärnbränsle (Clab) i Simpevarp lagra, hantera och bearbeta kärnämne (huvudsakligen bestående av använt kärnbränsle) och kärnavfall (exempelvis konstruktionsmaterial i bränsleelementen och förbrukade härdkomponenter). SKB har yrkat att mängden lagrat använt kärnbränsle i Clab får, vid ett och samma tillfälle, uppgå till högst 11 000 ton.

Mark- och miljödomstolen beslutade den 23 januari 2018 att överlämna målet med eget yttrande till regeringen för prövning enligt 17 kap. 1 § 1 miljöbalken.

Regeringen beslutade den 26 augusti 2021 om tillåtlighet enligt 17 kap. miljöbalken i den del som rör ökad mellanlagring av kärnämne och kärnavfall vid den befintliga anläggningen Clab i Oskarshamns kommun, varvid målet i denna del överlämnades till mark- och miljödomstolen för fortsatt prövning av SKB:s ansökan. Efter skriftväxling och huvudförhandling har domstolen genom deldom den 22 juni 2022 lämnat SKB tillstånd enligt miljöbalken att i Clab lagra, hantera och bearbeta kärnämne och kärnavfall, där mängden lagrat använt kärnbränsle vid ett och samma tillfälle får uppgå till högst 11 000 ton. I deldomen sköt domstolen under en prövotid upp avgörandet av slutliga villkor avseende ytterligare säkerhetshöjande åtgärder och dagvattenhantering. Deldomen har fått laga kraft.

Regeringen beslutade vidare den 27 januari 2022 om tillåtlighet enligt 17 kap. miljöbalken av anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle. Detta beslut om tillåtlighet omfattar bl.a.

- att en slutförvarsanläggning uppförs och drivs i Forsmark och

- att en anläggningsdel för inkapsling av kärnämne och kärnavfall uppförs inom fastigheten Oskarshamn Simpevarp 1:9 och att det befintliga centrala mellanlagret för använt kärnbränsle (Clab) och inkapslingsdelen därefter drivs som en integrerad anläggning (Clink).

Regeringen överlämnade ärendet till mark- och miljödomstolen för fortsatt prövning av SKB:s ansökan.

SKB har den 30 juni 2023, i en begäran om tillstånd, framställt yrkanden om tillstånd enligt miljöbalken till anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall.

SKB har den 30 juni 2023 även gett in en ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till vissa verksamheter och åtgärder vid Kärnbränsleförvaret i Forsmark. Denna tilläggsansökan, som föregåtts av samråd enligt 6 kap. miljöbalken, handläggs i mål M 4842-23.

SKB har den 19 december 2023 redovisat prövotidsutredningarna om ytterligare säkerhetshöjande åtgärder och dagvattenhantering avseende Clab (redovisningen skulle enligt deldomen ges in senast den 13 juli 2024).

Domstolen handlägger vidare ett överklagat mål som rör dispens från artskydds-förordningen för åtgärder vid byggande av slutförvar för använt kärnbränsle och kärnavfall i Forsmark (mål M 4617-13). Dom i artskyddsmålet meddelas samma dag som denna dom.

SKB:S YRKANDEN

Tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken (huvudansökan)

SKB har yrkat att mark- och miljödomstolen ger tillstånd enligt miljöbalken enligt följande.

A. Centralt mellanlager och anläggning för inkapsling av använt kärnbränsle (Clink) inom fastigheten Oskarshamn Simpevarp 1:9

1. Tillstånd att i befintlig anläggning Clab i Oskarshamn lagra, hantera och bearbeta kärnämne (huvudsakligen bestående av använt kärnbränsle) och kärnavfall (exempelvis konstruktionsmaterial i bränsleelementen och förbrukade härdkomponenter). Mängden lagrat använt kärnbränsle får, vid ett och samma tillfälle, uppgå till högst 11 000 ton.

2. Tillstånd att vid Clab uppföra en anläggningsdel för inkapsling av kärnämne enligt A(1) och kärnavfall från det svenska kärnkraftsprogrammet samt att därefter driva Clab (enligt vad som anges i A(1)) och inkapslingsdelen som en integrerad anläggning (Clink). Clink har en dimensionerande kapacitet för inkapsling av högst 200 kapslar per år.

3. Tillstånd att för länshållning av Clab/Clink till Östersjön leda bort den mängd grundvatten som behövs samt utföra de anläggningar som behövs för bortledandet.

   För använt kärnbränsle avses mängden uran, och för MOX-bränsle även plutonium, i det obestrålade bränslet.

B. Slutförvarsanläggning/slutförvar inom fastigheterna Östhammar Forsmark 3:32, 6:5 och 6:20.

1. Tillstånd att inom angivet område i Forsmark i Östhammars kommun uppföra och driva en anläggning för slutförvaring av kärnämne (Kärnbränsleförvaret), i huvudsak bestående av använt kärnbränsle, och därutöver kärnavfall från det svenska kärnkraftsprogrammet.

2. Tillstånd att för Kärnbränsleförvarets ovanmarksdelar fylla igen mindre vattenområden.

3. Tillstånd att uppföra en vägbro över kylvattenkanalen.

4. Tillstånd att för länshållning av Kärnbränsleförvaret till Östersjön leda bort den mängd vatten som behövs samt utföra de anläggningar som behövs för bortledandet.

5. Tillstånd att som en skyddsåtgärd för konsekvenserna av länshållningen enligt B(4) återinfiltrera vatten i mark samt utföra de anläggningar som behövs för infiltrationen.

6. Tillstånd att i anslutning till Kärnbränsleförvarets ovanmarksdelar lagra bergmaterial i avvaktan på nyttiggörande.

Tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken (tilläggsansökan)

SKB har yrkat att domstolen meddelar tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken
1. att på bergupplaget vid Kärnbränsleförvaret deponera upp till 1 800 000 ton inert avfall samt
2. att inom verksamhetsområdet för Kärnbränsleförvaret i Forsmark, Östhammars kommun tillverka upp till 75 000 ton betong per år,

allt i enlighet med vad SKB anger i ansökan.

SKB har även yrkat att domstolen meddelar tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken
3. att i samband med schaktningsarbeten för Kärnbränsleförvarets ovanmarksdelar bortleda inläckande grundvatten i schakter samt
4. att för rening av vatten uppföra ledning, gräva och fylla ut i vattenområde samt anlägga dämmen och reglera vattenstånden i två våtmarker söder om Kärnbränsleförvarets verksamhetsområde enligt följande:
    a. i nedre behandlingsvåtmark upp till nivån +0,50 m.ö.h.
    b. i övre behandlingsvåtmark upp till nivån +0,55 m.ö.h.

allt i enlighet med vad SKB anger i ansökan.

Tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken (huvudansökan)

SKB har yrkat att domstolen meddelar tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken att bedriva den ovan angivna verksamheten i Forsmark, inklusive hamnrelaterad följdverksamhet vid industrihamnen i Forsmark, med den påverkan som verksamheterna kan få på närliggande Natura 2000-områden.

Tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken (tilläggsansökan)

SKB har yrkat att domstolen meddelar tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken att bedriva den verksamhet vid Kärnbränsleförvaret som prövas i mål M 1333-11, med den påverkan som verksamheten kan få på det närliggande Natura 2000-området Storskäret, för det fall prövningen inte kan göras i mål M 1333-11.

Kompletterande yrkande om artskyddsdispens (tilläggsansökan, jfr mål M 4617-13)

SKB har i en komplettering av tilläggsansökan yrkat att domstolen meddelar dispens från förbuden i artskyddsförordningen (2007:845) enligt följande.

1. Dispens enligt 15 § artskyddsförordningen att på fastigheterna Östhammar Forsmark 6:20 och Forsmark 3:32, inom område som redovisas i en ingiven bild, till följd av ansökta arbeten för vattenverksamhet i naturmark gräva upp eller på annat sätt skada exemplar av växterna blåsippa, skogsknipprot, tvåblad och nästrot.
2. Dispens enligt 15 § artskyddsförordningen att på fastigheten Östhammar Forsmark 6:5, inom område som redovisas i en ingiven bild, till följd av anläggandet av en anslutningsväg till den nya bron gräva upp eller på annat sätt skada exemplar av växterna blåsippa, skogsknipprot och nästrot.

Övriga yrkanden (huvudansökan)

SKB har yrkat att domstolen förordnar

1. att den miljöfarliga verksamheten i tillkommande anläggningar ska ha satts igång senast tio år efter lagakraftvunnen tillståndsdom (igångsättningstid)
2. att arbeten hänförliga till yrkande A(3), bortledande av grundvatten för länshållning av Clab/Clink, ska vara utförda senast tretton år efter lagakraftvunnen tillståndsdom
3. att arbeten hänförliga till yrkandena B(4), bortledande av vatten för länshållning av Kärnbränsleförvaret och B(5), infiltration av vatten i mark, ska vara utförda senast sextio år efter lagakraftvunnen tillståndsdom
4. att arbeten för övrig tillkommande vattenverksamhet ska vara utförda senast tio år efter lagakraftvunnen tillståndsdom (arbetstid)
5. att tiden för anmälan av anspråk på ersättning för oförutsedd skada från vattenverksamheten bestäms till tjugo år efter utgången av arbetstiden
6. att den för prövningen upprättade miljökonsekvensbeskrivningen godkänns och
7. att tillståndet får tas i anspråk utan hinder av att domen inte har vunnit laga kraft (verkställighetsförordnande).

Övriga yrkanden (tilläggsansökan)

SKB har yrkat att domstolen

1. förordnar att de miljöfarliga verksamheterna ska ha satts igång senast tio år efter lagakraftvunnen tillståndsdom (igångsättningstid)
2. förordnar att arbetena för vattenverksamheterna ska vara utförda senast tio år efter lagakraftvunnen tillståndsdom (arbetstid)
3. förordnar att tiden för anmälan av anspråk på ersättning för oförutsedd skada från vattenverksamheterna bestäms till tio år efter utgången av arbetstiden
4. slutför den specifika miljöbedömningen och godkänner den till denna tilläggsansökan bifogade miljökonsekvensbeskrivningen och

5. förordnar att tillståndet får tas i anspråk utan hinder av att domen inte har vunnit laga kraft (verkställighetsförordnande).

Yrkanden efter prövotid om säkerhetshöjande åtgärder och dagvattenhantering i tillstånd till ökad mellanlagring i Clab (deldom den 22 juni 2022)

SKB har yrkat att domstolen

1. avslutar de uppskjutna frågorna om säkerhetshöjande åtgärder (U1) och dagvattenhantering (U2) och
2. föreskriver följande som slutligt villkor avseende dagvattenhantering, med bemyndigande.

En dagvattendamm för uppsamling och rening av dagvatten genom sedimentation och oljeavskiljning ska vara anlagd och i bruk senast fyra år efter lagakraftvunnet avgörande rörande den uppskjutna frågan om dagvattenhantering. För att undvika utsläpp av föroreningar till vatten i samband med brand, driftstörningar eller andra olyckor ska möjlighet till avstängning finnas innan utloppet från dagvattendammen. Utformningen av dagvattensystemet ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten som också får besluta om ytterligare villkor.

Bemyndigande: Ytterligare villkor om utformningen av dagvattensystem.

Det antecknas att prövotidsredovisningarna finns i aktbilaga 1105 och 1106 och att SKB:s yttrande och bemötande i dessa delar finns i aktbilaga 1100 och 1151.

SKB:S FÖRSLAG TILL VILLKOR, BEMYNDIGANDEN, PRÖVOTID OCH ÅTAGANDEN

Redovisningen nedan avser SKB:s förslag till villkor m.m. enligt bilaga K:44 inför huvudförhandlingen (aktbilaga 1153) och aktbilaga 1189. SKB:s ändringar i förslaget under huvudförhandlingen redovisas i domskälen, se avsnitten Villkor och

bemyndiganden Clab/Clink, Villkor och bemyndiganden Kärnbränsleförvaret och Prövotid om utsläpp till vatten.

SKB:s förslag innebär att villkoren avser ansökt verksamhet enligt båda målen. För verksamheten i Forsmark anges om respektive villkor avser mål M 1333-11, mål M 4842-23 eller båda målen.

SKB:s samlade åtaganden enligt bilaga K:45 som de slutligen har formulerats vid huvudförhandlingen återges i domsbilaga 4.

De ändringar av åtaganden som gjordes under huvudförhandlingen redovisas i domskälen, se bl.a. avsnitten Villkor och bemyndiganden Clab/Clink och Villkor och bemyndiganden Kärnbränsleförvaret.

Clab/Clink - villkor

Allmänt villkor

A1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten – inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar, avfall och andra störningar för omgivningen – bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad SKB uppgett eller åtagit sig i målet.

Buller från uppförandeskedet

A2. Under tiden för uppförandet av inkapslingsdelen, dock som längst under fem år efter det att anläggningsarbetena påbörjats, ska bullret från anläggningsarbetena begränsas så att de inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad vid permanent- eller fritidsbostäder i omgivningen än

a. Helgfri måndag–fredag (kl. 07–19) 60 dBA och (kl. 19–22) 50 dBA
b. Helger (kl. 07–19) 50 dBA och (kl. 19–22) 45 dBA
c. Nattetid alla dagar (kl. 22–07) 45 dBA

Ekvivalentvärden ska baseras på de tidsperioder som anges ovan.

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.

När anläggningsarbetena avslutats eller, i förekommande fall, efter utgången av femårsperioden, gäller villkor A5. SKB ska anmäla till berörd tillsynsmyndighet när anläggningsarbetena påbörjas och avslutas.

Kontroll ska ske genom omgivningsmätning eller genom närfältsmätning i kombination med beräkning. Kontroll ska ske dels i samband med att uppförande påbörjas, dels i enlighet med kontrollprogram för verksamheten samt då berörd tillsynsmyndighet så begär. Resultatet av kontrollerna ska redovisas till berörd tillsynsmyndighet.

Buller från trafik

A3. Verksamhetsanknuten tung trafik får anlända till eller avgå från Simpevarps industriområde endast mellan kl. 06 och 22 helgfri måndag–fredag och endast mellan kl. 08 och 15 på lördag. Under övrig tid får sådan tung trafik anlända till eller avgå från anläggningsområdet vid högst 100 tillfällen per år eller det högre antal som tillsynsmyndigheten, till följd av oförutsedda händelser, kan godkänna i förväg. SKB ska i förväg informera kommunen och allmänheten på lämpligt sätt för det fall fler än 10 sådana transporter förväntas ett enskilt dygn. Uppgift om antalet sådana ankomster eller avgångar som avses i detta stycke ska ingå i den årliga miljörapporten.

A4. SKB ska erbjuda bullerskyddande åtgärder till ägare av fastighet som den 27 januari 2022 användes som permanentbostad, belägen utmed väg 743 mellan Trafikplats Fårbo och Simpevarp och som till följd av anläggande och drift av Clink beräknas utsättas för bullernivåer utomhus vid fasad över 60 dBA dygnsekvivalent ljudnivå eller över 75 dBA maximal ljudnivå.

Åtgärderna ska syfta till att innehålla följande beräknade riktvärden, i den mån det är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt:

- 30 dBA dygnsekvivalent ljudnivå och 45 dBA maximal ljudnivå inomhus
- 55 dBA dygnsekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats, detta krav gäller dock endast fastighet som inte redan har en uteplats där nivåerna innehålls.

I första hand ska bullerdämpande åtgärder i form av installation av tilläggsruta, byte av fönster, tilläggsisolering av ventilationsdon samt skärmning av uteplats utföras. Erbjudandet om bullerdämpande åtgärder ska ges med målsättningen att åtgärderna ska vara vidtagna innan anläggningsarbetena för inkapslingsdelen påbörjas.

SKB ska underrätta berörd tillsynsmyndighet om bullerdämpande åtgärder som vidtas enligt detta villkor.

Buller under driftskedet

A5. Buller under driftskedet 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 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 dels när driftskedet inleds, dels 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 berörd tillsynsmyndighet så begär.

Utsläpp till vatten

A6. Sanitärt spillvatten ska omhändertas i ett reningsverk eller i annan av tillsynsmyndigheten godkänd reningsanläggning.

Dagvatten

A7. Senast när Clinks driftskede har påbörjats ska dagvatten från Clinks verksamhetsområde, med undantag för ytor med diffus avrinning, samlas upp i dagvattendamm och renas genom sedimentation och oljeavskiljning innan det leds till recipient. För att undvika utsläpp av föroreningar till vatten i samband med brand, driftstörningar eller andra olyckor ska möjlighet till avstängning finnas innan utloppet från dagvattendammen.

Hantering av avfall och kemikalier

A8. Hantering av avfall och kemikalier, användning av kemiska produkter samt uppställning av arbetsmaskiner ska ske på ett sådant sätt att spill och läckage till såväl icke hårdgjorda som hårdgjorda ytor förebyggs så att inte mark- och vattenområden riskerar att förorenas av spill eller läckage. Eventuellt spill och läckage ska omgående samlas upp och tas om hand.

Flytande kemikalier och farligt avfall ska lagras i dubbelmantlad eller invallad cistern, eller på motsvarande sätt, som vid behov förses med påkörningsskydd. Uppsamlingsvolymen ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 procent av volymen av övriga behållare inom samma invallning.

För radioaktivt material och radioaktivt avfall gäller särskilda bestämmelser.

Energianvändning och klimat

A9. Åtgärder ska i skälig utsträckning successivt vidtas för att effektivisera energianvändningen. SKB ska senast sex månader efter ianspråktagandet av tillståndet till Clink ge in en energihushållningsplan till tillsynsmyndigheten. I planen ska redovisas SKB:s arbete med energieffektivisering. Planen ska därefter revideras fortlöpande och ges in till tillsynsmyndigheten vart fjärde år, eller med annat intervall som tillsynsmyndigheten bestämmer.

Av energihushållningsplanen ska åtminstone följande framgå.

- Vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra och godtagbara med beaktande av åtgärdernas påverkan på strålsäkerhet samt kostnaderna och energibesparingen för dessa.
- Kostnadskalkyler omfattande minst total investeringskostnad och återbetalningstid, grundade på åtgärdernas livscykelkostnader.
- Vilka åtgärder som har genomförts och bedömning av vilka åtgärder som är skäliga att genomföra kommande fyraårsperiod samt en motivering till varför övriga redovisade åtgärder inte bedöms skäliga.

SKB ska årligen i samband med ingivande av miljörapporten till tillsynsmyndigheten redovisa det gångna årets arbete med energihushållning, hur planen följts och vilka eventuella justeringar av planen som SKB avser att göra under det kommande året.

Damning

A10. SKB ska vidta åtgärder för att förebygga damning från verksamheten. Uppstår störningar i omgivningen till följd av damning ska motåtgärder vidtas samt samråd ske med berörd tillsynsmyndighet. Dammbindning ska ske med vatten eller med dammbindningsmedel som anmälts till och godkänts av berörd tillsynsmyndighet.

Skyddade arter

A11. För att skydda fåglar under häckningstid får inte avverkning respektive röjning vid anläggningsarbeten utföras under perioden den 1 april till den 31 juli, om inte berörd tillsynsmyndighet medger det.

Kontrollprogram

A12. För verksamheten vid Clink ska finnas kontrollprogram med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod som omfattar bland annat utsläppskontroll. För verksamheten ska finnas kontrollprogram för uppförandeskedet respektive driftskedet.

Förslag till kontrollprogram avseende uppförandeskedet ska ges in till berörd tillsynsmyndighet senast tre månader innan anläggningsarbetena påbörjas. Förslag till kontrollprogram avseende driftskedet ska ges in till berörd tillsynsmyndighet senast tre månader innan anläggningen tas i drift.

Kontrollprogrammen ska tas fram i samråd med berörd tillsynsmyndighet.

Kontroll och avveckling

A13. SKB ska senast tre år före avslutning av verksamheten vid Clink upprätta och till berörda tillsynsmyndigheter lämna in en plan för återställning av området.

Clab/Clink - bemyndiganden

AD1. Undantag avseende tunga transporter under ”övrig tid” enligt villkor A3.

AD2. Ytterligare villkor om utformningen av dagvattensystem enligt villkor A7.

AD3. Ytterligare villkor om försiktighetsmått vid hantering av kemiska produkter och avfall enligt villkor A8.

AD4. Skäliga villkor om vilka åtgärder, framtagna inom ramen för energihushållningsplanen enligt villkor A9, som ska genomföras och inom vilken tid.

AD5. Ytterligare villkor om åtgärder för att förebygga damning enligt villkor A10.

AD6. Medgivande av avverkning och röjning under andra tider än vad som anges i villkor A11.

AD7. Ytterligare försiktighetsmått med anledning av avveckling av verksamheten enligt villkor A13.

Kärnbränsleförvaret inkl. tilläggsansökan – villkor

Allmänt villkor

M 1333-11 och M 4842-23

B1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheterna – inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar, avfall och andra störningar för omgivningen – bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad SKB uppgett eller åtagit sig i mål M 1333-11 samt mål M 4842-23.

Utformning av ovanmarksanläggningar

M 1333-11

B2. Kärnbränsleförvarets ovanmarksanläggningar med tillhörande bergupplag och lakvattendamm ska anläggas inom de gränser som angetts i bilaga K:31.

Utformning av undermarksdelar

M 1333-11

B3. SKB ska uppföra Kärnbränsleförvaret under mark inom de yttre gränser som framgår av bilaga K:31.

B4. SKB ska utföra tätningsåtgärder för att begränsa mängden inläckande grundvatten i undermarksanläggningen. Syftet med åtgärderna ska vara att förhindra att den hydrologiska påverkan från grundvattenbortledningen medför att yt- och grundvattennivåerna sjunker på ett sätt som riskerar att på ett betydande sätt skada naturvärden i närliggande våtmarker. Inläckande

grundvatten ska mätas och tätningsåtgärder ska vidtas och följas upp enligt åtgärdsplan som SKB upprättar.

Om SKB:s verksamhet kopplat till Kärnbränsleförvaret trots tätningsåtgärder ger upphov till hydrologisk påverkan som på ett betydande sätt riskerar att skada naturvärden i de våtmarker som identifierats som lämpliga för vattentillförsel ska SKB inleda ett samråd med länsstyrelsen om att vidta vattentillförsel eller andra åtgärder för att hindra att sådan skada uppstår. Åtgärd ska vidtas om en avsänkning på mer än 10 cm jämfört med opåverkade förhållanden i respektive våtmark har konstaterats under mer än sammanlagt 30 dagar under perioden 1 april–30 september. Om vattentillförsel, efter samråd, bedöms som lämplig åtgärd ska denna vara på plats och fungera skyndsamt, dock senast den 1 april året efter hydrologisk påverkan har konstaterats. Vattentillförsel ska ske så att opåverkade förhållanden avseende vattennivåer efterliknas och ska pågå så länge det är nödvändigt för att undvika skada på naturvärden enligt första stycket. Effekterna av vattentillförsel ska följas upp, utvärderas och rapporteras till tillsynsmyndighet.

Buller under uppförandeskedet

M 1333-11 och M 4842-23

B5. Under tiden för uppförandet av Kärnbränsleförvarets ovanmarksdelar och övriga anläggningar ska bullret från anläggningsarbetena begränsas så att de inte ger 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

Ekvivalentvärden ska baseras på de tidsperioder som anges ovan.

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.

När anläggningsarbetena för ovanmarksanläggningen avslutats gäller villkor B6. SKB ska anmäla till berörd tillsynsmyndighet när uppförandet av ovanmarksdelarna påbörjas och avslutas.

Kontroll ska ske genom omgivningsmätning eller genom närfältsmätning i kombination med beräkning. Kontroll ska ske dels i samband med att uppförande påbörjas, dels i enlighet med kontrollprogram för verksamheten samt då berörd tillsynsmyndighet så begär. Resultatet av kontrollerna ska redovisas till berörd tillsynsmyndighet.

Buller under driftskedet

M 1333-11 och M 4842-23

B6. Buller under driftskedet 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 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 dels när driftskedet inleds, dels 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 berörd tillsynsmyndighet så begär.

Trafik

M 1333-11 och M 4842-23

B7. Tung fordonstrafik med anknytning till Kärnbränsleförvaret får anlända till eller avgå från Forsmarks industriområde endast mellan kl. 06 och 22 helgfri måndag–fredag och endast mellan kl. 08 och 15 på lördag.

Under övrig tid får sådan tung trafik anlända till eller avgå från Forsmarks industriområde vid högst 100 tillfällen per år eller det högre antal som tillsynsmyndigheten, till följd av oförutsedda händelser, kan godkänna i förväg. SKB ska i förväg informera kommunen och allmänheten på lämpligt sätt för det fall fler än 10 sådana transporter förväntas ett enskilt dygn. Uppgift om antalet sådana ankomster eller avgångar som avses i detta stycke ska ingå i den årliga miljörapporten.

M 1333-11

B8. SKB ska erbjuda bullerskyddande åtgärder till ägare av fastighet som den 27 januari 2022 användes som permanentbostad, belägen utmed väg 76 och 292 mellan Forsmark och Hargshamn, och som till följd av anläggande och drift av Kärnbränsleförvaret bedöms utsättas för bullernivåer utomhus vid fasad över 60 dBA dygnsekvivalent ljudnivå eller 75 dBA maximal ljudnivå. Åtgärderna ska syfta till att innehålla följande beräknade riktvärden, i den mån det är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt:

- 30 dBA dygnsekvivalent ljudnivå och 45 dBA maximal ljudnivå inomhus
- 55 dBA dygnsekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats, detta krav gäller dock endast fastighet som inte redan har en uteplats där nivåerna innehålls.

I första hand ska bullerdämpande åtgärder i form av installation av tilläggsruta, byte av fönster, tilläggsisolering av ventilationsdon samt skärmning av uteplats utföras.

För vägsträckningen mellan Börstil och Hargshamn gäller villkoret dock endast för det fall den aktuella vägsträckan används för transport av bentonit.

Villkoret gäller inte för bostäder som redan erbjudits erforderliga bullerdämpande åtgärder till följd av utbyggnaden av SFR.

Erbjudandet om bullerdämpande åtgärder mellan Forsmark och Börstil ska ges med målsättningen att åtgärderna ska vara vidtagna innan anläggningsarbetena för Kärnbränsleförvaret påbörjas. Erbjudandet om bullerdämpande åtgärder mellan Börstil och Hargshamn ska ges med målsättning att åtgärderna ska vara vidtagna innan transporter av bentonit längs vägsträckan påbörjas.

SKB ska underrätta berörd tillsynsmyndighet om bullerdämpande åtgärder som vidtas enligt detta villkor.

Deponeringstakt

M 1333-11

B9. I Kärnbränsleförvaret får deponering ske av högst 150 kapslar per år.

Berörd tillsynsmyndighet får dock godkänna deponering av mer än 150 kapslar per år om det inte leder till ökade utsläpp till luft och vatten eller andra olägenheter för närboende utöver vad som redovisats i miljökonsekvensbeskrivningen. Som underlag för tillsynsmyndighetens godkännande ska SKB, i god tid i förväg, redovisa uppgift om hur många kapslar som det är frågan om tillsammans med en bedömning av miljökonsekvenserna av sådan ytterligare deponering.

Uppgift om antal kapslar som deponerats i Kärnbränsleförvaret ska ingå i den årliga miljörapporten.

Hantering av bergmassor

M 1333-11 och M 4842-23

B10. Bergupplagets höjd får inte överstiga +20,0 m.ö.h. (RH 2000).

Upplaget ska utformas med en geologisk barriär i bottenkonstruktionen och med ett system för uppsamling av lakvatten under driften av upplaget. Den geologiska barriären ska utformas i enlighet med förordningen (2001:512) om deponering av avfall. Innan mottagande av bergmassor får påbörjas ska utförandet och tätheten av den geologiska barriären verifieras av verksamhetsutövaren genom kontroll och godkännas av tillsynsmyndigheten.

B11. SKB ska, senast tre månader innan arbeten som ger upphov till bergmassor påbörjas, redovisa en preliminär plan för hantering av bergmassor till berörd tillsynsmyndighet. Planen ska innehålla en prognos för mängden bergmassor som förväntas uppstå under bergarbetena för Kärnbränsleförvaret samt en preliminär plan för avsättning av massor i första hand lokalt inom Forsmarks industriområde och i andra hand på längre avstånd från Kärnbränsleförvaret.

Överskottsmassor från bergarbeten, som inte planeras att nyttiggöras lokalt eller regionalt, ska så långt möjligt transporteras bort sjövägen. Vid transport av bergmassor utanför Forsmarks industriområde ska planen innehålla en redovisning av tekniska och ekonomiska möjligheter till transport sjövägen i syfte att minska belastningen på vägar i närområdet.

En uppdaterad plan ska därefter redovisas till berörd tillsynsmyndighet årligen under uppförandeskedet och därefter vart tredje år fram till och med det år då arbeten som ger upphov till bergmassor avslutas.

SKB ska i den årliga miljörapporten redovisa andelen överskottsmassor som transporteras bort via land- respektive sjövägen samt skäl till varför landtransporter ägt rum.

Deponering av bergmassor

M 4842-23

B12. Vid bergupplaget får följande avfallstyper tas emot och deponeras.

Avfallskod	Karaktärisering
170504	Sten, jord och utfyllnadsmassor

B13. För fullgörandet av återställningsåtgärder för deponin ska SKB ställa en ekonomisk säkerhet. Säkerheten ska uppgå till 5 000 000 kr. Säkerheten ska ställas innan deponering av avfall påbörjas och godkännas av tillsynsmyndigheten. Säkerhetens storlek ska justeras vart tionde år i enlighet med konsumentprisindex (KPI).

Utsläpp till vatten – dagvatten och sanitärt spillvatten

M 1333-11 och M 4842-23

B14. Sanitärt spillvatten ska omhändertas i ett reningsverk eller i annan av tillsynsmyndigheten godkänd reningsanläggning.

B15. Dagvattensystemet ska vara utformat så att det har kapacitet att fördröja och sedimentera partiklar. Utformningen av dagvattensystemet ska ske i samråd med berörd tillsynsmyndighet.

Energianvändning och klimat

M 1333-11 och M 4842-23

B16. Åtgärder ska i skälig utsträckning successivt vidtas för att effektivisera energianvändningen. SKB ska senast sex månader efter ianspråktagandet av tillståndet till Kärnbränsleförvaret ge in en energihushållningsplan till tillsynsmyndigheten. I planen ska redovisas SKB:s arbete med

energieffektivisering. Planen ska därefter revideras fortlöpande och ges in till tillsynsmyndigheten vart fjärde år, eller med annat intervall som tillsynsmyndigheten bestämmer.

Av energihushållningsplanen ska åtminstone följande framgå.

- Vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra och godtagbara med beaktande av åtgärdernas påverkan på strålsäkerhet samt kostnaderna och energibesparingen för dessa.
- Kostnadskalkyler omfattande minst total investeringskostnad och återbetalningstid, grundade på åtgärdernas livscykelkostnader.
- Vilka åtgärder som har genomförts och bedömning av vilka åtgärder som är skäliga att genomföra kommande fyraårsperiod samt en motivering till varför övriga redovisade åtgärder inte bedöms skäliga.

SKB ska årligen i samband med ingivande av miljörapporten till tillsynsmyndigheten redovisa det gångna årets arbete med energihushållning, hur planen följts och vilka eventuella justeringar av planen som SKB avser att göra under det kommande året.

Hantering av avfall och kemikalier

M 1333-11 och M 4842-23

B17. Hantering av avfall och kemikalier, användning av kemiska produkter samt uppställning av arbetsmaskiner ska ske på ett sådant sätt att spill och läckage till såväl icke hårdgjorda som hårdgjorda ytor förebyggs så att inte mark- och vattenområden riskerar att förorenas av spill eller läckage. Eventuellt spill och läckage ska omgående samlas upp och tas om hand.

Flytande kemikalier och farligt avfall ska lagras i dubbelmantlad eller invallad cistern, eller på motsvarande sätt, som vid behov förses med påkörningsskydd. Uppsamlingsvolymen ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 procent av volymen av övriga behållare inom samma invallning.

För radioaktivt material och radioaktivt avfall gäller särskilda bestämmelser.

Damning

M 1333-11 och M 4842-23

B18. SKB ska vidta åtgärder för att förebygga damning från verksamheten. Uppstår störningar i omgivningen till följd av damning ska motåtgärder vidtas samt samråd ske med berörd tillsynsmyndighet. Dammbindning ska ske med vatten eller med dammbindningsmedel som anmälts till och godkänts av berörd tillsynsmyndighet.

Skyddade arter och arbete i vatten

Arbete i vatten

M 1333-11

B19. Arbete i vatten ska ske med försiktighet. Vid arbeten som riskerar att orsaka grumling i Asphällsfjärden ska grumlingsskydd i form av siltskärmar eller motsvarande användas. Arbeten i vatten i Asphällsfjärden får inte utföras mellan den 1 april och den 31 juli.

Den tidsbegränsning som anges i första stycket gäller inte arbeten i vatten som sker innanför en anlagd bank.

Arbete i våtmarker

M 4842-23

B20. Anläggningsarbetena och grumlande arbeten i våtmarkerna 11b och 11d hänförliga till anläggande av kväverening får inte utföras under perioden 15 mars–30 september, om inte berörd tillsynsmyndighet medger annat.

Gräns mot Tjärnpussen

M 1333-11

B21. Verksamhetsområdets gräns mot Tjärnpussen ska märkas upp innan anläggandet av ovanmarksanläggningen påbörjas.

SKB ska vidare bibehålla och komplettera ett vandringshinder för att motverka att groddjur tar sig in i verksamhetsområdet från området kring Tjärnpussen.

Tidsbegränsning av avverkning

M 1333-11 och M 4842-23

B22. För att skydda fåglar under häckningstid får inte avverkning resp. röjning vid anläggningsarbeten utföras under perioden den 1 april till den 31 juli, om inte berörd tillsynsmyndighet medger annat.

Tidsbegränsning av etablering av bulleralstrande arbeten

M 1333-11 och M 4842-23

B23. SKB ska tillse att bulleralstrande arbeten inte etableras under perioden 1 april – 31 juli. Bulleralstrande arbeten innefattar till exempel krossning av bergmassor, transporter med bandtraktor och hjullastare i samband med lastning och lossning eller andra liknande arbetsmoment. Villkoret hindrar inte att ytterligare arbeten etableras under perioden, om arbeten av likartad typ och med likartad nivå av buller har etablerats före den 1 april.

Skyddsåtgärder vid ledningsdragning till våtmark

M 4842-23

B24. Av hänsyn till eventuell förekomst av övervintrande groddjur ska anläggningsarbeten i skogsmark för ledningsdragning till våtmark för kväverening inte utföras från 1 oktober–15 april, om inte berörd tillsynsmyndighet medger annat.

Vid ledningsdragning ska grön sköldmossa undvikas.

Omgivningspåverkan och skötselåtgärder

M 1333-11

B25. SKB ska utarbeta och följa en plan för skötsel av skogs- och våtmarksmiljöer på SKB:s fastighet Forsmark 3:32 i Östhammars kommun och angränsande

områden fram till förslutning av Kärnbränsleförvaret. Planen ska syfta till att bibehålla och öka naturvärdena inom skötselområdet och omfatta minst 350 ha skogsmark och lämpliga våtmarksmiljöer.

I skötselplanen ska anges vilka skötselåtgärder som ska vidtas för respektive delområde samt vilka områden som ska lämnas för fri utveckling. Med utgångspunkt från den påverkan som SKB:s verksamhet medför i området ska skötselplanen innehålla nödvändiga åtgärder för att bevara områdets ekologiska funktion för arterna gölgroda och gulyxne samt de åtgärder som ska vidtas för att så långt som möjligt bibehålla gynnsam bevarandestatus för gölgroda och gulyxne.

Skötselplanen ska tas fram i samråd med berörd tillsynsmyndighet och ges in till berörd tillsynsmyndighet tre månader innan bergarbetena påbörjas. Därefter ska en uppdaterad skötselplan ges in till berörd tillsynsmyndighet minst var tionde år.

Kontrollprogram

M 1333-11 och M 4842-23

B26. För verksamheten vid Kärnbränsleförvaret och angränsande tillståndsgivna verksamheter ska finnas kontrollprogram med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod som omfattar bland annat utsläppskontroll. Vid deponering av avfall på bergupplaget ska kontrollprogrammet även omfatta rutiner för mottagningskontroll av avfall och registrering av det avfall som deponeras. Kontrollprogrammet ska omfatta uppförandeskedet respektive driftskedet.

Förslag till kontrollprogram avseende uppförandeskedet ska ges in till berörd tillsynsmyndighet senast tre månader innan anläggningsarbetena påbörjas.

Förslag till kontrollprogram avseende driftskedet ska ges in till berörd tillsynsmyndighet senast tre månader innan anläggningen tas i drift.

Kontrollprogrammen ska tas fram i samråd med berörd tillsynsmyndighet.

Omvärldsbevakning m.m.

M 1333-11

B27. SKB ska under tiden fram till förslutning av Kärnbränsleförvaret bedriva en strukturerad omvärldsbevakning rörande slutförvaring av använt kärnbränsle, informationsbevarande samt övervakning av slutförvar efter förslutning. SKB ska minst vart femte år informera tillsynsmyndigheterna samt Östhammars kommun om resultatet av omvärldsbevakningen samt vilka förberedelser som vidtagits beträffande informationsbevarande och eventuell övervakning efter förslutning.

Kontroll och avveckling

M 1333-11

B28. SKB ska senast tre år före avslutning av verksamheten vid Kärnbränsleförvaret upprätta och till berörda tillsynsmyndigheter lämna in en plan för återställning av området.

M 4842-23

B29. Senast ett år efter återförslutning av Kärnbränsleförvaret ska bolaget inge en efterbehandlingsplan för deponiverksamheten vid bergupplaget till tillsynsmyndigheten. Återställning av området och tidsplan ska framgå i efterbehandlingsplanen och upprättas i samråd med tillsynsmyndighet. När området är efterbehandlat ska en anmälan göras till tillsynsmyndigheten för avsyning och godkännande.

Kärnbränsleförvaret inkl. tilläggsansökan – bemyndiganden

M 1333-11

BD1. Undantag avseende tunga transporter under ”övrig tid” enligt villkor B7.

M 1333-11

BD2. Villkor om deponering och godkännande av mer än 150 kapslar per år enligt villkor B9.

M 1333-11 och M 4842-23

BD3. Ytterligare villkor om utformningen av dagvattensystem enligt villkor B15.

M 1333-11 och M 4842-23

BD4. Skäliga villkor om vilka åtgärder, framtagna inom ramen för energihushållningsplanen enligt villkor B16, som ska genomföras och inom vilken tid.

M 1333-11 och M 4842-23

BD5. Ytterligare villkor om försiktighetsmått vid hantering av kemiska produkter och avfall enligt villkor B17.

M 1333-11

BD6. Ytterligare villkor om åtgärder för att förebygga damning enligt villkor B18.

M 1333-11

BD7. Villkor beträffande redovisningen av skötselplanen enligt villkor B25.

M 1333-11 och M 4842-23

BD8. Medgivande om att anläggningsarbeten, grumlande arbeten, avverkning och röjning utförs under andra tider än vad som anges i villkor B20, B22 och B24.

M 1333-11

BD9. Ytterligare försiktighetsmått med anledning av avveckling av Kärnbränsleförvaret enligt villkor B28.

Kärnbränsleförvaret – uppskjuten fråga, utredningsföreskrifter, provisoriska föreskrifter och bemyndigande

Utsläpp till vatten

BU1. Mark- och miljödomstolen skjuter med stöd av 22 kap. 27 § miljöbalken upp frågan om villkor för utsläpp till vatten av kväve, olja och suspenderade ämnen samt ytterligare åtgärder för att begränsa belastningen av övergödande ämnen i recipienten.

Under prövotiden ska SKB avseende lakvattnet från bergupplaget samt länshållningsvattnet från undermarksanläggningen utreda

a) reningsanläggningars driftförutsättningar och åtgärder för att optimera reningen,
b) när kvävehalten i ingående flöden till kvävereningsanläggningen är så låg att rening inte längre är effektiv,
c) möjligheten till kompletterande kväverening i våtmarker eller alternativa vattenanläggningar utanför Stora Asphällan och verksamhetsområdet vid Söderviken,
d) utsläppen av kväve, olja och suspenderade ämnen till recipienten, samt
e) möjliga och rimliga åtgärder för att reducera belastningen i recipienten av övergödande ämnen med en nivå som motsvarar det samlade utsläppet av kväve från Kärnbränsleförvaret.

Utredningsarbetet ska planeras i samråd med berörd tillsynsmyndighet.

Senast två år efter att bergarbetena för Kärnbränsleförvaret har påbörjats ska SKB till domstolen redovisa utfallet av vidtagna utredningar och ge förslag på ytterligare åtgärder och slutliga villkor. SKB ska anmäla till domstolen när bergarbetena för Kärnbränsleförvaret har påbörjats.

Under prövotiden eller till dess domstolen beslutar annat ska följande provisoriska föreskrifter gälla.

BP1. Länshållningsvatten från bergarbeten samt lakvatten från bergupplag ska renas med avseende på olja och suspenderade ämnen. Anläggningar för rening med avseende på olja och suspenderade ämnen ska dimensioneras för att klara en utgående halt om 2 mg/l olja (som oljeindex) och 100 mg/l suspenderade ämnen.

BP2. Kvävehaltigt lak- och länshållningsvatten ska renas med avseende på kväve innan det leds till recipient. Opåverkat bergdränage får ledas till recipient.

Kvävehaltigt lak- eller länshållningsvatten som leds till våtmark ska genomgå förbehandling för att minska halten ammoniak. Om halten ammoniak är så låg att risk för skadlig påverkan på groddjur kan uteslutas får berörd tillsynsmyndighet medge undantag från kravet på sådan förbehandling.

BP3. Anläggningen för kväverening (till exempel bioreaktor med tillhörande oxidationssteg eller motsvarande anläggning) ska dimensioneras för en kväveavskiljning om 70 procent vid dimensionerande flöden och minst 48 timmars uppehållstid i bioreaktorer.

BP4. Åtgärder ska fortlöpande vidtas för att optimera reningen i kväreningsanläggningar. Systemet för kväverening ska uppnå en kväveavskiljning (som totalkväve) om minst 70 procent som riktvärde baserat på flödesviktat månadsmedelvärde under en rullande tolvmånadersperiod. Perioder med pilotförsök ska undantas från medelvärdesberäkningen.

(Med riktvärde menas ett värde som, om det överskrids, medför en skyldighet för SKB att vidta sådana åtgärder att värdet kan hållas.)

BP5. SKB ska regelbundet minst var sjätte månad till berörd tillsynsmyndighet redovisa

a) driftsförhållanden och uppnådd kväveavskiljning i kvävereningsanläggningar,
b) halter och mängder totalkväve (som flödesviktade månadsmedelvärden), olja (som oljeindex) och suspenderade ämnen i utgående vatten till recipienten,
c) möjliga orsaker till eventuella överträdelser av riktvärdet enligt BP4,
d) resultat från genomförda pilotförsök för att optimera kvävereningen eller begränsa utsläppen av kväve till recipienten, och
e) driftsförhållanden och uppnådd avskiljning av olja och suspenderade ämnen i anläggning för rening av dessa ämnen.

BD10. Berörd tillsynsmyndighet bemyndigas att meddela föreskrifter om åtgärder baserat på SKB:s redovisning samt undantag från krav på förbehandling innan utsläpp i våtmark i enlighet med BP2.

MOTPARTERNAS MED FLERAS INSTÄLLNING

Redovisningen avser motparternas med fleras övergripande inställning enligt ingivna skrifter.

Kommuner och myndigheter

Oskarshamns kommun har tillstyrkt en etablering av Clink i Simpevarp. Kommunen har haft synpunker på att hanteringen av dagvatten vid uppförande av Clink bör föreskrivas i ett villkor, att provtagning av dag- och länshållningsvatten under uppförandeskedet ska regleras i ett kontrollprogram, att tillsynsmyndigheten ska bemyndigas att föreskriva ytterligare villkor kopplat till rening av dag- och länshållningsvatten under uppförandeskedet samt dagvattendammens dimensionering. Kommunen har också haft synpunkter på åtaganden om släckvatten, radiologisk utsläppskontroll, klimat (miljökrav vid entreprenadupphandlingar), lokal miljöpåverkan (med förslag till villkor) samt tidpunkten för ingivande av en avvecklingsplan enligt SMFS 2008:16 (med förslag till bemyndigande). Slutligen har

kommunen föreslagit att domstolen ska skjuta upp frågan om ekonomisk säkerhet enligt 16 kap. 3 § miljöbalken avseende Clink och att SKB under prövotiden ska utreda a) vilka återställningsåtgärder som kan finansieras genom utbetalning av medel enligt lagen (2006:647) om finansiering av kärntekniska restprodukter och b) kostnaden för sådana återställningsåtgärder som inte kan finansieras genom utbetalning av medel enligt samma lag. Kommunen har inte haft någon synpunkt på ansökt verksamhet i Forsmark.

Östhammars kommun har tillstyrkt etableringen av Kärnbränsleförvaret, med följande tillägg. Kommunen har ansett att SKB, beträffande skyddsåtgärden tillförsel av vatten till våtmark, bör tydliggöra vilka kontroller för uppföljning som bolaget som utgångspunkt avser vidta och för vilka parametrar samt att SKB bör kunna redogöra för vilka åtgärder som kan vara aktuella vid avvikelser. Kommunen har beträffande länshållningsvatten från schakter ovan mark ansett att det finns behov av att SKB förtydligar vilka kvalitetskrav som avses ställas på avsett vatten för att det ska anses lämpligt att återföra till mark och hur kontroll av vattnet ska ske i kontrollprogrammet. Vidare har kommunen ansett att åtagandet om en plan för släckvattenhantering bör kompletteras med att planen tas fram i samråd med den lokala räddningstjänsten och tillsynsmyndigheten enligt miljöbalken. Kommunen har inte haft någon invändning mot verkställighetsförordnanden i målen under förutsättning att kommunens förslag till skyddsåtgärder och villkor tillmötesgås. Kommunen har inte haft någon synpunkt på ansökt verksamhet i Oskarshamn.

Havs- och vattenmyndigheten har inte haft något att erinra mot SKB:s föreslagna villkor CU1, CP1-5 och CD4 (BU1, BP1-5 och BD10 enligt nu aktuell numrering) avseende utsläpp till vatten från Kärnbränsleförvaret. Myndigheten har dock ansett att SKB bör komplettera underlaget med scenarioanalyser och riskbedömning avseende utsläpp av kväve vid scenarier där bioreaktorerna och/eller sprayfilter för nitrifikation inte fungerar.

Länsstyrelsen i Kalmar län har inte haft någon återstående synpunkt angående den integrerade anläggningen Clink.

Länsstyrelsen i Uppsala län har yrkat att ett samlat och gemensamt tillstånd ges för ansökt verksamhet i mål M 1333-11 och M 4842-23. Länsstyrelsen har ansett att det finns förutsättningar för att verksamheten ska kunna samexistera med motstående intressen. Länsstyrelsen har bedömt att kompletterande dispens från artskyddet (mål M 4842-23) kan ges om domstolen bedömer att dispenskravet aktualiseras. Länsstyrelsen har haft synpunkter på SKB:s villkorsförslag B20, B25, B26, B28–29 och bemyndigande BD8 och har föreslagit villkor om åtgärder avseende Natura 2000-områden. Länsstyrelsen har i mål M 4842-23 ansett, med anledning av SKB:s förslag om återföring av vatten från länshållning av schakter, att återföringen bör tas upp som ett åtagande. Länsstyrelsen har föreslagit villkor eller åtagande om skyddsåtgärder som rör utformningen av en skyddsvall kopplad till vattenverksamhet i naturmark för kväverening. Vidare har länsstyrelsen ansett att det behövs ett bemyndigande gällande utformning av uppsamlingssystem kopplat till villkorsförslag B10. Länsstyrelsen har slutligen ansett att säkerheten för deponiverksamhet (villkorsförslag B13) ska regleras skilt från villkoren och istället ingå i en tillståndsmening och att vissa kompletterande uppgifter behövs om vibrationer från tunneldrivning och sprängning.

Naturvårdsverket har som slutlig inställning anfört att tillstånd bör meddelas för de ansökta verksamheterna och att bolagets föreslagna villkor i aktbilaga 1153 bör fastställas för verksamheterna i båda målen. Naturvårdsverket har tidigare ansett att yrkat verkställighetsförordnande kan meddelas.

Sjöfartsverket har föreslagit att ett villkor införs, eller att SKB åtar sig, att inte placera skyddslänsar, siltskärmar och siltgardiner så att de hindrar sjötrafiken, alternativt att SKB anmäler placeringen av grumlingsskydd till Sjöfartsverket. Sjöfartsverket har i övrigt inte haft något att erinra.

Skogsstyrelsen har anfört att om något av biotopskyddsområdena berörs behöver myndigheten en detaljerad beskrivning av åtgärder inom biotopskyddet. SKB har i ett bemötande svarat att de inte förutser att något biotopsskyddsområde kommer att beröras. Därefter har Skogsstyrelsen inte hörts av.

SMHI har inte haft några kvarstående synpunkter på verksamheten i M 1333-11. SMHI har i M 4842-23 efterfrågat viss komplettering av underlaget för att kunna utläsa att vattennivåerna i de nedströms belägna våtmarkerna inte överstiger krönnivån +0,70 m.ö.h. (RH 2000) för skyddsvallen mot den övre skyddsvärda våtmarken 11f.

Statens geotekniska institut (SGI) har lämnat synpunkter på att tidsbegränsningen till vegetationsperioden 1 april–30 september i villkorsförslag B4 tas bort så att kontroll sker även utanför denna period och att villkorsförslag B25 inte bör vara begränsat i tid till förslutning av Kärnbränsleförvaret utan att åtgärder och kontroller bör fortsätta till dess grundvattenpåverkan återgått till stabila förhållanden. I mål M 4842-23 har SGI ansett att det saknas ett kvantitativt underlag för bedömning av påverkan från schaktning mot göl 6.

Strålsäkerhetsmyndigheten har, i egenskap av remissinstans, ansett bl.a. att miljöbalksvillkor inte bör utformas på ett sådant sätt att det hindrar myndighetens möjlighet att vid behov reglera frågor kopplade till strålsäkerheten gällande konstruktion och drift av Kärnbränsleförvaret och Clink. Strålsäkerhetsmyndigheten har haft synpunkter på villkorsförslag A8 och B17. Strålsäkerhetsmyndigheten har ansett att prövotiden om säkerhetshöjande åtgärder kan avslutas utan att några slutliga villkor föreskrivs. Strålsäkerhetsmyndigheten har inte haft någon erinran mot att verkställighetsförordnande meddelas.

Svenska kraftnät har inte haft något mer att erinra så länge deras anläggningar inte påverkas och projektering sker i samråd med Svenska kraftnät.

Energimyndigheten har inte haft några synpunkter att redovisa. Trafikverket har meddelat att det utifrån tillgängligt underlag inte har något ytterligare att tillägga.

Följande myndigheter har avstått från att yttra sig: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och Sveriges geologiska undersökning.

Organisationer

Miljörörelsens Kärnavfallssekretariat (Milkas) har motsatt sig SKB:s yrkanden.

Svenska Naturskyddsföreningen, Jordens Vänner och Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG), nedan kallade Naturskyddsföreningen m.fl., har gemensamt angett följande inställning. Naturskyddsföreningen m.fl. har yrkat i första hand att ansökan om tillstånd ska avslås och i andra hand att tillståndet ska förenas med ett flertal villkor. Föreningarna har i anslutning till andrahandsyrkandet yrkat att domstolen ska skjuta upp avgörandet i fråga om kapslarnas material, utformning och placering och att tillståndet till deponering av kärnavfall i förvaret får tas i anspråk först efter prövotidens utgång. Föreningarna har avstyrkt att verkställighetsförordnande meddelas. Föreningarna har i övrigt inga synpunkter på tilläggsansökan i M 4842-23.

Östhammars Naturskyddsförening har lämnat förslag till villkor om att SKB ska tillhandahålla bergmassor till Svenska kraftnät för att begränsa buller från en transformatorstation och om kontrollprogram för grundvattennivåer för bl.a. skyddade områden och en dricksvattenbrunn. Föreningen har anslutit sig till Naturvårdsverkets yttrande avseende villkor för Kärnbränsleförvaret.

Enskilda

Vattenfall Eldistribution AB har inte haft något att erinra mot SKB:s yrkanden, under förutsättning att hänsyn tas till bolagets synpunkter gällande dess elnät-anläggningar inom område och närområde för Kärnbränsleförvaret, bestående av en 24 kV markkabel och en 24 kV transformatorstation. Bolaget har efter SKB:s bemötande av inkomna synpunkter inte hörts av.

Herbert Henkel har invänt mot valet av plats för Kärnbränsleförvaret med hänsyn till att berggrunden inte är så stabil som antagits. Han har yrkat att domstolen ska

skjuta upp frågan om berggrundens stabilitet m.m. under en prövotid för att kunna ta hänsyn till

- ny kunskap och information om berggrundens stabilitet under den påtänkta förvaringstiden för högaktivt avfall och lämpligheten att placera det i en potentiellt aktiv regional skjuvzon
- ny kunskap som berör inkapslingens funktion under realistiska förhållanden med påverkan av förhöjd temperatur, elektriska strömmar och joniserande strålning.

Anna Lind har gett in ett yttrande i målet.

Ditta Rietuma har gett in yttrande i målet.

SKB:S UTVECKLING AV TALAN OCH BEMÖTANDE

Huvudansökan

SKB har i mål M 1333-11 utvecklat talan i begäran om tillstånd (aktbilaga 950) och i prövotidsredovisningen om ytterligare säkerhetshöjande åtgärder och dagvattenhantering avseende Clab (aktbilaga 1105, 1106 och 1109). SKB har också, på fråga från domstolen, gett in ett yttrande angående förslutningen av Kärnbränsleförvaret (aktbilaga 1189).

SKB har gett in bemötanden av inkomna synpunkter (aktbilaga 1100 och 1151).

Tilläggsansökan

SKB har i mål M 4842-23 utvecklat talan i ansökan om tillstånd (aktbilaga 1) och gett in bemötanden av inkomna synpunkter (aktbilaga 55 och 82). SKB har angett grunder för ansökan om artskyddsdispens (aktbilaga 55, s. 22 f.).

SAMMANFATTNING AV ÖVRIGA ANSÖKNINGSHANDLINGAR M.M.

SKB:s ansökan gavs in till dåvarande miljödomstolen, Nacka tingsrätt, den 16 mars 2011. Ansökningshandlingarna är mycket omfattande. För att underlätta en överblick över materialet har SKB tagit fram ett dokument, bilaga K:10, som summerar inlämnade dokument, rättelser och kompletterande information. I en bilaga till K:10 finns även en ämnesvis sortering av kompletterande information. Den senaste fullständiga versionen av bilaga K:10 finns i aktbilaga 1152. En närmare redogörelse för SKB:s handlingar i målet fram till juni 2017 finns på s. 31–34 i domstolens yttrande till regeringen, aktbilaga 842.

Regeringens beslut den 26 augusti 2021 om tillåtlighet i den del som rör ökad mellanlagring i Clab finns i aktbilaga 850. Regeringens beslut den 27 januari 2022 om tillåtlighet av anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle finns i aktbilaga 869.

HANDLÄGGNINGEN I MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN

Huvudansökan

Efter regeringens beslut om tillåtlighet har domstolen kungjort SKB:s begäran om tillstånd i dagstidningar. Remissinstanser och motparter som tidigare yttrat sig över ansökan har getts tillfälle att yttra sig över SKB:s begäran. Därefter har SKB bemött inkomna synpunkter, följt av ytterligare skriftväxling. Domstolen har hållit huvudförhandling i målet.

Med anledning av prövotidsförordnande i deldom den 22 juni 2022 har SKB gett in prövotidsredovisning avseende ssäkerhetshöjande åtgärder och dagvattenhantering för tillståndet till ökad mellanlagring av använt kärnbränsle m.m. i Clab. Domstolen har kungjort prövotidsredovisningen och kommunicerat denna med remissinstanser och motparter som tidigare yttrat sig över ansökan.

Tilläggsansökan

Domstolen har kungjort ansökan om tillstånd och gett remissinstanser och motparter med flera i mål M 1333-11 tillfälle att yttra sig över ansökan. SKB har bemött inkomna synpunkter, följt av ytterligare skriftväxling. Domstolen har hållit huvudförhandling i målet, gemensamt med förhandlingen om huvudansökan.

DOMSKÄL

Prövningens omfattning

Mark- och miljödomstolens prövning efter regeringens tillåtlighetsbeslut
Mark- och miljödomstolen prövar i denna dom SKB:s ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall. Regeringens beslut om tillåtlighet den 27 januari 2022 omfattar att en slutförvarsanläggning uppförs och drivs i Forsmark, Östhammars kommun, att en anläggningsdel för inkapsling av kärnämne och kärnavfall uppförs i Simpevarp, Oskarshamns kommun, samt att det befintliga centrala mellanlagret för använt kärnbränsle (Clab) och inkapslingsdelen därefter drivs som en integrerad anläggning (Clink). Domstolens prövning efter regeringens beslut omfattar både SKB:s huvudansökan i mål M 1333-11 och tilläggsansökan i mål M 4842-23.

Prövningen av tilläggsansökan
Regeringens beslut om tillåtlighet avser verksamheten i Simpevarp och Forsmark enligt SKB:s huvudansökan. Tilläggsansökan gäller tillstånd till viss ytterligare miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet i Forsmark. Frågan är hur den tillkommande verksamheten förhåller sig till regeringens tillåtlighetsbeslut.

SKB har redovisat följande bakgrund till tilläggsansökan. Tillstånd till deponering och Natura 2000-tillstånd rör verksamheter som redan omfattas av huvudansökan men som eventuellt är tillståndspliktiga och därför kan behöva bli föremål för

prövning. Grundvattenbortledning i schakter avser åtgärder som beskrivits i huvudansökan men fått en något annorlunda utformning i den fortsatta projekteringen. Betongtillverkningen är en anmälningspliktig verksamhet som SKB önskar få tillståndsprövad på frivillig grund. Tillkommande grävning och igenfyllnad i vattenområde samt vattenreglering av våtmarker är åtgärder som behövs för att genomföra en specifik skyddsåtgärd – vattenrening – som redovisas i huvudansökan. SKB har vidare anfört att verksamheten i tilläggsansökan, med beaktande av planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått, inte ger upphov till mer omfattande, eller till sin karaktär annorlunda, miljökonsekvenser än vad som beskrivits i huvudansökan.

Mark- och miljödomstolen bedömer att tilläggsansökan avser miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet som, i den mån verksamheten inte ingått i underlaget vid regeringens beslut den 27 januari 2022, inte omfattas av tillåtlighetsprövning enligt 17 kap. miljöbalken.

Gemensam dom

Det är lämpligt att meddela en gemensam dom som omfattar SKB:s ansökningar i mål M 1333-11 och M 4842-23. Verksamheten i Forsmark enligt ansökan i M 4842-23 är en del av den samlade verksamhet som planeras för Kärnbränsleförvaret. SKB, Naturvårdsverket och flera andra motparter har förordat en gemensam dom för den verksamhet avseende slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall som planeras i Simpevarp och Forsmark. Strålsäkerhetsmyndigheten har inte haft något att erinra mot ett samlat och gemensamt tillstånd.

Enskildas yrkanden

I domen behandlar domstolen enskildas yrkanden i sak som framställts efter SKB:s begäran om tillstånd. Domstolen har vid denna prövning inte anledning att ta ställning till om de enskilda är sakägare avseende den ansökta verksamheten i Simpevarp respektive Forsmark.

Miljökonsekvensbeskrivning och specifik miljöbedömning

Äldre och nya bestämmelser enligt 6 kap. miljöbalken
När huvudansökan gavs in i mars 2011 gällde äldre bestämmelser om miljökonsekvensbeskrivningar enligt 6 kap. miljöbalken. Enligt övergångsbestämmelserna till de nya bestämmelserna om miljöbedömningar enligt 6 kap. gäller fortfarande äldre föreskrifter för prövningen av mål om verksamheter där ansökan inkommit till den som ska pröva tillståndsfrågan före ikraftträdandet (SFS 2017:955). Av detta följer att de äldre bestämmelserna gäller för huvudansökan och de nya bestämmelserna för tilläggsansökan.

Huvudansökan
SKB har yrkat att den för prövningen upprättade miljökonsekvensbeskrivningen godkänns.

Regeringen har i tillåtlighetsbeslutet den 27 januari 2022 godkänt miljökonsekvensbeskrivningen. Även med hänsyn till detta ankommer det på domstolen enligt regelverket för miljökonsekvensbeskrivningar att pröva frågan om godkännande.

Länsstyrelsen i Kalmar län har ansett att miljökonsekvensbeskrivningen för Clink kan godkännas. Länsstyrelsen i Uppsala län har tidigare efterfrågat kompletteringar av miljökonsekvensbeskrivningen men slutligt inte motsatt sig att den godkänns. Oskarshamns kommun, Östhammars kommun och övriga remissmyndigheter har inte yttrat sig i frågan om godkännande. Svenska Naturskyddsföreningen m.fl. har ansett att bristerna i miljökonsekvensbeskrivningen är så omfattande att den inte kan godkännas. Milkas har motsatt sig SKB:s yrkande.

Mark- och miljödomstolen bedömer att samrådet och miljökonsekvensbeskrivningen med gjorda kompletteringar uppfyller de krav som följer av de äldre bestämmelserna i 6 kap. miljöbalken. Även det gränsöverskridande samrådet enligt Esbokonventionen uppfyller de krav som ställs. Naturvårdsverket har genomfört kommunicering med vissa stater efter regeringens tillåtlighetsbeslut.

På grund av det anförda ska miljökonsekvensbeskrivningen som hör till huvudansökan godkännas.

Tilläggsansökan

SKB har yrkat att domstolen ska slutföra den specifika miljöbedömningen och godkänna den till tilläggsansökan bifogade miljökonsekvensbeskrivningen. Länsstyrelsen i Uppsala län och Östhammars kommun har tidigare efterfrågat kompletteringar av miljökonsekvensbeskrivningen men har slutligt inte motsatt sig att miljöbedömningen slutförs. Strålsäkerhetsmyndigheten har inte haft några synpunkter på miljökonsekvensbeskrivningen. Naturskyddsföreningen m.fl. har inte heller haft några synpunkter på denna. Övriga remissmyndigheter har inte yttrat sig i frågan om miljöbedömningen kan slutföras.

Domstolen bedömer att SKB:s ansökningshandlingar med kompletteringar är tillräckliga för den prövning som ska göras enligt miljöbalken och att den specifika miljöbedömningen kan slutföras.

Tillåtligheten av ansökt verksamhet enligt huvudansökan

Regeringen har den 27 januari 2022 beslutat om tillåtlighet enligt 17 kap. miljöbalken av anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall, enligt vad som tidigare angetts. Högsta förvaltningsdomstolen har den 11 maj 2023 förklarat att regeringens beslut avseende tillåtlighetsprövning enligt 17 kap. miljöbalken och avseende tillstånd enligt lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet, båda besluten gällande slutförvar för använt kärnbränsle, ska stå fast (mål om rättsprövning, nr 2764-22 och 2765-22).

Mark- och miljödomstolen är vid den fortsatta prövningen av SKB:s ansökan om tillstånd bunden av regeringens tillåtlighetsbeslut. Det finns ingen bestämmelse i miljöbalken som uttryckligen anger detta. I förarbetena till miljöbalken angavs dock att regeringens beslut i tillåtlighetsfrågan bör vara bindande för den efterföljande prövningen på så sätt att prövningsmyndigheten inte kan pröva den frågan. Vidare

angavs att tillståndsmyndigheten i en efterföljande prövning ska besluta om det närmare innehållet i tillståndet och vilka villkor som ska gälla för detta (prop. 1997/98:45, del 1, s. 436 och 443).

Tillåtligheten av den verksamhet som har prövats av regeringen är alltså avgjord, vilket innebär att tillåtligheten har prövats utifrån bl.a. de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken, hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap., miljökvalitetsnormer i 5 kap. och den tidigare bestämmelsen om samhällsekonomisk tillåtlighet i 11 kap. 6 §. Domstolen återkommer i senare avsnitt till verksamhetens påverkan på Natura 2000-områden och skyddade arter enligt 7 och 8 kap. Det bör vidare noteras att SKB i ansökan har beskrivit följdverksamhet enligt 16 kap. 7 § miljöbalken avseende bl.a. transporter på väg och till havs till och från anläggningarna i Simpevarp och Forsmark (se även domstolens yttrande till regeringen). Denna följdverksamhet omfattas också av regeringens tillåtlighetsbeslut.

Mot bakgrund av det anförda kan domstolen inte bifalla miljöorganisationernas yrkanden om att SKB:s yrkanden om tillstånd ska avslås.

Naturskyddsföreningen m.fl. har framställt yrkanden om prövotid och villkor gällande kapslarnas material, utformning och placering. Milkas har framställt liknande yrkanden. Domstolen tar ställning till dessa yrkanden i avsnittet Motparters med fleras förslag till villkor, prövotid, åtagande eller bemyndigande Kärnbränsleförvaret.

Tillåtligheten av ansökt verksamhet enligt tilläggsansökan

Ansökan gäller tillstånd enligt miljöbalken till vissa verksamheter och åtgärder ovan mark vid Kärnbränsleförvaret i Forsmark. Yrkandena gäller deponering av inert avfall (bergmassor), tillverkning av betong, grundvattenbortledning från vissa schaktningsarbeten samt vissa mindre vattenverksamheter m.m. som behövs för kväverening i våtmark.

Östhammars kommun, myndigheter och Strålsäkerhetsmyndigheten har inte haft något att erinra mot att tillstånd ges till ansökt verksamhet enligt tilläggsansökan. Naturskyddsföreningen m.fl. har endast motsatt sig yrkandet om verkställighetsförordnande. Milkas har motsatt sig yrkandena.

Mark- och miljödomstolen bedömer att ansökningshandlingarna ger stöd för att hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken är uppfyllda, att det inte finns något hinder mot verksamheten på grund av hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. samt att verksamheten inte kommer i konflikt med någon miljökvalitetsnorm enligt 5 kap. Det finns förutsättningar att genom villkorsreglering föreskriva om de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att begränsa påverkan på de höga naturvärden som finns i området, inklusive riksintresset Forsmark-Kallrigafjärden, Natura 2000-områden och skyddade arter. Vattenverksamheten i naturmark för kväverening bedöms även vara förenlig med bestämmelserna om strandskydd. Sammantaget bedömer domstolen att det inte finns något hinder mot verksamheten enligt miljöbalken.

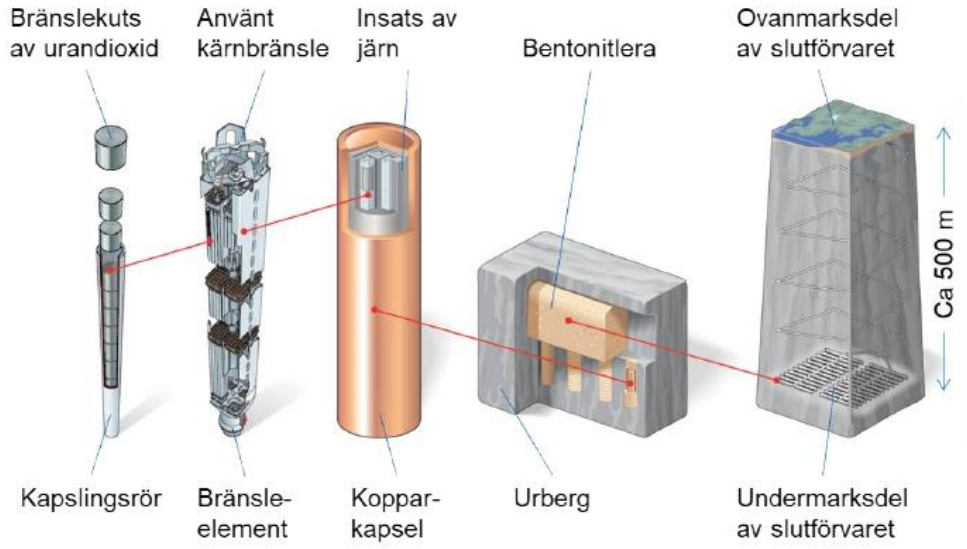
Tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken Clab/Clink och Kärnbränsleförvaret (huvudansökan)

Ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall
Mark- och miljödomstolen antecknar följande om SKB:s ansökan om tillstånd. Ansökan gäller ett system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall som består av en inkapslingsanläggning i Simpevarp och en slutförvarsanläggning i Forsmark. Väster om OKG:s kärnkraftverk i Simpevarp uppförs en inkapslingsanläggning som inklusive befintligt mellanlager för använt kärnbränsle Clab kommer att utgöra anläggningen Clink. Söder om Forsmarks kärnkraftverk uppförs ovanmarksanläggningar för mottagning av kapslar och andra verksamheter som behövs för slutförvaret samt en undermarksanläggning för deponering av kapslar med en utbredning om cirka fyra kvadratkilometer.

Anläggningarna kommer att uppföras och verksamheten drivas i enlighet med KBS-3-metoden, som SKB har utvecklat sedan 1983 (projekt KärnBränsleSäkerhet). Denna metod bygger på tre säkerhetsbarriärer – kapseln med ett kopparhölje om 50 mm, bufferten med bentonit och berget i Forsmark. Förvarsområdet kommer att placeras på ett djup av mellan -400 och -600 meter och centralområdet ned till -650 meter (RH 2000). Deponering av kapslar kommer att ske vertikalt och deponerings-tunnlar kommer att anläggas i ett våningsplan i berget. Denna beskrivning av verksamheten har legat till grund för regeringens tillåtlighetsbeslut och är därmed bindande för SKB. Den tekniska utformningen av slutförvarsanläggningen och Clink beskrivs närmare i ansökningshandlingarna i form av referensutformningar. Frågan om referensutformning behandlas närmare i avsnittet om yrkande B1.

Bilderna nedan illustrerar KBS-3-metoden och slutförvaret i Forsmark översiktligt. Notera dock att de ventilationstorn som syns i bild 2 från ansökan 2011 har utgått, eftersom SKB bedömt att det är tillräckligt med den ventilationsbyggnad som planeras i ovanmarksområdet.

Bilaga K:30 - Verksamhetsbeskrivning KBS-3



Figur 1-2. *KBS-3-metoden.*

Bild 1. KBS-3-metoden, från bilaga K:30.

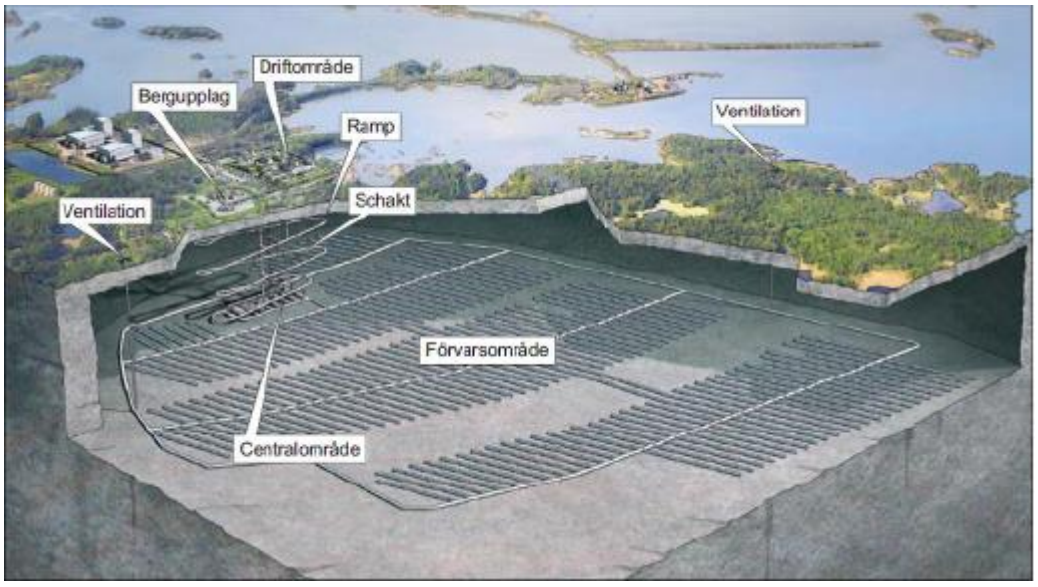


Bild 2. Referensutformning av slutförvarsanläggningen, från tekniska beskrivningen.

Slutförvaringen omfattar kärnbränsle och kärnavfall från det pågående svenska kärnkraftsprogrammet

Ansökan gäller alltså tillstånd att slutförvara kärnämne, i huvudsak bestående av använt kärnbränsle, och kärnavfall från det svenska kärnkraftsprogrammet. I ansökan redovisas att slutförvaringen avser kärnämne och kärnavfall från de tolv reaktorer som ingår i det pågående svenska kärnkraftsprogrammet, placerade i Barsebäck (som är nedlagt), Forsmark (tre reaktorer i drift), Oskarshamn (en reaktor i drift) och Ringhals (två reaktorer i drift). Därutöver ingår kärnbränsle och kärnämne från verksamhet i Studsvik, använt kärnbränsle från en kärnreaktor i Ågesta och en liten mängd kärnbränsle från forskningsreaktorn R1 (KTH). Ansökan omfattar slutförvaring av cirka 12 000 ton använt kärnbränsle och kärnavfall som placeras i cirka 6 000 kapslar. Regeringens tillåtlighetsbeslut gäller slutförvaring av kärnbränsle och kärnavfall av denna omfattning, vilket är bindande för SKB. Vidare har SKB föreslagit ett villkor som begränsar deponeringen av kapslar till högst 150 kapslar per år, med ett bemyndigande för tillsynsmyndigheten gällande deponering av mer än 150 kapslar per år.

Mot denna bakgrund konstaterar mark- och miljödomstolen att ett tillstånd enligt ansökan inte omfattar kärnämne och kärnavfall från ett eventuellt nytt svenskt kärnkraftsprogram.

Slutförvarssystemets drifttid

SKB har vid huvudförhandlingen uppgett att de reaktorer som är i drift kan komma att få längre drifttid än vad som ursprungligen angetts i ansökan. Enligt SKB omfattar ansökan och regeringens tillåtlighetsbeslut slutförvaring av kärnbränsle och kärnavfall även från längre drifttid av reaktorerna så länge mängden inte överstiger cirka 12 000 ton. Konsekvensen kan bli att driftskedet för slutförvarssystemet blir något längre än redovisade uppskattningar, som visar att uppförande-, drift- och avvecklingsskedena kommer att pågå totalt cirka 70 år. Strålsäkerhetsmyndigheten har framhållit att det för verksamheten i slutförvaret behöver finnas utrymme för uppehåll i processen med att deponera kapslar och att en begränsning av tillståndet till 12 000 ton, utan tidsbegränsning, är ändamålsenligt.

Mark- och miljödomstolen instämmer i SKB:s uppfattning att ett tillstånd innebär att slutförvaringen, med verksamhet i Simpevarp och Forsmark, får pågå längre tid än 70 år, förutsatt att mängden inte överstiger cirka 12 000 ton.

Verksamhet i Clab (yrkande A1)

Enligt yrkande A1 ansöker SKB om ett nytt tillstånd till mellanlagring i Clab. SKB har uppgett att 2022 års tillstånd upphör att gälla när det nya tillståndet tas i anspråk och att berörd tillsynsmyndighet kommer att informeras när så sker. Domstolen behandlar senare ett villkor som innebär att SKB ska underrätta berörda tillsynsmyndigheter när tillståndet avseende Clink tas i anspråk.

Yrkande A1 innebär att tillstånd till mellanlagring i Clab enligt 2022 års tillstånd upprepas i det nya tillståndet. Bakgrunden till detta är att regeringen meddelade ett separat beslut den 26 augusti 2021 om tillåtligheten avseende utökad mellanlagring i Clab. Domstolen bedömer att det inte finns något hinder mot att på nytt ge tillstånd enligt SKB:s yrkande. Tillstånd ska således ges till den befintliga verksamheten i

Clab med den begränsningen att mängden lagrat använt kärnbränsle, vid ett och samma tillfälle, får uppgå till högst 11 000 ton.

Uppförande och drift av Clink (yrkande A2)
Tillstånd ska ges enligt SKB:s yrkande till att uppföra en inkapslinganläggning och därefter driva Clab och inkapslingsdelen som en integrerad anläggning, Clink. I tillståndet ingår avveckling av Clink, vilket inte kräver särskilt tillstånd enligt miljöbalken (till skillnad mot kärnreaktorer). Tillståndet innebär en utökning av verksamhetsområdet cirka 90 meter västerut för att rymma två nya byggnader (varav en tillbyggnad för inkapslingsanläggningen). SKB har redovisat behov av avverkning av träd, anläggande av ytor för parkering och tillfälligt materialupplag m.m. (följdverksamhet). Vissa ändringar av ansökan har gjorts genom att bl.a. tidigare schakter har utgått eftersom bolaget har valt en annan lösning för reservkylning.

Länshållning av Clab/Clink (yrkande A3)
Tillstånd ska ges enligt SKB:s yrkande om länshållning av Clab/Clink, dvs. bortledande av grundvatten till Östersjön med tillhörande anläggningar. Att vissa schakter utgått ur ansökan medför enligt SKB ett mindre berguttag och därmed även mindre grundvattenbortledning än vad som angavs i ansökan 2011.

Uppförande och drift av Kärnbränsleförvaret (yrkande B1)
Tillstånd ska ges att inom angivet område i Forsmark uppföra och driva en anläggning för slutförvaring av kärnämne (i huvudsak bestående av använt kärnbränsle) och kärnavfall från det svenska kärnkraftsprogrammet. Anläggningen benämns Kärnbränsleförvaret. I domslutet omformulerar domstolen SKB:s yrkande något i förtydligande syfte, men detta ändrar inte tillståndets innebörd enligt ansökan.

Ansökan innebär generellt att slutförvarsanläggningen ovan mark och under mark har beskrivits genom referensutformningar, med de avgränsningar som framgår av ansökan. Ansökan innehåller konceptuella beskrivningar av anläggningarnas utformning och den ansökta verksamheten. Detaljutformning av anläggningar och

verksamhet bestäms först efter att tillstånd meddelats, med tillståndet och dess villkor som utgångspunkt. Ansökan baseras på samtliga ansökningshandlingar samt vad SKB uppgett hos regeringen, i bemötanden och vid förhandlingar i domstolen.

Av regeringens tillåtlighetsbeslut framgår att SKB hos regeringen kompletterade ansökan genom att precisera de yttre gränserna för Kärnbränsleförvarets verksamhetsområden ovan och under mark. SKB har till domstolen gett in en bilaga K:31 som innehåller uppgifter om gränserna för verksamhetsområdena ovan och under mark. Domstolen bedömer att det finns skäl att klargöra dessa verksamhetsområden genom att bifoga K:31 som en bilaga till domslutet. Detta behandlas närmare i avsnitten om villkor B2 och B3.

SKB har redovisat några förändringar av anläggningen jämfört med vad som framgår av domstolens yttrande till regeringen 2018. I en verksamhetsbeskrivning (aktbilaga 953) anges bl.a. att SKB utreder möjligheten att använda mekanisk brytning som komplement till konventionell teknik med borrning och sprängning, att planeringen utgår från att skipschaktet för transport av bentonit inte längre avses anläggas och istället ha möjlighet till dubbelriktad trafik i rampen, att SKB inte längre ser något behov av att etablera yttre ventilationsstationer utanför ovanmarksanläggningens driftområde, att utfyllnadshöjden för driftområdet ovan mark har höjts från 3,5 till 3,9 meter över havet samt att layouten för driftområdet ovan mark har ändrats genom samlokalisering av flera funktioner och planer på krossning och torkning av bentonit i Forsmark istället för Hargshamn. Vidare noteras uppdaterade uppgifter om att bergupplaget kommer att ha en yta om cirka 60 000 m^2, en maximal höjd om 17 meter och en släntlutning på 2:1.

Igenfyllnad av mindre vattenområden (yrkande B2)

Tillstånd ska ges enligt SKB:s yrkande att för Kärnbränsleförvarets ovanmarksdelar fylla igen mindre vattenområden. SKB har i den uppdaterade verksamhetsbeskrivningen angett att yrkandet gäller fullständig igenfyllnad av gölarna 12 och 13a samt en delvis igenfyllnad av göl 13b. Av utredningen framgår att igenfyllnaden av gölar

medför skada på höga naturvärden. Domstolen återkommer till denna fråga i avsnittet om villkor B25.

Uppförande av vägbro (yrkande B3)

Tillstånd ska ges enligt SKB:s yrkande att uppföra en vägbro över kylvattenkanalen. Av den senaste verksamhetsbeskrivningen framgår att det planeras för en bro med två eller tre spann (dvs. med ett eller två mellanstöd). Tillståndet medger således uppförande av en bro enligt något av dessa alternativ.

Grundvattenbortledning från Kärnbränsleförvaret (yrkande B4)

Tillstånd ska ges enligt SKB:s yrkande att för länshållning av Kärnbränsleförvaret till Östersjön leda bort den mängd vatten som behövs och utföra de anläggningar som behövs för bortledandet. Villkor behövs om åtgärder för att begränsa mängden inläckande grundvatten i undermarksanläggningen, vilket behandlas i avsnittet om villkor B4. Av utredningen framgår vidare att grundvattensänkning riskerar att medföra skada på höga naturvärden i området, inklusive skyddade arter och riksintresset Forsmark-Kallrigafjärden (naturvård). SKB har redovisat skyddsåtgärder som syftar till att bevara naturvärdena i våtmarker och skogsmiljöer, vilket behandlas i avsnittet om villkor B25.

Återinfiltration (yrkande B5)

Tillstånd ska ges enligt SKB:s yrkande att som en skyddsåtgärd för konsekvenserna av länshållningen enligt B4 återinfiltrera vatten i mark och utföra de anläggningar som behövs för infiltrationen. SKB har uppgett att vattentillförsel genomförs vid behov som konstgjord grundvattenbildning och att fem våtmarker med höga naturvärden är aktuella för detta.

Lagring av bergmaterial (yrkande B6)

Tillstånd ska ges enligt SKB:s yrkande att i anslutning till Kärnbränsleförvarets ovanmarksdelar lagra bergmaterial i avvaktan på nyttiggörande. Frågan om tillstånd till deponering av bergmassor behandlas i nästa avsnitt.

Tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken Kärnbränsleförvaret (tilläggsansökan)

Deponering av inert avfall (yrkande 1)
Tillstånd ska ges enligt SKB:s yrkande att på bergupplaget vid Kärnbränsleförvaret deponera upp till 1 800 000 ton inert avfall. Frågan om ekonomisk säkerhet för efterbehandlingskostnader enligt 15 kap. 35 § miljöbalken behandlas i avsnittet om villkor B13.

Betongtillverkning (yrkande 2)
Tillstånd ska ges enligt SKB:s yrkande att inom verksamhetsområdet för Kärnbränsleförvaret i Forsmark tillverka upp till 75 000 ton betong per år. Frågor om betongtillverkning behandlas i avsnittet om bemyndigande BD10.

Grundvattenbortledning från schakter (yrkande 3)
SKB har yrkat tillstånd att i samband med schaktningsarbeten för Kärnbränsleförvarets ovanmarksdelar bortleda inläckande grundvatten i schakter.

Statens geotekniska institut har i skrift framfört att det saknas ett kvantitativt underlag för bedömning av påverkan från schaktning mot göl (våtmark) 6. SKB har i bemötande anfört följande. En eventuell grundvattenavsänkning i våtmarkerna är begränsad i tid och inte mätbar under efterföljande år. SKB har övervakat förhållandena i de aktuella gölarna under ett flertal år och kan konstatera att göl 6, till skillnad från andra grundare gölar i området, har torkat ut naturligt. Konsekvenserna för naturvärden bedöms vara obetydliga. Mot denna bakgrund bedömer SKB att sannolikheten för att dessa ska torka ut är mycket liten och att förbud enligt artskyddsförordningen inte kan utlösas till följd av länshållning av schakter.

Domstolen bedömer att SKB har redovisat ett tillräckligt underlag i frågan om risk för påverkan på göl 6 och att det inte krävs någon ytterligare dispens enligt artskyddsförordningen på grund av länshållning av schakter.

Övriga motparter har inte haft något att erinra mot att tillstånd ges enligt SKB:s yrkande. Tillstånd ska därför ges enligt SKB:s yrkande att i samband med schaktningsarbeten för Kärnbränsleförvarets ovanmarksdelar bortleda inläckande grundvatten i schakter. Av ansökan framgår att det är fråga om tillfällig grundvattenbortledning vid uppförande av ovanmarksanläggningen.

Uppförande av ledning, grävning och fyllning i vattenområde samt anläggande av dämmen i våtmarksområden m.m. (yrkande 4)
Yrkandet rör vattenverksamhet i naturmark i syfte att nyttja våtmarker för rening av kvävehaltigt vatten. SKB har i ansökan uppgett att yrkandet omfattar att anlägga en ledning från lakvattendammen till våtmarken, eventuellt kulvertera ett befintligt dike samt gräva och fylla ut vissa delar av våtmarken. I detta ingår att anlägga två dämmande vallar för vattenreglering, en i norra delen av reningsvåtmarken 11d och en i norra delen av reningsvåtmarken 11b. Därutöver ingår att anlägga en skyddsvall i södra änden av våtmark 11b för att förhindra att vatten tar sig söderut mot den skyddsvärda våtmarken 11f. Denna skyddsvall blir cirka 30 meter lång och cirka 4 meter bred. Det finns vidare uppgifter om vattennivåer för vallarna och en principsektion för de dämmande vallarna för vattenreglering. Vid huvudförhandlingen har SKB redovisat ett utvidgat verksamhetsområde för kväverening i våtmark, som ger utrymme för bl.a. etableringsytor och en tillfällig transportväg som går från en befintlig väg västerut.

Tillstånd ska ges enligt SKB:s yrkande. Mark- och miljödomstolen finner skäl att i domslutet tydliggöra att våtmarkernas nivåer är angivna i höjdsystem RH 2000, dvs. enligt vad som anges i ansökan.

Berörda myndigheter har haft synpunkter på den villkorsreglering som föreslagits för verksamheten i denna del. Frågor om villkor behandlas främst i avsnitten om villkor B20, B22, B23, B24 och B26.

Natura 2000-tillstånd

SKB har yrkat att domstolen meddelar tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken att bedriva den ansökta verksamheten i Forsmark, inklusive hamnrelaterad följd-verksamhet vid industrihamnen i Forsmark, med den påverkan som verksamheten kan få på närliggande Natura 2000-områden, dvs. Forsmarksbruk, Kallriga, Skaten-Rångsen och Storskäret (yrkandet i respektive mål behandlas här gemensamt).

SKB har sammanfattningsvis redovisat följande. Omfattande utredningar har genomförts avseende verksamhetens påverkan på Natura 2000-områdena. Den sökta verksamheten bedöms inte kunna påverka miljön i något av Natura 2000-områdena på något betydande sätt. De livsmiljöer som områdena avser att skydda skadas inte till följd av verksamheten. Inte heller kan utpekade arter i områdena utsättas för någon störning som på ett betydande sätt kan försvåra bevarandet av dem. SKB kommer att genomföra skyddsåtgärder i form av kväverening och vid behov tätningsåtgärder. Övervakning kommer att genomföras inom ramen för kontrollprogrammet och genom egenkontroller där omgivningskontroll ingår.

Östhammars kommun och myndigheter har inte haft något att erinra mot att tillstånd ges enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken enligt SKB:s yrkande. Naturskyddsföreningen m.fl. och Milkas har yrkat att ansökan om tillstånd ska avslås men de har inte, som deras talan slutligen har bestämts, särskilt yrkat att ansökan om Natura 2000-tillstånd ska avslås.

Mark- och miljödomstolen bedömer att det finns förutsättningar att, med stöd av ansökningshandlingarna i båda målen, göra en sådan fullständig och slutlig bedömning som enligt praxis krävs vid prövning av hur verksamhet enligt 9 och 11 kap. miljöbalken kan påverka ett eller flera Natura 2000-områden. SKB har redovisat ett omfattande och detaljerat underlag för bedömning av denna påverkan. SKB har uppdaterat underlaget avseende påverkan på Natura 2000-området Storskäret och kompletterat ansökan med ett yrkande om Natura 2000-tillstånd för Storskäret. När det gäller påverkan på Natura 2000-områdena Kallriga och Skaten-Rångsen på

grund av kväveutsläpp i Östersjön kan påverkan enligt SKB nu bedömas som mindre, vilket beror på förändringar av reningssystemet. Domstolen har inte anledning att ifrågasätta de slutsatser som redovisats av SKB. I det följande behandlas flera villkor om skyddsåtgärder som begränsar verkningarna av grundvattenbortledning och utsläpp till vatten (kväve).

Sammantaget bedömer domstolen att det bör ges tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken att bedriva den ansökta verksamheten i Forsmark, inklusive hamnrelaterad följdverksamhet vid industrihamnen i Forsmark, med den påverkan som verksamheten kan få på Natura 2000-områdena Forsmarksbruk, Kallriga, Skaten-Rångsen och Storskäret. Det finns skäl att i domslutet ange vilka Natura 2000-områden som tillståndet avser.

Kompletterande yrkande om artskyddsdispens

SKB har i tilläggsansökan yrkat dispens enligt 15 § artskyddsförordningen för att, till följd av ansökta arbeten för vattenverksamhet i naturmark, gräva upp eller på annat sätt skada exemplar av växterna blåsippa, skogsknipprot, tvåblad och nästrot. Dispens har även yrkats för att, till följd av anläggandet av en anslutningsväg till den nya bron, gräva upp eller på annat sätt skada exemplar av växterna blåsippa, skogsknipprot och nästrot. SKB har vid huvudförhandlingen justerat området för dispensen som rör arbeten för vattenverksamhet i naturmark, preciserat området för dispensen som rör anslutningsväg till nya bron och förklarat att de bilder som återges i domsbilaga 1 och 2 ingår i yrkandet. Bilden i domsbilaga 1 visar området för dispens avseende vattenverksamhet i naturmark och motsvarar redovisat verksamhetsområde för våtmarksrening. Bilden i domsbilaga 2 visar området för dispens avseende anslutningsvägen.

Östhammars kommun och myndigheter har inte haft någon erinran mot yrkandet om kompletterande artskyddsdispenser. Milkas har motsatt sig yrkandet.

Domstolen gör följande bedömning.

Syftet med arbetena för vattenverksamhet i naturmark är att genom anläggande av kvävereningsvåtmarker minska belastningen av kväve i recipienten Öregrundsgrepen. Syftet med den nya bron över kylvattenkanalen är att transporter av inkapslat kärnbränsle och bergmassor ska bli säkra genom att undvika interaktion med annan trafik. Domstolen har inte anledning ifrågasätta SKB:s bedömning att dispens behövs enligt 15 § artskyddsförordningen enligt ansökan. SKB har redovisat underlag som visar att det för arterna blåsippa, nästrot, skogsknipprot och tvåblad, trots skyddsåtgärder, finns risk för negativ påverkan på enskilda individer. Av underlaget framgår dock att verksamheten inte riskerar att påverka de lokala populationerna av arterna på ett sådant sätt att det försvårar upprätthållandet av en gynnsam bevarandestatus hos arternas bestånd i deras naturliga utbredningsområde. Utredningen ger stöd för att det för arterna inte finns någon annan lämplig lösning. Ansökan om dispens ska därför bifallas. Med beaktande av andra villkor som föreskrivs för verksamheten behövs inga särskilda villkor för dispenserna.

SKB:s yrkande avseende säkerhetshöjande åtgärder för tillståndet till ökad mellanlagring i Clab (efter prövotid)

I deldom den 22 juni 2022 lämnade domstolen tillstånd till ökad mellanlagring av använt kärnbränsle m.m. i befintlig anläggning, Clab. Domstolen beslutade om prövotid avseende slutliga villkor om ytterligare säkerhetshöjande åtgärder och dagvattenhantering. SKB har lämnat in prövotidsredovisningarna i december 2023. Prövotidsfrågan om dagvattenhantering behandlas i avsnittet om villkor A7.

När det gäller säkerhetshöjande åtgärder har Oskarshamns kommun, Länsstyrelsen i Kalmar län och Strålsäkerhetsmyndigheten inte haft någon synpunkt på att prövotiden avslutas.

Mark- och miljödomstolen bedömer att underlaget i SKB:s redovisning är tillräckligt och att prövotiden bör avslutas utan att det föreskrivs några villkor om ytterligare säkerhetshöjande åtgärder.

Villkor och bemyndiganden Clab/Clink

Mark- och miljödomstolen behandlar i det följande de villkor och bemyndiganden som behövs för verksamheten vid Clab och Clink (M 1333-11), med utgångspunkt från SKB:s förslag. Med anledning av synpunkter under huvudförhandlingen har SKB justerat flera av villkoren samt föreslagit ett nytt villkor A14 och ett nytt bemyndigande AD1, vilket redovisas i det följande.

Till följd av det nya bemyndigandet har SKB ändrat numreringen av övriga bemyndiganden. I det följande anges inom parentes den numrering av bemyndiganden som tidigare återgetts i domen.

Av domslutet framgår att domstolen gör vissa redaktionella ändringar i de av SKB föreslagna villkoren för verksamheten, främst några av rubrikerna till villkoren. Dessa ändringar görs i förtydligande syfte och har inte någon betydelse för innebörden av de av SKB föreslagna villkoren.

Allmänt villkor – villkorsförslag A1
Motparterna har lämnat SKB:s förslag till allmänt villkor utan erinran. Tillståndet för verksamheten bör förenas med det föreslagna villkoret.

Buller under uppförandeskedet – villkorsförslag A2 och nytt bemyndigande AD1
Villkorsförslag A2 reglerar buller under uppförandeskedet avseende inkapslingsdelen. SKB har, utöver två små förtydliganden, justerat femte stycket enligt följande.

> *För annan tid än vad som anges i första stycket* gäller villkor A5. SKB ska anmäla till berörd tillsynsmyndighet när anläggningsarbetena påbörjas och avslutas.

SKB har även föreslagit ett nytt bemyndigande AD1:

> *Undantag från bullerbegränsningar under tiden för uppförandet av inkapslingsdelen enligt villkor A2.*

Länsstyrelsen i Kalmar län har tillstyrkt förslagen och övriga motparter har lämnat dem utan erinran. Domstolen bedömer att villkor A2 och tillhörande bemyndigande är lämpliga och ändamålsenliga. Dessa bör därför föreskrivas enligt vad som föreslagits.

Buller från trafik – villkorsförslag A3–A4 och bemyndigande AD2 (tidigare AD1)
Villkorsförslag A3 reglerar när och i vilken omfattning tunga transporter får ske till och från Simpevarps industriområde. Villkorsförslag A4 innebär att SKB ska erbjuda bullerskyddande åtgärder till vissa ägare av fastigheter belägna utmed väg 743 mellan Trafikplats Fårbo och Simpevarp. Till villkor A3 hör ett bemyndigande.

Länsstyrelsen i Kalmar län har tillstyrkt förslagen och övriga motparter har lämnat dem utan erinran. Domstolen bedömer att villkor A3 med bemyndigande och villkor A4 är lämpliga och ändamålsenliga. Villkor och bemyndigande bör därför föreskrivas enligt vad som föreslagits.

Buller under driftskedet – villkorsförslag A5
Villkorsförslag A5 reglerar buller från verksamheten under driftskedet. SKB har i första stycket bytt ut ”under driftskedet” till ”under annan tid än vad som regleras i villkor A2”.

Länsstyrelsen i Kalmar län har tillstyrkt förslaget och övriga motparter har lämnat det utan erinran. Domstolen bedömer att villkoret är lämpligt och ändamålsenligt och att det därmed bör föreskrivas enligt vad som föreslagits.

Sanitärt spillvatten – villkorsförslag A6
Enligt förslaget ska sanitärt spillvatten omhändertas i ett reningsverk eller i annan av tillsynsmyndigheten godkänd reningsanläggning. Motparterna har lämnat förslaget utan erinran. Tillståndet bör förenas med villkor enligt förslaget.

Dagvatten – slutligt villkor efter prövotid, villkorsförslag A7 och bemyndigande AD3 (tidigare AD2)

SKB har presenterat dels ett förslag till slutligt villkor (onumrerat) efter prövotiden enligt deldomen den 22 juni 2022 om tillstånd till mellanlagring av 11 000 ton i Clab, dels ett villkorsförslag A7 som anger krav på dagvattenhanteringen senast när Clinks driftskede har påbörjats. SKB har föreslagit att båda villkoren ska åtföljas av ett bemyndigande om ytterligare villkor om utformningen av dagvattensystem.

Vid huvudförhandlingen har diskuterats bl.a. hur de båda villkorsförslagen med bemyndiganden förhåller sig till varandra. SKB har därefter föreslagit ett samlat villkor om dagvattenhanteringen med följande lydelse, som bl.a. omfattar det tidigare åtagandet 1.2.

> *En dagvattendamm för uppsamling och rening av dagvatten genom sedimentation och oljeavskiljning ska vara anlagd och i bruk senast 31 december 2028. Dagvatten från verksamhetsområdet, med undantag för ytor med diffus avrinning, ska samlas upp i dagvattendammen. För att undvika utsläpp av föroreningar till vatten i samband med brand, driftstörningar eller andra olyckor ska möjlighet till avstängning finnas innan utloppet från dagvattendammen. Utformningen av dagvattensystemet ska ske i samråd med berörd tillsynsmyndighet som också får besluta om ytterligare villkor.*
>
> *Under uppförandeskedet av inkapslingsdelen ska dagvatten och länshållningsvatten som avleds till recipient renas genom sedimentation och oljeavskiljning innan utsläpp till recipient.*

SKB har uppgett att det inte finns någon risk för driftsättning av Clink före den 31 december 2028.

SKB har justerat bemyndigande AD3 (tidigare AD2) så att det har denna lydelse:

> Ytterligare villkor om utformningen *och funktionen* av dagvattensystem enligt villkor A7.

Vidare har SKB, såvitt avser den uppskjutna frågan om dagvatten, föreslagit att domstolen förordnar att första stycket i villkor A7 och bemyndigandet AD3 ska gälla även för tillståndet enligt deldomen den 22 juni 2022. SKB har förklarat att avsikten är att första stycket i villkor A7 och bemyndigandet AD3 ska bli gällande även om det nya tillståndet överklagas. Förslaget har föranletts av att Länsstyrelsen i Kalmar län framfört vikten av att det finns ett bemyndigande som är knutet till det gällande tillståndet till mellanlagring av 11 000 ton i Clab och som blir gällande även om det nya tillståndet överklagas.

Slutligen noteras att SKB i åtagande 1.1 om hantering av släckvatten lagt till ett nytt stycke med följande innehåll.

> *Kantsten eller annan typ av invallning mot grönytor anläggs för att släckvatten inte ska rinna mot grönytor och infiltrera.*

Oskarshamns kommun har med hänsyn till rådande klimatförändringar ställt sig tveksam till dimensionen av dagvattendamm, som utgår från ett 10-årsregn, och ledningssystem. Kommunen har framhållit vikten av löpande kontroll av dimensionen av dagvattensystemet för att säkerställa att bräddning inte sker i större omfattning än vad som sker med nu planerad utformning. Kommunen har dock, med denna kvarstående synpunkt, accepterat villkorets slutliga utformning. Övriga motparter har lämnat villkorsförslag A7 utan erinran. Det justerade bemyndigandet AD3 har också lämnats utan erinran.

Domstolen bedömer att underlaget i prövotidsredovisningen är tillräckligt för den prövning som ska göras och att prövotiden även avseende dagvattenhantering kan avslutas. SKB har sammanfattningsvis uppgett att miljökonsekvenserna för vattenmiljön till följd av utsläpp till vatten från Clab och Clink bedöms vara mycket begränsade och att verksamheten inte bedöms äventyra möjligheten att uppnå beslutade miljökvalitetsnormer för vatten. Med hänsyn till detta godtas den dimensionering av dagvattendammen som planeras inom ramen för ett utökat verksamhetsområde. Domstolen bedömer därmed att villkor A7 och bemyndigande

AD3 är lämpliga och ändamålsenliga. Villkor och bemyndigande bör föreskrivas enligt vad som föreslagits.

När det gäller SKB:s föreslagna förordnande avseende första stycket i villkor A7 och bemyndigande AD3 konstaterar domstolen att situationen är speciell på det sättet att villkor och bemyndigande knyts till både 2022 års tillstånd och det nya tillståndet. Domstolen bedömer, med hänsyn till att berörda parter är överens om behovet av en särskild reglering, att det finns skäl att förordna att första stycket i villkor A7 och bemyndigande AD3 ska gälla omedelbart för tillståndet enligt deldomen den 22 juni 2022 i M 1333-11, även om den nya domen inte har fått laga kraft. Det noteras att detta inte hindrar ett överklagande av det slutliga villkoret för tillståndet enligt 2022 års dom, med tillhörande bemyndigande och förordnande.

Hantering av avfall och kemikalier – villkorsförslag A8 och bemyndigande AD4 (tidigare AD3)

Efter justering av SKB har tredje stycket i villkorsförslag A8 denna lydelse.

> *Villkoret gäller inte radioaktivt material och radioaktivt avfall*.

Strålsäkerhetsmyndigheten har tillstyrkt den justerade formuleringen, som i övrigt har lämnats utan erinran. Domstolen bedömer att villkor A8 bör föreskrivas enligt det justerade förslaget.

Enligt bemyndigande AD4 får tillsynsmyndigheten meddela ytterligare villkor om försiktighetsmått vid hantering av kemiska produkter och avfall. Domstolen bedömer att det är lämpligt med ett sådant bemyndigande.

Energianvändning och klimat – villkorsförslag A9 och bemyndigande AD5 (tidigare AD4)

Villkorsförslag A9 anger bl.a. krav på en energihushållningsplan och skäliga åtgärder för att effektivisera energianvändningen. Motparterna har lämnat förslaget utan erinran. Domstolen bedömer att villkoret är lämpligt och ändamålsenligt och därför bör föreskrivas enligt förslaget.

Enligt förslaget till bemyndigande AD5 får tillsynsmyndigheten meddela skäliga villkor om vilka åtgärder, framtagna inom ramen för energihushållningsplanen, som ska genomföras och inom vilken tid. Domstolen bedömer att det är lämpligt med ett sådant bemyndigande.

Damning – villkorsförslag A10 och bemyndigande AD6 (tidigare AD5)
Motparterna har lämnat villkorsförslaget om damning med åtföljande bemyndigande utan erinran. Tillståndet bör förenas med villkor och bemyndigande enligt vad som föreslagits.

Avverkning och röjning (skyddade arter) – villkorsförslag A11 och bemyndigande AD7 (tidigare AD6)
Villkorsförslag A11 anger ett förbud under perioden 1 april–31 juli för avverkning och röjning i syfte att skydda fåglar under häckningstid. Motparterna har lämnat förslaget utan erinran. Tillståndet bör förenas med ett villkor enligt förslaget.

Enligt bemyndigande AD7 får tillsynsmyndigheten medge avverkning och röjning under andra tider än vad som anges i villkoret. Domstolen bedömer att det är lämpligt med ett sådant bemyndigande.

Kontrollprogram – villkorsförslag A12
SKB har justerat villkorsförslag A12 om kontrollprogram och slutligen även medgett ett tillägg om att SKB ska underrätta berörda tillsynsmyndigheter när tillståndet tas i anspråk. Med dessa ändringar har villkoret följande lydelse.

> För *verksamheten* ska finnas kontrollprogram med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod som omfattar bl.a. utsläppskontroll.
>
> *Kontrollprogrammet* ska tas fram i samråd med berörd tillsynsmyndighet. *Reviderat kontrollprogram ska ges in till berörd tillsynsmyndighet senast sex månader från det att tillståndet tas i anspråk*.

SKB ska underrätta berörda tillsynsmyndigheter när tillståndet avseende Clink tas i anspråk.

Länsstyrelsen i Kalmar län har frågat varför SKB har ändrat det tidigare förslaget, som angav inom vilken tid som förslag till kontrollprogram avseende uppförandeskedet respektive driftskedet ska ges in till berörd tillsynsmyndighet. SKB har svarat att skälet är att kontrollprogrammet behöver revideras efter hand som arbeten är aktuella med utökad mellanlagring i Clab, dagvattendamm, uppförande av inkapslingsdelen och verksamhet vid Clink.

Domstolen bedömer att villkoret, med de redovisade ändringarna, är lämpligt och att tillståndet bör förenas med detta.

Avveckling – villkorsförslag A13 och bemyndigande AD8 (tidigare AD7)
I villkoret anges att SKB senast tre år före avslutning av verksamheten vid Clink ska upprätta och till berörda tillsynsmyndigheter lämna in en plan för återställning av området. SKB har lagt till ett stycke i villkoret (jfr villkor B28) enligt följande.

I planen ska lämpliga åtgärder med syfte att gynna den biologiska mångfalden och förekommande naturvärden ingå.

Till villkoret hör ett bemyndigande om ytterligare försiktighetsmått med anledning av avveckling av verksamheten.

Motparterna har lämnat förslagen utan erinran. Domstolen bedömer att villkoret och bemyndigandet är lämpliga och ändamålsenliga och att de därmed bör föreskrivas enligt förslagen.

Etablering av bulleralstrande arbeten (skyddade fåglar) – nytt villkorsförslag A14
SKB har i syfte att skydda fåglar föreslagit ett nytt villkor som begränsar tiden för etablering av bulleralstrande arbeten enligt följande.

SKB ska tillse att bulleralstrande arbeten inte etableras under perioden 1 april–31 juli. Bulleralstrande arbeten innefattar t.ex. krossning av

bergmassor, bergborrning, skutknackning eller andra liknande arbetsmoment. Villkoret hindrar inte att ytterligare arbeten etableras under perioden, om arbeten av likartad typ och med likartad nivå av buller har etablerats före den 1 april.

Flertalet motparter har lämnat förslaget utan erinran. Milkas har ansett att den sista meningen i villkoret ska utgå eftersom villkoret annars inte innebär något skydd för fåglar. SKB har uppgett att den sista meningen föreslagits med beaktande av att fåglar kan förekomma i ett närbeläget naturområde trots att bulleralstrande arbeten redan pågår och att det i så fall inte bör finnas hinder mot att ytterligare arbeten av likartad typ etableras under den angivna perioden.

Villkoret inklusive den sista meningen bedöms vara lämpligt och ändamålsenligt. Formuleringen i den sista meningen innebär enligt domstolen att SKB exempelvis kan ha etablerat arbeten med bergborrning före den 1 april och då har möjlighet att etablera ytterligare arbeten med bergborrning efter den 1 april. Villkor ska därmed föreskrivas enligt förslaget.

SKB:s åtaganden Clab/Clink

SKB:s slutliga åtaganden framgår av domsbilaga 4.

Motparters med fleras förslag till villkor Clab/Clink

Prövotid om ekonomisk säkerhet avseende Clink
Oskarshamns kommun har yrkat att mark- och miljödomstolen ska skjuta upp frågan om ekonomisk säkerhet enligt 16 kap. 3 § miljöbalken avseende Clink och att SKB under prövotiden ska utreda

a. vilka återställningsåtgärder som kan finansieras genom utbetalning av medel enligt lagen (2006:647) om finansiering av kärntekniska restprodukter (finansieringslagen) och

b. kostnaden för sådana återställningsåtgärder som inte kan finansieras genom utbetalning av medel enligt samma lag.

SKB har motsatt sig yrkandet om prövotid om ekonomisk säkerhet avseende Clink.

Enligt Oskarshamns kommun finns det verksamheter som kommer att bedrivas vid Clink som synes falla utanför finansieringslagen, t.ex. dagvattendamm, generatoraggregat och allmänna föroreningsförekomster som kan förväntas uppstå genom att marken används som industrimark. Kommunen anser att det är oklart vilka avvecklingsåtgärder som täcks av finansieringslagen. Kommunen har vidare framhållit att det i förarbetena till 16 kap. 3 § miljöbalken anges att det kan finnas återställningsåtgärder som inte täcks av finansieringslagen och att det för dessa åtgärder också finns möjlighet att ställa ekonomisk säkerhet enligt miljöbalken (prop. 1997/98:45 del 2 s. 205).

SKB har anfört bl.a. följande. Det finns efterbehandlings- och återställningsåtgärder efter en kärnteknisk verksamhet som inte ingår bland de åtgärder som ska täckas inom finansieringsystemet. Vad gäller avvecklingen av en kärnkraftsreaktor omfattar finansieringslagen endast kostnaderna för en säker avveckling och rivning av den kärntekniska anläggningen (4 § andra punkten finansieringslagen). Kostnader för exempelvis rivning av icke kärntekniska kringanläggningar och hantering av konventionellt rivningsavfall från rivningen av en kärnkraftsreaktor täcks därmed inte av finansieringslagen. I detta avseende föreligger emellertid en skillnad jämfört med den nu aktuella prövningen. Vad gäller de anläggningar som behövs för en säker hantering och slutförvaring av restprodukter täcker finansieringslagen samtliga tillståndshavarnas kostnader (4 § första punkten finansieringslagen), inklusive uppförande, drift och avveckling av de anläggningar som behövs för ändamålet. Lagstiftningen gör härvidlag ingen åtskillnad mellan å ena sidan avvecklingsåtgärder som är påkallade av strålsäkerhetsskäl och å andra sidan andra erforderliga avvecklingsåtgärder. De avgifter som betalas inbegriper även kostnader för efterbehandling av de anläggningar som ingår i systemet. Vart tredje år upprättas en kostnadsberäkning som visar hur stora de återstående kostnaderna är för bl.a.

KBS-3-systemet och som ligger till grund för kommande kärnavfallsavgifter. De fonderade medlen får användas för åtgärder och verksamhet som ingår i kostnadsberäkningarna. För KBS-3-systemet har kostnader för planering, tillståndsprövning, projektering, anläggande, drift och avveckling inkluderats. Avseende Clink ingår kostnader om cirka 1 270 miljoner kr för avveckling och rivning av Clink.

Det antecknas att regeringen inte redovisade någon bedömning i frågan om det för anläggningarna i Simpevarp och Forsmark krävs en ekonomisk säkerhet enligt miljöbalken. Strålsäkerhetsmyndigheten har tidigare i processen varit tveksam till om andra återställningsåtgärder ingår utöver avveckling och rivning av en kärnteknisk anläggning och därför ansett att det inte kan uteslutas att miljöbalken kan ställa andra krav som går utöver rivning och friklassning. Naturvårdsverket har tidigare i processen uttryckt en liknande inställning som Strålsäkerhetsmyndigheten men har därefter frånfallit sitt yrkande i denna del.

Domstolen gör följande bedömning.

Bestämmelser om kärnavfallsavgift finns i 4 § lagen (2006:647) om finansiering av kärntekniska restprodukter. Med kärnavfallsavgift avses avgift för att finansiera bl.a. tillståndshavarnas kostnader för en säker hantering och slutförvaring av restprodukter (första punkten) och tillståndshavarnas kostnader för en säker avveckling och rivning av kärntekniska anläggningar (andra punkten). Bedömningen avseende använt kärnbränsle m.m. enligt ansökan ska göras utifrån den första punkten, som har en mer generell utformning än den andra punkten. Första punkten tar inte sin utgångspunkt i begreppet kärnteknisk anläggning utan anger att avgift ska betalas för kostnaderna för en säker hantering och slutförvaring av restprodukter. Domstolen instämmer i SKB:s bedömning att bestämmelsen omfattar tillståndshavarnas samtliga kostnader för avveckling av de anläggningar som behövs för ändamålet, inklusive efterbehandling av dessa. Det innebär att de medel som betalas in enligt finansieringslagen för slutförvaringen av använt kärnbränsle m.m. täcker kostnader för återställning av hela verksamhetsområdet för Clink, t.ex. dagvattendamm, generatoraggregat och allmänna föroreningsförekomster. Det som anges i bl.a.

bilaga 5 till SSMFS (2008:1) Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar ändrar inte den bedömningen. Redan av dessa skäl anser domstolen att frågan om slutliga villkor om ekonomisk säkerhet avseende Clink inte bör skjutas upp under en prövotid. Yrkandet bör därför inte bifallas.

Villkor och bemyndiganden Kärnbränsleförvaret

Mark- och miljödomstolen behandlar i det följande de villkor och bemyndiganden som behövs för verksamheten med Kärnbränsleförvaret enligt ansökningarna i båda målen. SKB har i respektive villkorsförslag preciserat om det gäller för båda målen eller enbart ett av dem. Domstolen gör denna precisering enbart i domslutet.

SKB har vid huvudförhandlingen föreslagit ett nytt bemyndigande BD1 och gjort andra ändringar av tidigare föreslagna bemyndiganden. SKB:s numrering av föreslagna bemyndiganden har därför ändrats. I det följande anges inom parentes den numrering av bemyndiganden som tidigare återgetts i domen.

Även i denna del gör domstolen i domslutet vissa redaktionella ändringar i de av SKB föreslagna villkoren men ändringarna har inte någon betydelse för innebörden av villkoren.

Allmänt villkor – villkorsförslag B1
SKB har ändrat ordet ”verksamheterna” till ”verksamheten” i förslaget till allmänt villkor. Motparterna har lämnat förslaget utan erinran.

Domstolen bedömer att tillståndet för verksamheten, dvs. all verksamhet i Forsmark som ingår i ansökningarna i båda målen, bör förenas med det föreslagna allmänna villkoret.

Utformning av ovanmarksanläggningar – villkorsförslag B2
Förslaget anger att Kärnbränsleförvarets ovanmarksanläggningar med tillhörande bergupplag och lakvattendamm ska anläggas inom de gränser som angetts i bilaga K:31. Motparterna har lämnat förslaget utan erinran.

Domstolen bedömer att det behövs ett villkor som innebär att SKB ska följa den begränsning av området för ovanmarksanläggningarna som framgår av bilaga K:31, se domsbilaga 3. Utöver detta verksamhetsområde har SKB redovisat ett verksamhetsområde för arbetena avseende kväverening i våtmark, vilket även omfattar bl.a. etableringsytor och transportväg (aktbilaga 1224).

Utformning av undermarksdelar – villkorsförslag B3–B4
Villkorsförslag B3 anger att SKB ska uppföra Kärnbränsleförvaret under mark inom de yttre gränser som framgår av bilaga K:31. Motparterna har lämnat förslaget utan erinran. Ett villkor bör föreskrivas enligt vad som föreslagits. Villkor B3 innebär att SKB ska följa den begränsning av verksamhetsvolymen under mark som framgår av bilaga K:31, se domsbilaga 3.

Villkorsförslag B4 gäller tätningsåtgärder i undermarksanläggningen enligt en åtgärdsplan, som innehåller en åtgärdstrappa i tre steg för att tydliggöra i vilken ordning och på vilka grunder skyddsåtgärder ska utföras. SKB har, med anledning av ett villkor om injektering ned till nivån 200 meter som tidigare föreslagits, uppgett att ambitionsnivån inte har förändrats och att planerade åtgärder kvarstår enligt bilaga K:33.

Andra styckets första mening i B4 utgår från risken för skada på naturvärden i de våtmarker som identifierats som lämpliga för vattentillförsel. SKB har uppgett att formuleringen syftar på de fem våtmarker med höga naturvärden som enligt redovisat underlag har förutsättningar för vattentillförsel.

Statens geotekniska institut har i skrift framfört att tidsbegränsningen till vegetationsperioden 1 april–30 september i villkorsförslag B4 bör tas bort så att kontroll

sker även utanför denna period. SKB har i bemötande delat SGI:s uppfattning att det är av vikt att övervaka och kontrollera ytvattenpåverkan även utanför vegetationsperioden och ställt sig positivt till SGI:s förslag vad gäller övervakning och att kontrollen inkluderas i kontrollprogrammet.

Villkorsförslag B4 har i övrigt lämnats utan erinran. Domstolen anser att det som anförts av SGI inte motiverar något tillägg i SKB:s villkorsförslag. Domstolen bedömer att villkor B4 är lämpligt och ändamålsenligt och att tillståndet bör förenas med detta.

Buller under uppförandeskedet – villkorsförslag B5 och nytt bemyndigande BD1
Förslaget reglerar buller i omgivningen under Kärnbränsleförvarets uppförandeskede, som beräknas pågå i cirka 10 år. Efter synpunkter från Länsstyrelsen i Uppsala län har SKB även föreslagit ett bemyndigande för tillsynsmyndigheten:

Undantag från bullerbegränsningar under uppförandeskedet enligt villkor B5.

Övriga motparter har lämnat villkorsförslaget utan erinran. Domstolen bedömer att villkor och bemyndigande är lämpliga och ändamålsenliga och att tillståndet därmed bör förenas med dessa.

Buller under driftskedet – villkorsförslag B6
Förslaget reglerar buller i omgivningen under Kärnbränsleförvarets driftskede, som beräknas pågå i cirka 45 år. Domstolen uppfattar att driftskede enligt villkoret inkluderar avvecklingsskedet, som beräknas pågå i cirka 15 år. Det har inte framförts någon invändning mot själva villkorsförslaget. Tillståndet bör förenas med villkor om buller under driftskedet enligt förslaget.

Länsstyrelsen har föreslagit en delegation även för villkor B6, vilket SKB har invänt mot. Domstolen instämmer i SKB:s uppfattning att villkoret inte behöver åtföljas av ett särskilt bemyndigande eftersom tillsynsmyndighetens behörighet följer redan av villkoret och bestämmelserna om tillsyn i 26 kap. miljöbalken.

Trafik – villkorsförslag B7–B8 och bemyndigande BD2 (tidigare BD1)
Villkorsförslag B7 reglerar tung fordonstrafik till och från Forsmarks industriområde. Villkorsförslag B8 reglerar bullerskyddande åtgärder till ägare av fastigheter längs med väg 76 och 292 mellan Forsmark och Hargshamn. Det har inte framförts några invändningar mot förslagen.

SKB har angående B8 uppgett att inom ramen för utbyggnaden av SFR (slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall) har en åtgärdsplan redan påbörjats för sträckan Forsmark-Börstil och att fastigheter utmed denna vägsträcka redan har utretts och därmed inte omfattas av villkoret. Ingen har sagt emot detta.

Domstolen bedömer att tillståndet bör förenas med villkor B7 och B8 enligt SKB:s förslag.

Förslaget till bemyndigande BD2 innebär att tillsynsmyndigheten får besluta om undantag för tunga transporter under ”övrig tid” enligt villkor B7. Motparterna har lämnat förslaget utan erinran. Domstolen bedömer att det finns skäl för ett bemyndigande enligt förslaget.

Deponeringstakt – villkorsförslag B9 och bemyndigande BD3 (tidigare BD2)
Förslaget innebär att SKB får deponera högst 150 kapslar per år, dock att berörd tillsynsmyndighet bemyndigas att godkänna deponering av fler kapslar under vissa förutsättningar. Motparterna har lämnat förslaget utan erinran.

Domstolen bedömer att tillståndet bör förenas med villkor B9 och bemyndigande BD3 enligt vad som föreslagits.

Hantering av bergmassor – villkorsförslag B10–B11
Villkorsförslag B10 begränsar bergupplagets höjd till 20 meter över havet (RH 2000) och ställer krav på att bergupplaget utformas med en geologisk barriär och ett system för uppsamling av lakvatten. SKB har i fråga om ett system för

uppsamling av lakvatten tagit bort orden ”under driften av upplaget”. Ingen har invänt mot den slutliga formuleringen av villkoret.

Domstolen bedömer att villkor B10 är lämpligt och ändamålsenligt och att det bör föreskrivas enligt förslaget.

Länsstyrelsen i Uppsala län har yrkat att ett bemyndigande meddelas som gäller ytterligare villkor om lakvattenmagasinets utformning och konstruktion enligt villkor B10. Denna fråga behandlas i avsnittet Prövotid om utsläpp till vatten.

Villkorsförslag B11 anger att en preliminär plan för hantering av bergmassor ska redovisas till berörd tillsynsmyndighet och ytterligare krav som hör till denna. Motparterna har lämnat förslaget utan erinran. Domstolen bedömer att villkoret är lämpligt och ändamålsenligt och att det bör föreskrivas enligt förslaget.

Deponering av bergmassor – villkorsförslag B12–B13
Tillståndet bör förenas med det föreslagna villkoret B12, som anger att avfallstyperna sten, jord och utfyllnadsmassor får tas emot och deponeras vid bergupplaget.

Villkorsförslag B13 om säkerhet för deponering av bergmassor har, efter justering av SKB, denna lydelse:

> För fullgörandet av återställningsåtgärder för *deponeringsverksamheten* ska SKB ställa en ekonomisk säkerhet. Säkerheten ska uppgå till 5 000 000 kronor. Säkerheten ska ställas innan deponering av avfall påbörjas *och förvaras hos Länsstyrelsen i Uppsala län samt godkännas av tillståndsmyndigheten*. Säkerhetens storlek ska justeras vart tionde år i enlighet med konsumentprisindex (KPI).

Länsstyrelsen i Uppsala län har ansett att den ekonomiska säkerheten ska regleras skilt från villkoren och istället ingå i en tillståndsmening. Domstolen bedömer dock, med stöd av 22 kap. 25 § första stycket 11 miljöbalken, att säkerheten bör regleras i

ett villkor. Med beaktande av att länsstyrelsen i övrigt har godtagit det justerade förslaget bör tillståndet till deponering av bergmassor förenas med ett villkor om säkerhet enligt ovan.

Utsläpp till vatten med avseende på dagvatten och sanitärt spillvatten – villkorsförslag B14–B15 och bemyndigande BD4 (tidigare BD3)
Villkorsförslag B14 och B15 om dagvatten och sanitärt spillvatten har lämnats utan erinran av motparterna. Domstolen bedömer villkoren som lämpliga och ändamålsenliga. Tillståndet bör förenas med de föreslagna villkoren.

Förslaget till bemyndigande BD4, som knyts till villkor B15, innebär att tillsynsmyndigheten får meddela ytterligare villkor om utformningen och funktionen av dagvattensystem. Domstolen bedömer att det är lämpligt med ett sådant bemyndigande.

Energianvändning och klimat – villkorsförslag B16 och bemyndigande BD5 (tidigare BD4)
Villkorsförslag B16 anger bl.a. krav på en energihushållningsplan och skäliga åtgärder för att effektivisera energianvändningen. Länsstyrelsen i Uppsala län har tillstyrkt SKB:s förslag att tidigarelägga första energihushållningsplanen (senast sex månader efter ianspråktagandet av tillståndet till Kärnbränsleförvaret). Domstolen bedömer att villkoret är lämpligt och ändamålsenligt och därför bör föreskrivas enligt förslaget.

Villkor B16 har en koppling till SKB:s åtagande 2.8 om användning av krossar och sorteringsutrustning som drivs med el från det fasta nätet, med förbehåll för t.ex. driftstörningar eller strålsäkerhetsskäl. Länsstyrelsen i Uppsala län har med anledning av åtagandet lämnat synpunkter på nyttjande av batterilager för att helt eller delvis hantera effektbrist. SKB har ansett att frågan om batterier bör hanteras inom ramen för villkor B16, som anger krav på en löpande energihushållningsplan. SKB har också justerat åtagande 2.8. Detta har länsstyrelsen godtagit.

Enligt förslaget till bemyndigande BD5 får tillsynsmyndigheten meddela skäliga villkor om vilka åtgärder, framtagna inom ramen för energihushållningsplanen, som ska genomföras och inom vilken tid. Domstolen bedömer att det finns skäl att ge tillsynsmyndigheten möjlighet att meddela skäliga villkor om åtgärder inom ramen för energihushållningsplanen.

Hantering av avfall och kemikalier – villkorsförslag B17 och bemyndigande BD6 (tidigare BD5)

Efter justering av SKB har tredje stycket i villkorsförslag B17 denna lydelse.

> *Villkoret gäller inte radioaktivt material och radioaktivt avfall*.

Strålsäkerhetsmyndigheten har tillstyrkt den justerade formuleringen, som i övrigt har lämnats utan erinran. Domstolen bedömer, i likhet med villkor A8, att villkor B17 bör föreskrivas enligt det justerade förslaget.

Enligt bemyndigande BD6 får tillsynsmyndigheten meddela ytterligare villkor om försiktighetsmått vid hantering av kemiska produkter och avfall. Domstolen bedömer att det är lämpligt med ett sådant bemyndigande.

Damning – villkorsförslag B18 och bemyndigande BD7 (tidigare BD 6)

Motparterna har lämnat villkorsförslaget om damning med åtföljande bemyndigande utan erinran. Tillståndet bör förenas med villkor och bemyndigande enligt förslagen.

Skyddade arter och arbete i vatten – villkorsförslag B19–B24 och bemyndigande BD8

Villkorsförslag B19 anger krav på bl.a. grumlingsskydd om arbeten riskerar orsaka grumling i Asphällsfjärden. I anslutning till villkoret finns åtagande 2.10 om uppdatering av sjökort m.m. Sjöfartsverket har i ett yttrande föreslagit villkor eller åtagande om att inte placera skyddslänsar, siltskärmar och siltgardiner så att de hindrar sjötrafiken. SKB har med anledning av detta gjort följande tillägg i åtagande 2.10.

Skyddslänsar, siltskärmar och siltgardiner ska placeras så att de inte hindrar sjötrafiken.

Domstolen bedömer att SKB genom det ändrade åtagandet har tillgodosett Sjöfartsverkets synpunkt. Övriga motparter har inte haft någon synpunkt med anledning av villkorsförslag B19. Domstolen bedömer att villkoret är lämpligt och ändamålsenligt och därmed bör föreskrivas enligt vad som föreslagits.

Villkorsförslag B20 avser arbeten för kväverening i våtmarkerna 11b och 11d och anger under vilka tider som anläggningsarbeten och grumlande arbeten inte får utföras. Länsstyrelsen i Uppsala län har föreslagit att villkoret även ska omfatta våtmark 13b, belägen norr om en dämmande vall som ska anläggas för vatten-reglering. Enligt länsstyrelsen kan åtgärden påverka en livsmiljö som är skyddad enligt 4 a § artskyddsförordningen. SKB har motsatt sig ett sådant tillägg med hänvisning till att tröskeln mot våtmark 13b är en skyddsåtgärd och inte en del av kvävereningen samt att det inte finns någon risk för skada på gölgroda.

Domstolen konstaterar att en del av våtmark 13b kommer att finnas kvar och ingå i ett vattensystem som mynnar i Söderviken. Även om SKB bedömt att denna våtmark (göl) inte är reproduktionslokal för gölgroda och andra groddjur, utgör det en vattenmiljö med betydande värden som kan påverkas av de planerade arbetena. Det finns därför skäl att låta villkoret omfatta även våtmark 13b. Vid bedömningen beaktar domstolen att berörd tillsynsmyndighet bemyndigas att medge undantag från de krav som följer av villkoret. Tillståndet bör därmed förenas med ett villkor enligt SKB:s förslag, med tillägg av våtmark 13b.

Villkorsförslag B21 gäller uppmärkning av verksamhetsområdets gräns mot Tjärnpussen i väster och krav på vandringshinder för att motverka att groddjur tar sig in i verksamhetsområdet. Förslaget har tillstyrkts av Länsstyrelsen i Uppsala län och i övrigt lämnats utan erinran. Domstolen bedömer att villkoret är lämpligt och ändamålsenligt. SKB har visat att planerade arbeten i verksamhetsområdet inte kan antas avsiktligt störa groddjur under lekperioden och inte heller skada eller förstöra

djurens fortplantningsområden. Dispens från artskyddsförordningen behövs därför inte. Villkoret bör därmed föreskrivas enligt SKB:s förslag.

Villkorsförslag B22 anger ett förbud under perioden 1 april–31 juli för avverkning och röjning i syfte att skydda fåglar under häckningstid. Motparterna har lämnat förslaget utan erinran. Tillståndet bör förenas med ett villkor enligt förslaget.

Villkorsförslag B23 anger samma tidsbegränsning som i villkor B22 för etablering av bulleralstrande arbeten, t.ex. krossning av bergmassor. På samma skäl som anfördes angående villkor A14 bör villkor föreskrivas enligt förslaget.

Villkorsförslag B24 om skyddsåtgärder vid ledningsdragning till våtmark har, efter synpunkt från Länsstyrelsen i Uppsala län, justerats av SKB så att första stycket i villkoret har följande lydelse.

> Av hänsyn till eventuell förekomst av övervintrande groddjur ska anläggningsarbeten i skogsmark för ledningsdragning till våtmark för kväverening *samt väg och etableringsytor* inte utföras från 1 oktober–15 april, om inte berörd tillsynsmyndighet medger annat.

Motparterna har lämnat det justerade förslaget utan erinran. Domstolen bedömer att villkoret är lämpligt och ändamålsenligt. Villkoret bör föreskrivas med en liten språklig justering, se domslutet.

Villkorsförslagen B20, B22 och B24 åtföljs av ett förslag till bemyndigande BD8, med möjlighet för tillsynsmyndigheten att medge arbeten under andra tider än vad som anges i villkoren. Efter justering av SKB har förslaget till bemyndigande denna lydelse.

> Medgivande om att anläggningsarbeten, grumlande arbeten, avverkning och röjning utförs under andra tider än vad som anges i villkor B20, B22 och B24, *om SKB kan visa att åtgärden kan utföras utan att fridlysningsbestämmelserna i artskyddsförordningen aktualiseras*.

Motparterna har lämnat det justerade förslaget till bemyndigande utan erinran. Domstolen bedömer att det är lämpligt att överlåta till tillsynsmyndigheten att medge undantag från tidsbegränsningarna enligt vad som föreslagits.

Skötsel av skogs- och våtmarksmiljöer – villkorsförslag B25 och återtaget bemyndigande BD7

Villkorsförslag B25 anger krav på att ta fram en plan för skötsel av skogs- och våtmarksmiljöer och följa den fram till Kärnbränsleförvarets förslutning. Planen ska syfta till att bibehålla och öka naturvärdena inom skötselområdet och omfatta minst 350 hektar skogsmark och lämpliga våtmarksmiljöer. SKB har i ansökningshandlingarna och vid huvudförhandlingen beskrivit den planerade naturvårdsinriktade skötseln av våtmarker och skog. Skötselplanen omfattar totalt 730 hektar, varav 530 hektar skog. Minst 350 hektar avsätts för fri utveckling eller skötsel enbart i syfte att gynna naturvärden. Resterande skogsmark sköts med naturnära hyggesfritt skogsbruk.

Länsstyrelsen i Uppsala län har efterfrågat en definition av naturnära hyggesfritt skogsbruk. SKB har uppgett att med naturnära hyggesfritt skogsbruk (Lübeck-modellen) avses följande: Eftersträva skog med hög grad av naturlighet och stor resiliens, inga kalhyggen, självföryngring av för platsen naturliga trädslag, ingen röjning, begränsade gallringsinsatser, selektiv avverkning av timmerträd samt all död ved lämnas.

Länsstyrelsen har också invänt att det är otydligt vad bemyndigandet BD7 om redovisningen av skötselplanen handlar om.

Med anledning av länsstyrelsens synpunkter har SKB justerat åtagande 2.6.6 och återtagit förslaget till bemyndigande BD7. I åtagandet förtydligas att skötselplanen innebär att minst 350 hektar skogsmark ska avsättas för fri utveckling eller naturvårdsskötsel och att skogsmarker med lägre naturvärden ska skötas enligt principerna för naturnära hyggesfritt skogsbruk. Efter denna justering har länsstyrelsen inte haft några fler synpunkter.

Slutligen har Statens geotekniska institut i skrift framfört att villkorsförslag B25 inte bör vara begränsat i tid till förslutning av Kärnbränsleförvaret och att miljöåtgärder och miljökontroller bör fortsätta till dess grundvattenpåverkan bedöms ha återgått till stabila förhållanden. SKB har anfört att när Kärnbränsleförvaret anses slutligt förslutet kommer staten att ansvara för det geologiska slutförvaret och avfallet, inte SKB. Det ansökta tillståndet är utformat för att reglera verksamheten till och med förslutning av Kärnbränsleförvaret, varför det inte är rimligt att villkorsvis reglera sådant som sker därefter.

Domstolen bedömer, med hänsyn till statens sistahandsansvar enligt lagen om kärnteknisk verksamhet och statens ansvar för miljöskada avseende Kärnbränsleförvaret efter slutlig förslutning enligt 10 kap. 3 a § miljöbalken, att det inte finns skäl att ändra villkor B25 på det sätt som Statens geotekniska institut har förespråkat.

Verksamheten avseende främst igenfyllnad av gölar och grundvattenbortledning från Kärnbränsleförvaret medför enligt utredningen skada på de höga naturvärden som finns i området, inklusive riksintresset Forsmark-Kallrigafjärden som täcker en stor del av påverkansområdet från grundvattenbortledningen. Domstolen gör med anledning av detta följande överväganden.

Inledningsvis noteras att den ovan angivna verksamhetens påverkan på skyddade arter har hanterats genom Länsstyrelsen i Uppsala läns beslut 2013 om dispens från artskyddsförordningen, som prövas i det överklagade målet M 4617-13. Det noteras bl.a. att SKB vintern 2011–2012 anlagt fyra nya gölar i närheten av naturliga gölar i området och därefter ytterligare två gölar, vilka sedan sköts så att deras ekologiska funktion kan upprätthållas. SKB har i M 1333-11 föreslagit villkor och redovisat åtaganden om skyddsåtgärder för bevarande av det berörda områdets naturvärden. Villkor B25 anger krav på skötsel av skogs- och våtmarksmiljöer inom ett stort område, med krav på uppdatering av skötselplanen minst vart tionde år. Åtagande 2.6 innehåller ett flertal åtgärder för bevarande av både våtmarkerna och skogsmiljöerna i området. SKB har uppgett att redovisade skyddsåtgärder delvis även

utgör kompensationsåtgärder för intrång i naturmiljön, framför allt grundvattensänkning inom riksintresset. Det bör vidare framhållas att SKB efter domstolens yttrande till regeringen har utökat de samlade åtagandena avseende skyddsåtgärder för bevarande av områdets naturvärden.

Sammantaget bedömer domstolen att villkor B25 tillsammans med SKB:s åtaganden uppfyller miljöbalkens krav på skyddsåtgärder för bevarande av områdets skogs- och våtmarksmiljöer. Villkor B25 bör därför föreskrivas enligt förslaget.

Kontrollprogram – villkorsförslag B26

Villkorsförslag B26 anger krav på kontrollprogram för verksamheten, med ingivande av kontrollprogram för uppförandeskedet respektive driftskedet vid olika tidpunkter. I förslaget anges översiktligt kontrollprogrammets omfattning, med särskilda krav i fråga om kontroll av deponering av avfall på bergupplaget. Länsstyrelsen i Uppsala län har föreslagit ett par tillägg till villkorets första stycke i syfte att precisera och utvidga kontrollprogrammets omfattning. Övriga motparter har lämnat förslaget utan erinran.

Efter ändringar av SKB har villkorsförslag B26 i dess helhet följande lydelse.

> *För verksamheten ska* finnas kontrollprogram med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod som omfattar *påverkan på yt- och grundvattennivåer, påverkan på naturmiljön, utsläppskontroll m.m*. Vid deponering av avfall på bergupplaget ska kontrollprogrammet även omfatta rutiner för mottagningskontroll av avfall och registrering av det avfall som deponeras. Kontrollprogrammet ska omfatta uppförandeskedet respektive driftskedet. *Kontrollprogrammet ska även innefatta uppföljning genom kontroll i syfte att verifiera redovisade bedömningar avseende påverkan på Natura 2000-områdena Kallriga, Skaten-Rångsen, Forsmarksbruk och Storskäret*.
>
> Förslag till kontrollprogram avseende uppförandeskedet ska ges in till berörd tillsynsmyndighet senast tre månader innan anläggningsarbetena påbörjas.

Avverkningsarbeten och röjningsarbeten får dock påbörjas innan tremånadersperioden löpt ut, om berörd tillsynsmyndighet medger det.

Förslag till kontrollprogram avseende driftskedet ska ges in till berörd tillsynsmyndighet senast tre månader innan anläggningen tas i drift.

Kontrollprogrammen ska tas fram i samråd med berörd tillsynsmyndighet.

Domstolen konstaterar att kontrollprogrammets närmare innehåll ska tas fram i samråd med berörd tillsynsmyndighet. Den närmare omfattningen av kontrollprogrammet kommer således att klargöras senare. Domstolen noterar också att det av andra stycket framgår att tillsynsmyndigheten bemyndigas medge att vissa förberedande arbeten får påbörjas innan angiven tremånadersperiod löpt ut. Villkoret bedöms vara lämpligt och ändamålsenligt och bör därför föreskrivas enligt det slutliga förslaget. Domstolen anser att den sista meningen i villkoret bör formuleras så att *kontrollprogrammet* ska tas fram i samråd med berörd tillsynsmyndighet, eftersom kontrollprogram skrivs i singular tidigare i villkoret. Den sista meningen gäller för både uppförandeskedet och driftskedet.

Omvärldsbevakning m.m. – villkorsförslag B27

Enligt förslaget ska SKB fram till Kärnbränsleförvarets förslutning bedriva en strukturerad omvärldsbevakning rörande slutförvaring av använt kärnbränsle, informationsbevarande samt övervakning av slutförvar efter förslutning. Det anges också krav på att SKB minst vart femte år ska informera tillsynsmyndigheterna och Östhammars kommun om resultatet av omvärldsbevakning m.m. Efter förslag från MKG har SKB beträffande kravet på att lämna information minst vart femte år åtagit sig att ge in en första redovisning senast 2028. SKB kan på så sätt samordna en motsvarande redovisning som gäller enligt ett villkor för SFR (slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall), som planeras till senast 2028.

SKB har i sin begäran om tillstånd, när det gäller frågor om informationsbevarande och kontroll av slutförvaret efter förslutning, lyft fram betydelsen av de nya

bestämmelserna i 5 g–l §§ lagen om kärnteknisk verksamhet och 10 kap. 3 a § miljöbalken och angett följande. Bestämmelserna i lagen om kärnteknisk verksamhet innebär att det krävs tillstånd av regeringen för att slutligt försluta ett geologiskt slutförvar. Regeringen ska i samband med ett tillstånd besluta om de villkor som ska vara uppfyllda för att förvaret slutligt ska få förslutas. Om villkoren är uppfyllda ska regeringen bestämma den tidpunkt då slutförvaret ska anses vara slutligt förslutet. Staten ansvarar därefter för det geologiska slutförvaret och avfallet. Enligt 10 kap. 3 a § miljöbalken är staten ensam ansvarig för det avhjälpande som ska ske enligt 10 kap. miljöbalken i fråga om slutligt förslutna geologiska slutförvar. Frågor om informationsbevarande och kontroll efter slutlig förslutning avgörs lämpligen slutligt genom villkor som regeringen föreskriver i samband med slutlig förslutning.

Strålsäkerhetsmyndigheten har i yttrande anfört att regleringen av metoder för informationsbevarande kan behöva utvecklas jämfört med i dag, att en översyn om detta pågår hos myndigheten samt att det i dess föreskrifter finns bestämmelser om att åtgärder för att övervaka slutförvar behöver föregås av en värdering av åtgärdernas inverkan på strålsäkerheten. Statens geotekniska institut har anfört att övervakning inte bör begränsas i tid till förslutningen av förvaret och att miljökontroller bör fortsätta tills grundvattenpåverkan bedöms ha återgått till stabila förhållanden.

Domstolen gör följande överväganden.

Utredningen visar att det är för tidigt att reglera hur informationsbevarande och övervakning efter slutlig förslutning av Kärnbränsleförvaret ska gå till. De tekniska och praktiska förutsättningarna för informationsbevarande och övervakning i ett mycket långt tidsperspektiv kommer rimligen att utvecklas under de cirka 70 år, eller mer, som det tar innan Kärnbränsleförvaret ska förslutas. SKB har genom det föreslagna villkoret ett betydande ansvar för att förbereda dessa frågor inför regeringens prövning av tillstånd för förslutning av Kärnbränsleförvaret enligt lagen om kärnteknisk verksamhet. Strålsäkerhetsmyndigheten ansvarar för frågorna enligt den kärntekniska lagstiftningen, som ställer krav på att bl.a. fortlöpande och

systematiskt värdera, verifiera och förbättra säkerheten i en verksamhet och vid anläggningar där verksamheten bedrivs. Enligt domstolens mening är frågorna vidare av sådan karaktär att det är lämpligt att eventuella krav på informationsbevarande och övervakning efter förslutning prövas av regeringen. Det har också klargjorts att staten kommer att ha ansvaret för avhjälpande enligt 10 kap. miljöbalken avseende Kärnbränsleförvaret.

Mot bakgrund av det anförda anser domstolen att det inte är motiverat att förena tillståndet med villkor eller bemyndigande utöver vad SKB har föreslagit. Det innebär att domstolen inte tar ställning till om det krävs informationsbevarande och övervakning efter förslutning och hur det i så fall ska gå till. Vid denna bedömning är det föreslagna villkoret B27 lämpligt och ändamålsenligt. Villkor bör därmed föreskrivas enligt förslaget.

Avveckling av verksamheten vid Kärnbränsleförvaret – villkorsförslag B28 och bemyndigande BD9

SKB ska enligt villkorsförslag B28 senast tre år före avslutning av verksamheten vid Kärnbränsleförvaret upprätta och till berörda tillsynsmyndigheter lämna in en plan för återställning av verksamhetsområdet. SKB har, efter ett förslag från Länsstyrelsen i Uppsala län, gjort ett tillägg i villkoret enligt följande.

> *I planen ska lämpliga åtgärder med syfte att gynna den biologiska mångfalden och förekommande naturvärden ingå*.

SKB har förtydligat i villkoret att en plan för återställning av området ska omfatta det redovisade verksamhetsområdet för Kärnbränsleförvaret (ovan mark), men inte verksamhetsområdet för våtmarksrening av kväve. Med anledning av detta har SKB gjort ett tillägg i åtagande 2.6.1 som innebär att upplags- och uppställningsplatserna ska vara återställda senast fem år efter färdigställd anläggning för våtmarksrening. Motparterna har inte haft några synpunkter på vilken yta som omfattas av villkor B28. Domstolen bedömer att det kompletterade villkoret är lämpligt och ändamålsenligt och därmed bör föreskrivas i enlighet med förslaget.

SKB har, på fråga från domstolen, lämnat ett förslag till bemyndigande BD9 som innebär att tillsynsmyndigheten får meddela ytterligare försiktighetsmått med anledning av avveckling av Kärnbränsleförvaret enligt villkor B28. Strålsäkerhetsmyndigheten har inte haft någon erinran mot förslaget. Domstolen bedömer att tillståndet bör förenas med det föreslagna bemyndigandet.

Efterbehandling av området för deponiverksamheten – villkorsförslag B29
Villkorsförslaget innehåller krav på en efterbehandlingsplan för deponiverksamheten vid bergupplaget. Motparterna har lämnat förslaget utan erinran. Tillståndet bör förenas med ett villkor enligt förslaget.

SKB:s förslag till bemyndigande BD10
Östhammars kommun har angående processvatten från betongtillverkning frågat var vattnet ska renas och släppas ut samt efterfrågat ett bemyndigande för tillsynsmyndigheten.

SKB har uppgett att processvatten kommer att återcirkuleras och återanvändas men att en mindre del av behovet utgörs av betong med särskilda strålsäkerhetsmässiga krav, bl.a. att ingående vatten inte får vara återcirkulerat. Denna del av tillverkningen medför ett överskottsvatten som måste hanteras på annat sätt. SKB har instämt i att det är lämpligt med ett bemyndigande och därför föreslagit BD10:

Hantering av överskottsvatten från betongtillverkning.

Domstolen bedömer att tillståndet bör förenas med ett bemyndigande enligt förslaget.

Prövotid om utsläpp till vatten BU1

SKB har föreslagit en prövotid om utsläpp till vatten av kväve, olja och suspenderade ämnen samt ytterligare åtgärder för att begränsa belastningen av övergödande ämnen i recipienten. Utredningen ska avse lakvattnet från bergupplaget och länshållningsvattnet från undermarksanläggningen. I förslaget till prövotid ingår ett

bemyndigande (tidigare benämt BD10) om att meddela föreskrifter om åtgärder baserat på SKB:s redovisning samt undantag från krav på förbehandling innan utsläpp i våtmark i enlighet med BP2.

Östhammars kommun har efterfrågat ett förtydligande av vad som menas med ”åtgärder baserat på SKB:s redovisning” i föreslaget bemyndigande. Länsstyrelsen i Uppsala län har ställt frågor om bl.a. lakvattenhanteringen och vad som omfattas av delegationen samt föreslagit ett bemyndigande avseende ytterligare villkor om lakvattenmagasinets utformning och konstruktion enligt villkor B10, bl.a. med hänsyn till att utformningen i ett långt perspektiv kan behöva anpassas till flödet.

Med anledning av synpunkterna har SKB ändrat förslaget till prövotid i tre avseenden. SKB har förslagit en ytterligare utredningsföreskrift som anger att SKB under prövotiden ska avseende lakvattnet från bergupplaget samt länshållnings-vattnet från undermarksanläggningen utreda

a. *behov av utjämningskapacitet vid bergupplaget med tillhörande lakvattendamm.*

SKB har lagt till ett krav på att anmäla, utöver till domstolen, även till *berörd tillsynsmyndighet* när bergarbetena för Kärnbränsleförvaret har påbörjats.

Vidare har SKB har ersatt det tidigare bemyndigandet BD10 med tre preciserade bemyndiganden om att meddela provisoriska föreskrifter. Enligt förslaget bemyndigas berörd tillsynsmyndighet att vid behov meddela föreskrifter om

BPD1 *Ytterligare åtgärder enligt BP1–BP4, baserat på SKB:s redovisning enligt BP5.*

BPD2 *Undantag från krav på förbehandling innan utsläpp i våtmark i enlighet med BP2.*

BPD3 *Lakvattenmagasinets utformning och konstruktion.*

Mark- och miljödomstolen bedömer att SKB:s slutliga förslag till prövotid, med utredningsföreskrifter, provisoriska föreskrifter och bemyndiganden till berörd

tillsynsmyndighet, är ändamålsenligt och lämpligt. Frågan om utsläpp till vatten ska därför skjutas upp under en prövotid på det sätt som anges i domslutet.

SKB:s åtaganden Kärnbränsleförvaret

SKB:s slutliga åtaganden framgår av domsbilaga 4.

Motparters med fleras förslag till villkor, prövotid, åtagande eller bemyndigande Kärnbränsleförvaret

Natura 2000-områden

Länsstyrelsen i Uppsala län har föreslagit ett villkor om åtgärder vid risk för allvarlig störning eller skada på Natura 2000-områdena enligt följande.

> Om uppföljning enligt kontrollprogram visar att betydande störning eller skada kan uppstå inom Natura 2000-områdena Kallriga, Skaten-Rångsen, Forsmarksbruk eller Storskäret, ska åtgärder vidtas för att motverka detta i samråd med tillsynsmyndigheten.

SKB har ansett att det saknas skäl för ett sådant villkor eftersom SKB har visat att skada inte kommer att uppstå på Natura 2000-områdena.

Mark- och miljödomstolen konstaterar att SKB har gett in ett omfattande underlag som ger stöd för att den ansökta verksamheten inte kommer att ge upphov till skada på de närbelägna Natura 2000-områdena. Med hänsyn till de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som följer av villkor, åtaganden och SKB:s övriga uppgifter bedöms risken för påverkan på Natura 2000-områden även på lång sikt vara så liten att det inte är motiverat med ett villkor enligt länsstyrelsens förslag. Skulle SKB:s kontroll av verksamheten trots detta visa att det finns risk för en betydande störning eller skada inom något Natura 2000-område, utgår domstolen från att SKB anmäler detta till berörd tillsynsmyndighet så att frågan kan hanteras.

Anläggande av kvävereningssystem i våtmarker

Länsstyrelsen i Uppsala län har föreslagit ytterligare villkor avseende arbetena för kväverening i våtmarker enligt följande.

> Anläggningsarbetet får inte innebära någon åverkan på göl 11f. Ett skyddsavstånd på minst 50 meter ska hållas mot gölen under arbetet.
>
> Tillfälliga etableringsytor (materialupplag, uppställningsplatser för maskiner och liknande) får inte placeras i naturmark inom 200 meter från göl 11f.
>
> Körning med maskiner och andra fordon i terrängen ska ske på sådant sätt att minsta möjliga påverkan på naturmark uppstår och förändringar i områdets hydrologi inte sker.

SKB har motsatt sig en villkorsreglering enligt länsstyrelsens förslag men gjort tillägg i åtagande 2.6.1 enligt följande.

> Upplags- och uppställningsplatser vid anläggandet av Kärnbränsleförvarets ovanmarksdel *och våtmarksreningen* ska förläggas på för ändamålet avgränsade platser som utformas så att påverkan på vattenmiljöer och områden med känslig flora och fauna begränsas.
>
> *Upplags- och uppställningsplatser vid anläggandet av våtmarksreningen ska utformas så att risken att gölgroda och större vattensalamander nyttjar dessa för övervintring minimeras. Upplags- och uppställningsplatserna ska vara återställda senast fem år efter färdigställd anläggning för våtmarksrening. Anläggningsarbetet får inte innebära någon åverkan på göl 11f. Ett skydds-avstånd på minst 40 meter ska hållas mot gölen under arbetet.*
>
> *Körning med maskin och andra fordon i terräng vid våtmarksreningen ska ske på sådant sätt att minsta möjliga påverkan i naturmark uppstår och förändringar i områdets hydrologi inte sker.*

Domstolen, som uppfattar att länsstyrelsen inte tydligt har återtagit sitt förslag till ytterligare villkor för våtmarksreningen, gör följande bedömning. De risker för påverkan på våtmarker som länsstyrelsen har framhållit bör begränsas tillräckligt genom villkor B20 och det utökade åtagandet 2.6.1. Vid bedömningen beaktas att SKB genomgående i målen har lagt fram ett gediget underlag och visat ett betydande engagemang i frågor som rör risken för påverkan på de höga naturvärden som finns vid Kärnbränsleförvaret. Någon ytterligare villkorsreglering behövs därför inte.

Risk för påverkan på Forsmarks kärnkraftverk på grund av vibrationer

Länsstyrelsen i Uppsala län har föreslagit ett villkor om skydd av elproduktion enligt följande.

> Sprängningar vid slutförvaret får inte vara så kraftiga att de orsakar produktionsbortfall eller skador vid Forsmarks kärnkraftverk.

Som skäl för förslaget har länsstyrelsen anfört bl.a. att konsekvenserna av en minskad elförsörjning är mycket stora redan vid ett kortvarigt produktionsbortfall av elproduktion vid en kärnkraftsreaktor och att svensk standards riktvärden och gränsvärden för byggnader inte kan anses hantera vibrationer och accelerationer som riskerar ge upphov till störningar eller skador på utrustning i ett kärnkraftverk.

SKB har motsatt sig förslaget och uppgett att SKB har utrett frågan om påverkan på Forsmarks kärnkraftverk i samråd med Forsmarks Kraftgrupp AB, att frågan omfattas av Strålsäkerhetsmyndighetens tillsyn enligt lagen om kärnteknisk verksamhet, att risken för påverkan till följd av vibrationer vid de ansökta arbetena beräknas vara mycket låg och att vibrationerna därför inte är styrande för vilken teknik för tunneldrivning som väljs.

Domstolen anser, på de skäl som SKB har anfört, att det inte bör införas ett villkor om skydd av elproduktion vid kärnkraftverket.

Prövotid om kapslarnas material, utformning och placering

Svenska Naturskyddsföreningen, Jordens Vänner och MKG har yrkat att tillståndet ska förenas med tio villkor om kapslarnas material, utformning och placering samt att domstolen ska skjuta upp avgörandet av slutliga villkor enligt villkor 1–3 under en prövotid till den 1 januari 2027 och avgörandet av slutliga villkor enligt villkor 4–6 till den 1 januari 2045. Föreningarna har även yrkat att tillståndet vad avser deponering av kärnavfall i Kärnbränsleförvaret ska få tas i anspråk först efter prövotidens utgång. SKB har motsatt sig yrkandena.

Domstolen gör följande bedömning.

SKB:s ansökningshandlingar innehåller ett omfattande material som rör bl.a. övergripande säkerhetssystem, LOT-experiment, forskning om kopparkorrosion, påverkan på bentonitlera samt analys av barriärer och slutförvarsmiljön. SKB har också redovisat i detalj hur kopparkapseln ska vara utformad och placerad. Detta material låg till grund för regeringens tillåtlighetsbeslut den 27 januari 2022, som domstolen är bunden av. Enligt domstolens mening är det därmed inte möjligt att förena tillståndet med villkor om kapslarnas material, utformning och placering enligt föreningarnas yrkande eller att under prövotid skjuta upp avgörandet av slutliga villkor i dessa delar. Samma bedömning görs i fråga om återkommande bedömningar, övervakning i form av demonstrationsförvar och en pilotfas avseende deponering i tunnlar. Det är i stället lämpligt att Strålsäkerhetsmyndigheten hanterar de frågor som föreningarna har lyft fram inom ramen för den fortsatta stegvisa prövningen enligt kärntekniklagstiftningen. Sammanfattningsvis bedömer domstolen att det inte finns förutsättningar för en villkorsreglering med prövotid enligt föreningarnas yrkande och att det inte heller är lämpligt med en reglering som tar sikte på övervakning och mätprogram i syfte att underlätta tillsynsmyndighetens bedömning av säkerhetssystemens uppbyggnad och drift (jfr MÖD 2006:70). Föreningarnas yrkande bör därför inte bifallas.

Milkas yrkanden

Milkas har i skrift och vid huvudförhandlingen framställt ett flertal yrkanden som rör säkerheten av den ansökta verksamheten med anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall. Med hänsyn till att domstolen är bunden av regeringens tillåtlighetsbeslut avseende verksamheten och med hänsyn till de övriga bedömningar som görs i domen kan Milkas yrkanden inte bifallas.

Prövotid om berggrundens stabilitet

Herbert Henkel har yrkat att domstolen ska skjuta upp frågan om berggrundens stabilitet m.m. under en prövotid. Domstolen konstaterar att frågorna om berggrundens stabilitet och inkapslingens funktion behandlades i domstolens yttrande till regeringen 2018 och ingick i det material som låg till grund för regeringens tillåtlighetsbeslut den 27 januari 2022. Eftersom domstolen är bunden av regeringens beslut är det inte möjligt att skjuta upp frågan om slutliga villkor i dessa delar under en prövotid. Herbert Henkels yrkande kan därför inte bifallas.

Igångsättningstid, arbetstid och oförutsedda skador

Igångsättningstid

I SKB:s ansökningar ingår dels ett yrkande i huvudansökan om att den miljöfarliga verksamheten i tillkommande anläggningar ska ha satts igång senast tio år efter lagakraftvunnen tillståndsdom, dels ett yrkande i tilläggsansökan om att de miljöfarliga verksamheterna ska ha satts igång senast tio år efter lagakraftvunnen tillståndsdom. Det första yrkandet avser anläggningar i både Simpevarp och Forsmark medan det andra yrkandet enbart avser anläggningar i Forsmark. Motparterna har inte haft några synpunkter på yrkandena.

Domstolen bedömer att det är lämpligt att i domslutet ha ett samlat förordnande om igångsättningstid som omfattar tillkommande anläggningar i både Simpevarp och Forsmark. Med tillkommande anläggningar avses även nya anläggningar. SKB har vid huvudförhandlingen inte haft något att erinra mot detta.

Arbetstid

I SKB:s ansökningar ingår fyra yrkanden om arbetstid för vattenverksamhet (se avsnittet SKB:s yrkanden). Motparterna har inte haft några synpunkter på yrkandena.

Domstolen bedömer att de föreslagna arbetstiderna är motiverade med hänsyn till SKB:s planering av anläggningsarbeten i Simpevarp och Forsmark. Det noteras att arbetstiden om sextio år avseende länshållning av Kärnbränsleförvaret med tillhörande anläggningar numera har stöd i den ändrade bestämmelsen i 22 kap. 25 § andra stycket andra meningen miljöbalken.

Enligt domstolen är det vidare lämpligt att i domslutet ha ett samlat förordnande om arbetstid som delas upp i en arbetstid om sextio år avseende länshållning av Kärnbränsleförvaret m.m., en arbetstid om tretton år avseende länshållning av Clab/Clink och en arbetstid om tio år avseende övrig tillkommande vattenverksamhet. Arbetstiden för övrig tillkommande vattenverksamhet omfattar även vattenverksamheten enligt tilläggsansökan. SKB har inte haft något att erinra mot detta.

Oförutsedda skador

SKB har i huvudansökan yrkat att tiden för anmälan av anspråk på ersättning för oförutsedd skada från vattenverksamheten bestäms till tjugo år efter utgången av arbetstiden. I tilläggsansökan har yrkats att motsvarande tid bestäms till tio år. Motparterna har inte haft några synpunkter på yrkandena.

SKB har justerat yrkandet i tilläggsansökan så att tiden för att anmäla oförutsedd skada även där bestäms till tjugo år efter utgången av arbetstiden. Domstolen bedömer att justeringen är lämplig med hänsyn till att det vid en eventuell skada kan vara svårt att bedöma vilken vattenverksamhet som kan ha orsakat skadan. Det noteras att bestämmelsen om oförutsedda skador innebär exempelvis att en skada på grund av länshållningen av Kärnbränsleförvaret får anmälas till domstolen senast åttio år efter att domen har fått laga kraft.

Även här bedömer domstolen att det är lämpligt med ett samlat förordnande om oförutsedda skador som omfattar ansökta vattenverksamheter i både Simpevarp och Forsmark. SKB har inte haft något att erinra mot detta.

Verkställighetsförordnande

SKB har yrkat att tillståndet till verksamheten i både Forsmark och Simpevarp ska få tas i anspråk utan hinder av att domen inte har vunnit laga kraft. SKB har redovisat skäl för yrkandet.

Östhammars kommun har inte haft någon erinran mot yrkandet. Oskarshamns kommun har anfört att yrkandet kan tillstyrkas, men att det är angeläget att utestående frågor kan hanteras. Strålsäkerhetsmyndigheten har inte haft någon erinran mot yrkandet. Länsstyrelsen i Uppsala län har ansett att verkställighets-förordnande kan ges med de avgränsningar som SKB har angett och med hänvisning till länsstyrelsens villkorsförslag. Länsstyrelsen i Kalmar län har tillstyrkt yrkandet. Naturvårdsverket har ansett att verkställighetsförordnande kan meddelas. Miljöorganisationerna har avstyrkt verkställighetsförordnande.

Huvudregeln är att ett tillstånd får tas i anspråk när det har fått laga kraft. Undantagsvis får domstolen dock besluta att ett tillstånd får tas i anspråk före nämnda tidpunkt. Verkställighetsförordnande får endast ges när det finns skäl till det (NJA 2012 s. 623).

Domstolen gör följande bedömning.

Regeringen har den 27 januari 2022 beslutat att SKB:s verksamhet med anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall är tillåtlig. Domstolen är bunden av detta beslut. Den tillkommande verksamheten i Forsmark i mål M 4842-23 omfattas inte av regeringens tillåtlighetsprövning enligt 17 kap. miljöbalken. Denna verksamhet är av liten omfattning jämfört med övrig verksamhet som rör Kärnbränsleförvaret och utgör delvis en

skyddsåtgärd (våtmarksrening). Kommunerna, länsstyrelserna, Strålsäkerhetsmyndigheten och övriga myndigheter har inte haft någon erinran mot att verkställighetsförordnande ges. När det gäller yrkandena i sak har SKB godtagit flertalet synpunkter från kommuner och myndigheter och ändrat villkorsförslag och åtaganden i enlighet med dessa. Därutöver kvarstår endast ett fåtal tvistiga frågor. Miljöorganisationerna motsätter sig både SKB:s yrkanden om tillstånd och yrkandet om verkställighetsförordnande.

SKB har utförligt beskrivit bolagets planering av verksamheten med Clink och Kärnbränsleförvaret samt vilken betydelse ett verkställighetsförordnande har från ekonomiska och miljömässiga synpunkter. SKB har också uppgett att risken för framtida avbrott i svensk kärnkraftsproduktion begränsas. De arbeten SKB planerar inom ramen för verkställighet avser inte åtgärder med det använda kärnbränsle m.m. som ska hanteras i inkapslingsanläggningen och Kärnbränsleförvaret. Vidare har SKB uppgett att huvuddelen av de åtgärder som kommer att vidtas inom ramen för ett verkställighetsförordnande kan återställas vid behov. Enligt domstolens mening har det inte framkommit något som talar emot de uppgifter som SKB har lämnat till stöd för sitt yrkande.

Vid en samlad bedömning anser domstolen att de omständigheter som angetts till stöd för ett verkställighetsförordnande väger tyngre än de begränsade risker som finns för att framför allt höga naturvärden skadas på ett oåterkalleligt sätt. SKB har således visat att det finns skäl för ett verkställighetsförordnande för den tillståndsgivna verksamheten. Yrkandet ska därför bifallas. Domstolen förtydligar att förordnandet innebär att SKB kan ta olika delar av tillståndet i anspråk vid olika tidpunkter.

Prövningsavgift

Domstolen har beslutat prövningsavgifter om 400 000 kr för ansökt verksamhet i mål M 1333-11 och 41 000 kr för ansökt verksamhet i M 4842-23. Det saknas skäl att slutligt sätta ned de preliminärt bestämda avgifterna.

Rättegångskostnader

Östhammars kommun har yrkat ersättning för rättegångskostnader avseende arbete under perioden 30 juni 2023–26 september 2024 med 190 000 kr, varav 150 000 kr avser ombudsarvode. SKB har medgett yrkandet. På beloppet utgår ränta enligt lag.

Målens fortsatta handläggning

Domstolen konstaterar att denna dom innebär att mål M 1333-11 är slutligt avgjort i de delar som rör tillstånd till verksamhet i Simpevarp.

När SKB har gett in prövotidsredovisningen om utsläpp till vatten från verksamhet i Forsmark fortsätter domstolens beredning av målen i den delen.

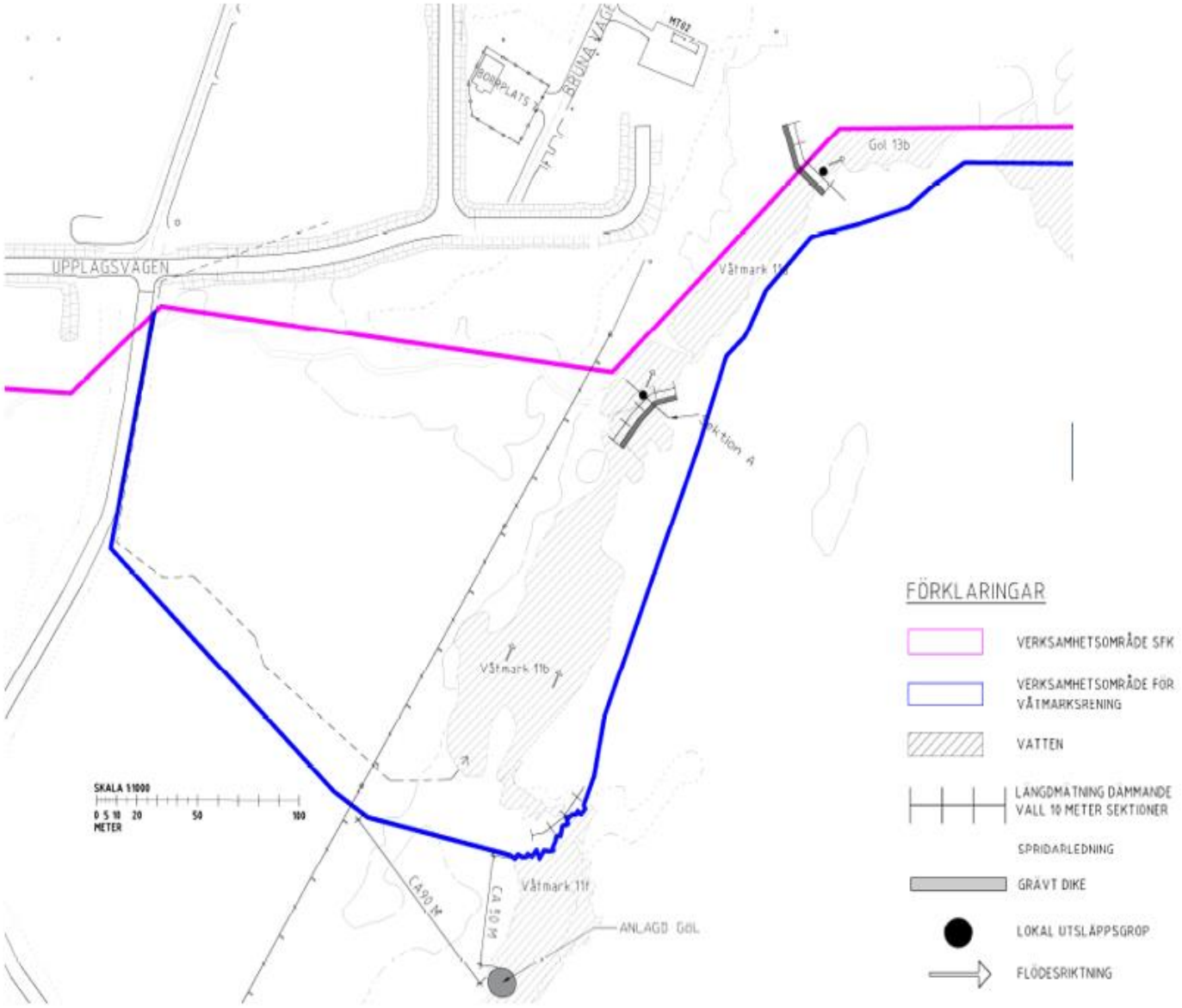
HUR MAN ÖVERKLAGAR, se domsbilaga 5 (MMD-01)
Överklagande senast den 14 november 2024. Prövningstillstånd krävs.

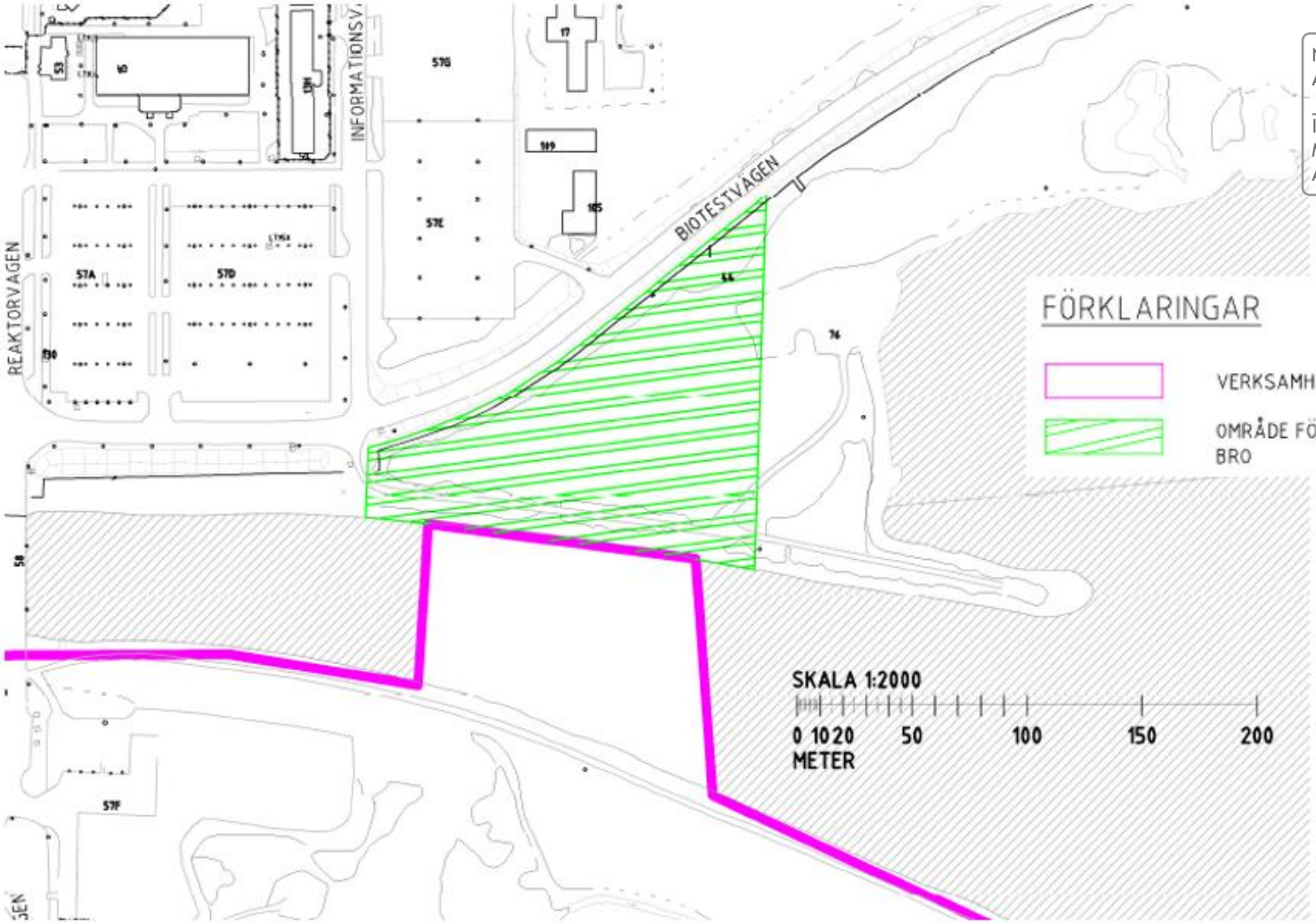
Magnus Hjort Anders Lillienau Anders Söderström

I domstolens avgörande har deltagit rådmännen Magnus Hjort, ordförande, och Anders Lillienau, tekniska rådet Anders Söderström samt de särskilda ledamöterna Mikael Lif och Agneta Melin.

NACKA TINGSRÄTT
Avdelning 3

INKOM: 2024-10-04
MÅLNR: M 1333-11
AKTBIL: 1267





NACKA TINGSRÄTT
Avdelning 3

INKOM: 2024-10-04
MÅLNR: M 1333-11
AKTBIL: 1268

DokumentID
2010482, (1.0 Godkänt)
Reg nr

Sekretess
Öppen
Dokumenttyp
Promemoria (PM)

Författare
2023-05-23 Helene Åhsberg
Kvalitetssäkring
2023-06-28 Emmeli Winter (TS)
2023-06-28 Jenny Holmström (Godkänd)

Sida
1(7)

NACKA TINGSRÄTT
Avdelning 3

INKOM: 2023-06-30
MÅLNR: M 1333-11
AKTBIL: 954

Bilaga K:31 Kärnbränsleförvarets verksamhetsområden

Detta är en bilaga till den begäran om tillstånd enligt miljöbalken till anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall (det så kallade KBS-3-systemet) i mål nr M 1333–11, som av Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) lämnas till mark- och miljödomstolen i juni 2023. Dokument syftar till att tydliggöra gränserna för Kärnbränsleförvarets verksamhetsområden ovan och under mark.

Innehåll

1 Inledning 2

2 Verksamhetsområdet ovan mark 2

3 Verksamhetsområdet under mark 4
3.1 Verksamhetsvolymer under mark 5
3.2 Koordinater för delvolymerna 6

PDF rendering: DokumentID 2010482, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

1 Inledning

KBS-3-systemet som prövas i mål nr M 1333-11, består av Clink (befintlig anläggning för mellanlagring med en tillkommande del där inkapslingen sker) i Simpevarp och ett slutförvar i Forsmark (Kärnbränsleförvaret). Dessa anläggningar samt ett transportsystem behövs för att hantera och slutförvara det använda kärnbränslet från de svenska kärnkraftsreaktorerna. Ändamålet med den sökta verksamheten är att slutförvara använt kärnbränsle för att skydda människors hälsa och miljön mot skadlig verkan av joniserande strålning från det använda kärnbränslet, nu och i framtiden.

Dokument syftar till att tydliggöra gränserna för Kärnbränsleförvarets verksamhetsområden ovan och under mark. Alla koordinater som anges i detta dokument följer Sweref 99 18 00 och höjdsystem RH2000.

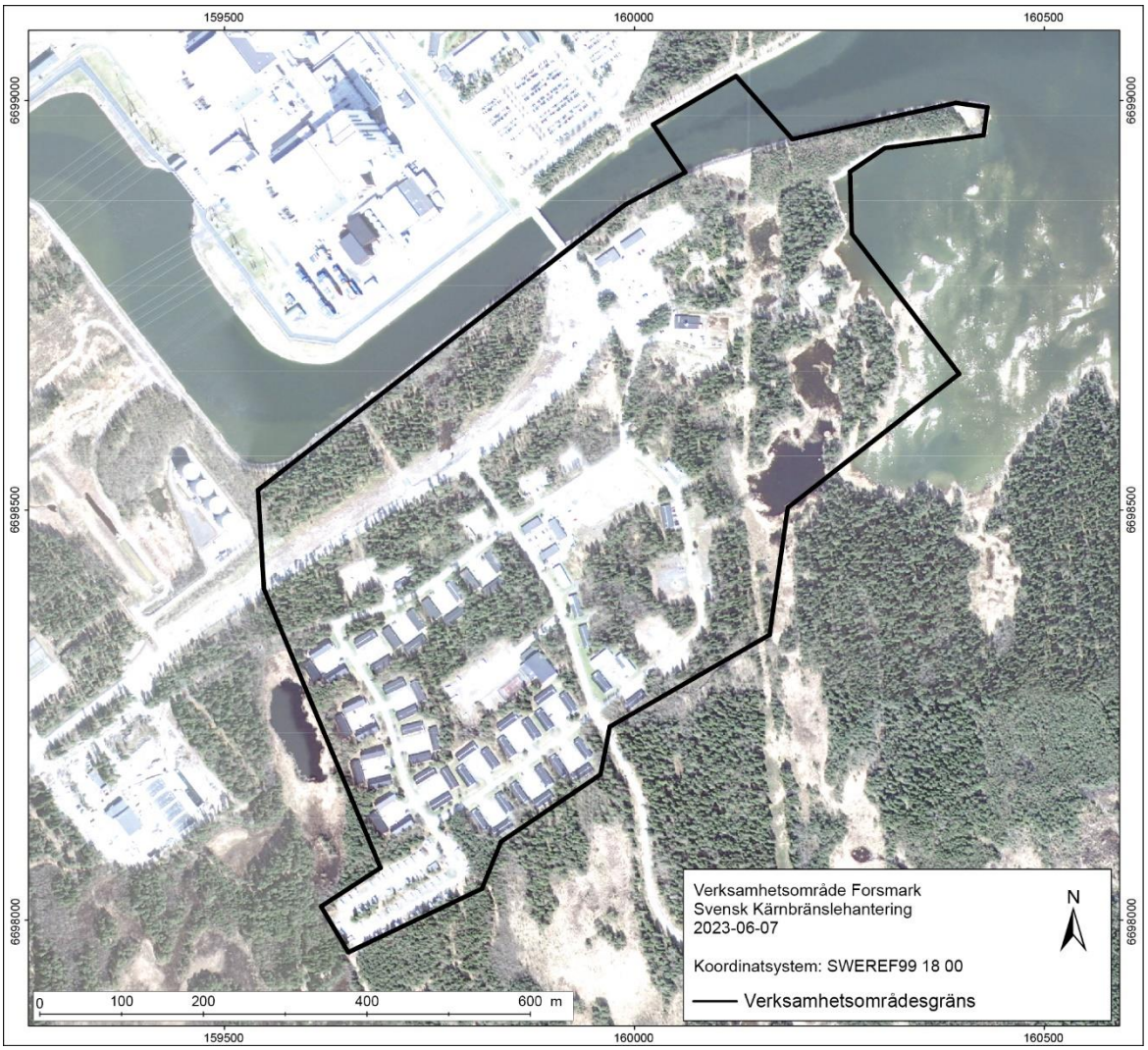
2 Verksamhetsområdet ovan mark

Ovan mark avgränsas Kärnbränsleförvarets verksamhetsområde av till största delen av dagens industriområde vid Söderviken, se figur 2-1 och 2-2.

Figur 2-1. *Illustration av utbredningen av verksamhetsområdet ovan mark (vitskuggat område).*

PDF rendering: DokumentID 2010482, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Bilaga K:31 Kärnbränsleförvarets verksamhetsområden

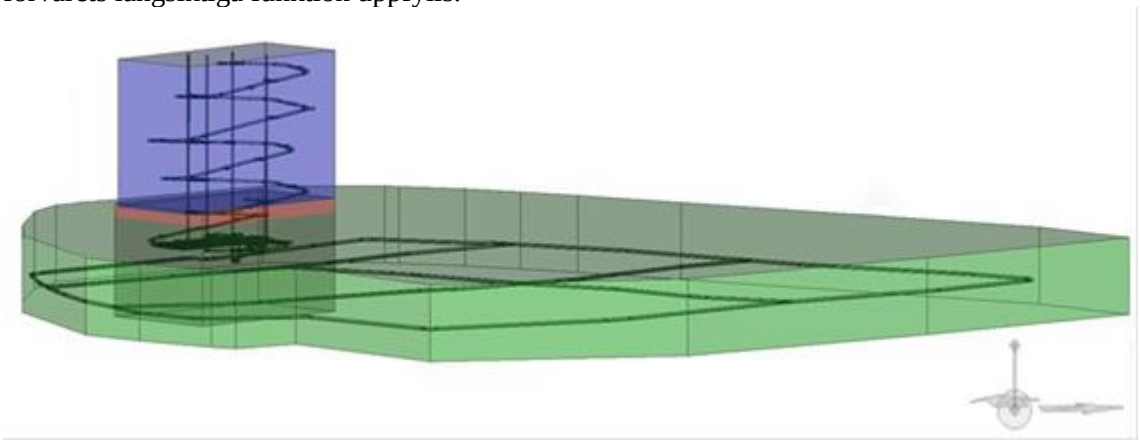


***Figur 2-2**. Illustration som visar verksamhetsområdets yttre gränser.*

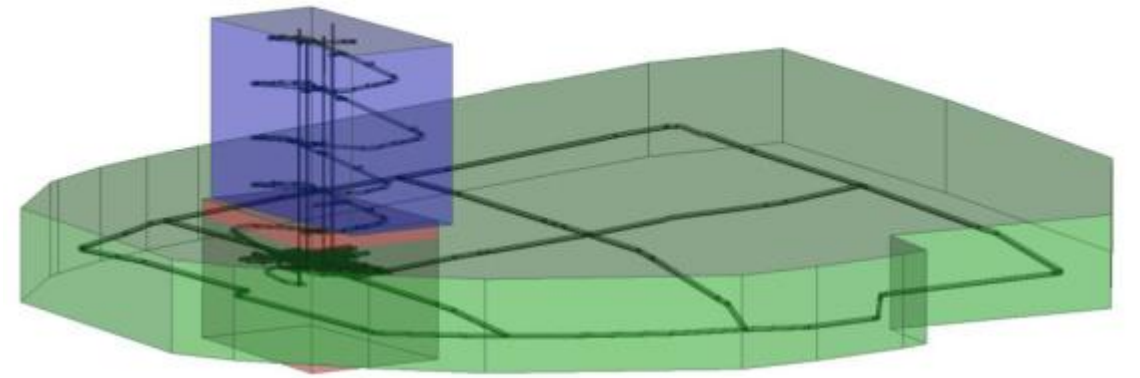
PDF rendering: DokumentID 2010482, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

3 Verksamhetsområdet under mark

Den geografiska avgränsningen av verksamhetsområdet under mark preciseras genom att ange en verksamhetsvolym inom vilken samtliga undermarksdelar – ramp, schakt, centralområdet och förvarsområdet – inryms, se figur 3-1 och 3-2. SKB avser att förlägga anläggningens undermarksdelar genom platsanpassning inom den avgränsade volymen på ett sådant sätt att verksamhetens påverkan på miljön under uppförande och drift begränsas samt att kraven på förvarets långsiktiga funktion uppfylls.



Figur 3-1*. Illustration av verksamhetsområdet under mark. Vy mot nordnordost.*

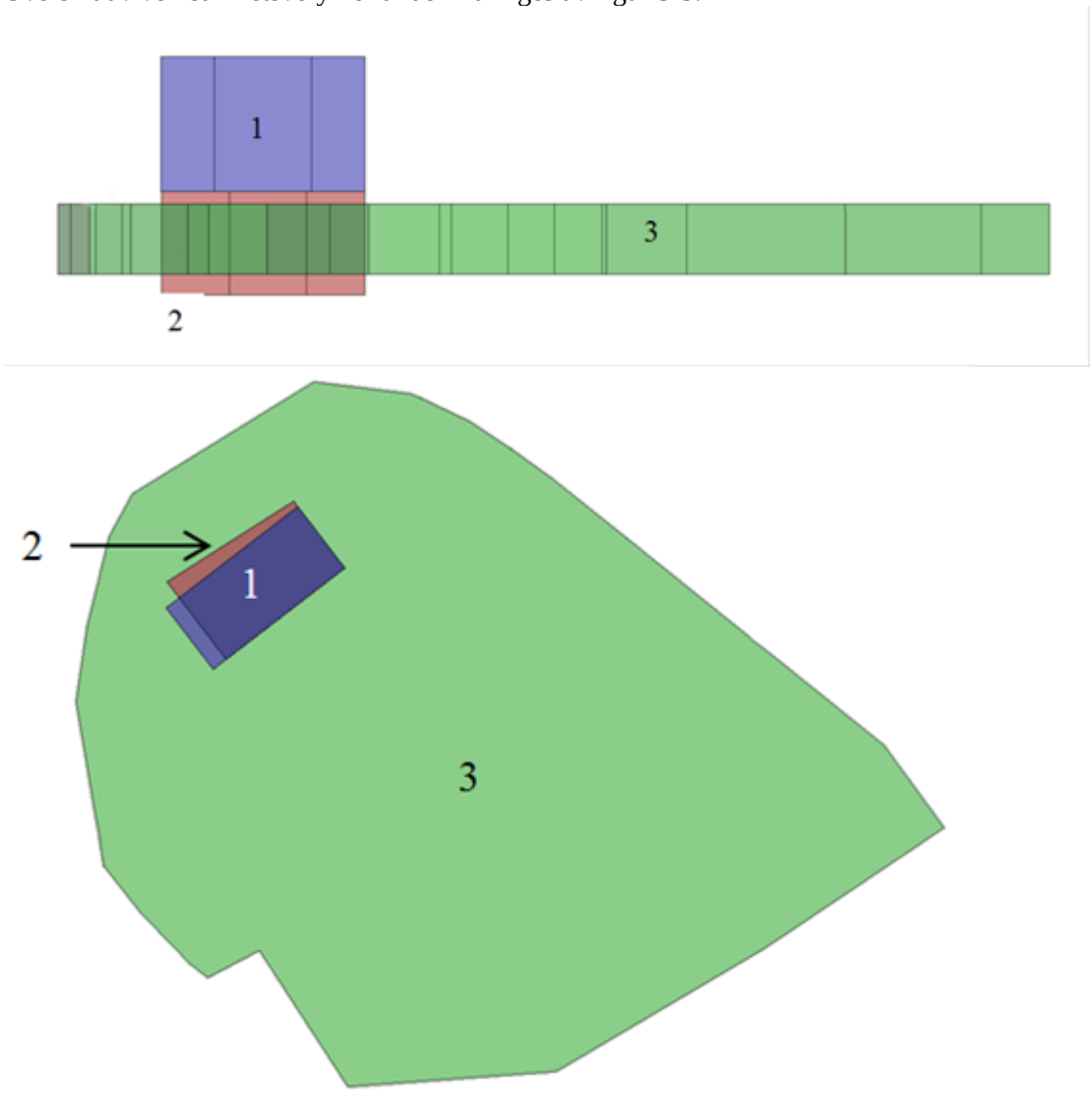


Figur 3-2*. Illustration av verksamhetsområdet under mark. Vy mot ostsydost.*

PDF rendering: DokumentID 2010482, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

3.1 Verksamhetsvolymer under mark

Översikt av verksamhetsvolymer under mark ges av figur 3-3.



***Figur 3-3**. Verksamhetsvolymer under mark i höjd respektive plan.*

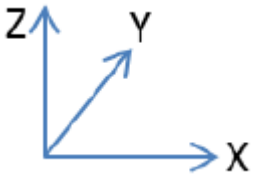
Förklaring till indexering av volymerna:

1. Delvolym 1 – övre del av tillfarterna till centralområdet
2. Delvolym 2 – nedre del av tillfarterna samt centralområdet
3. Delvolym 3 – innefattar förvarsområdet

PDF rendering: DokumentID 2010482, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

3.2 Koordinater för delvolymerna

Koordinaterna uttrycks i X, Y och Z enligt nedan:



- X = öster
- Y = norr
- Z (masl) = höjd över havet i meter

Tabell 3-1. Koordinaterna för verksamhetsområdet under mark.

Delvolym 1

X	Y	Z topp (masl)	Z botten (masl)
160408	6698792	5,5	-365
159994	6698474	5,5	-365
159846	6698667	5,5	-365
160260	6698985	5,5	-365

Delvolym 2

X	Y	Z topp (masl)	Z botten (masl)
160408	6698792	-365	-650
160035	6698505	-365	-650
159849	6698749	-365	-650
160247	6699002	-365	-650

PDF rendering: DokumentID 2010482, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

Delvolym 3

X	Y	Z topp (masl)	Z botten (masl)
162101	6698236	-400	-600
162290	6697977	-400	-600
161729	6697600	-400	-600
161071	6697211	-400	-600
160417	6697163	-400	-600
160139	6697591	-400	-600
159977	6697506	-400	-600
159921	6697549	-400	-600
159764	6697712	-400	-600
159650	6697857	-400	-600
159563	6698373	-400	-600
159598	6698612	-400	-600
159668	6698893	-400	-600
159740	6699025	-400	-600
160310	6699377	-400	-600
160612	6699340	-400	-600
160646	6699326	-400	-600
160801	6699252	-400	-600
160929	6699167	-400	-600
161059	6699073	-400	-600
161293	6698886	-400	-600

PDF rendering: DokumentID 2010482, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass Öppen

NACKA TINGSRÄTT
Avdelning 3

INKOM: 2024-09-26
MÅLNR: M 1333-11
AKTBIL: 1254

Samlade åtaganden KBS-3

I denna uppdaterade åtagandelista redovisas SKB:s åtaganden avseende Clab/Clink och Kärnbränsleförvaret i mål nr M 1333-11, inklusive de verksamheter som prövas i SKB:s tilläggsansökan i mål nr M 4842-23. Sammanställningen är preciseringar av förslaget till de gemensamma allmänna villkoren (villkor A1 och B1, se Bilaga K:46) och innehåller de åtaganden som SKB gör för att minska störning och miljöpåverkan från verksamheterna.

1 Clab/Clink (mål nr M 1333-11)

1.1 Släckvatten

I Clink kommer alla utrymmen inom kontrollerat område ha golvbrunnar kopplade till golvdränagesystemet för kontrollerat område och vidare till avfallsanläggningen för behandling, såsom sker i dag för Clab. Detta innefattar även släckvatten inom kontrollerat område.

Under uppförandeskedet av inkapslingsdelen kommer SKB att ordna en särskild brandberedskap för det område som tas i anspråk för anläggningsarbeten. Beredskapen innefattar exempelvis möjlighet att fördröja och tillfälligt samla upp släckvatten från byggområdet genom att dämma av diket i skogsområdet väster om industriområdet för att skapa möjlighet att omhänderta släckvatten.

Kantsten eller annan typ av invallning mot grönytor anläggs för att släckvatten inte ska rinna mot grönytor och infiltrera.

1.3 Klimat

SKB ska löpande vidta skäliga åtgärder för att utsläpp av klimatpåverkande gaser ska begränsas vid uppförande av inkapslingsdelen samt drift av Clink. Åtgärderna måste vid var tid även vara godtagbara med beaktande av åtgärdernas påverkan på strålsäkerhet.

2 Kärnbränsleförvaret (mål nr M 1333-11 och M 4842-23)

2.1 Utformning av ovanmarksanläggning

Kärnbränsleförvaret kommer att utformas med förhöjda marknivåer inom driftområdet så att det skyddas mot höjningar av havsvattennivån. Kärnbränsleförvarets byggnader som skyddar öppningar till undermarksanläggningen ska minst motstå vattennivåer på +4,1 meter eller högre (RH 2000). Det innebär att schakt och tillfartstunnlar kommer att vara skyddade mot översvämning.

2.2 Grundvattenbortledning från ovanmarksanläggning

Vid behov kan enskilda schakt utföras sektionsvis eller utanför vegetationsperioden. Behov av försiktighetsåtgärder kommer utvärderas vidare under detaljprojekteringen.

PDF rendering: DokumentID 2057792, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass C1 - Öppen

2.3 Återföring av vatten vid grundvattenbortledning ovan mark

Vatten som bortleds vid länshållning av schakt ovan mark ska återledas till omgivande mark om det bedöms lämpligt med hänsyn till vattenkvalitet.

2.4 Vattenhantering

2.4.1 Brunnar

Om grundvattenbortledningen från Kärnbränsleförvarets undermarksanläggning leder till problem med vattenförsörjningen från någon enskild brunn kommer SKB att vidta åtgärder för att ordna vattenförsörjningen.

2.4.3 Släckvatten

En plan för åtgärder för släckvattenhantering kommer att upprättas senast 12 månader efter att tillståndet har tagits i anspråk. Planen ska innefatta förberedande åtgärder och rutiner för att kunna fördröja och samla upp släckvatten i händelse av brand. Planen tas fram i samråd med den lokala räddningstjänsten.

2.5 Buller och vibrationer

Störningar från sprängsalvor kommer att minskas genom att allmänheten förvarnas på lämpligt sätt, till exempel genom att sprängning sker på fasta tider eller genom textmeddelande (sms) till berörda i närheten. Omgivningen skyddas från påverkan från sprängningsarbeten genom noggranna sprängrutiner.

2.6 Skyddsåtgärder för bevarande av områdets naturvärden

2.6.1 Allmänt

Flertalet av de skyddsåtgärder som redovisas nedan har en koppling till dispensen från artskyddsförordningen[1]och utgör åtaganden även i artskyddsmålet (mål nr M 4617-13). Det är också värt att notera att SKB redan vidtagit eller påbörjat arbete med flera av dessa åtgärder. Utöver arbetet med åtgärder pågår även årliga artspecifika inventeringar inom området. SKB sammanställer och publicerar resultat från inventeringarna årligen.

Upplags- och uppställningsplatser, vid anläggandet av Kärnbränsleförvarets ovanmarksdel och våtmarksreningen, ska förläggas på för ändamålet avgränsade platser som utformas så att påverkan på vattenmiljöer och områden med känslig flora och fauna begränsas.

Upplags- och uppställningsplatser vid anläggandet av våtmarksreningen ska utformas så att risken att gölgroda och större vattensalamander nyttjar dessa för övervintring minimeras. Upplags- och uppställningsplatserna ska vara återställda senast fem år efter färdigställd anläggning för våtmarksrening. Anläggningsarbetet får inte innebära någon åverkan på göl 11f. Ett skyddsavstånd på minst 40 meter ska hållas mot gölen under arbetet.

Körning med maskin och andra fordon i terräng vid våtmarksreningen ska ske på sådant sätt att minsta möjliga påverkan i naturmark uppstår och förändringar i områdets hydrologi inte sker.

[1] Beslut om dispens enligt artskyddsförordningen för åtgärder i samband med byggande av slutförvar för använt kärnbränsle i Forsmark, Östhammars kommun. Länsstyrelsen Uppsala län, 2013-06-18, Diarienummer 522-4440-11.

PDF rendering: DokumentID 2057792, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass C1 - Öppen

2.6.2 Anläggande av nya gölar

Vintern 2011–2012 grävdes fyra nya gölar i närheten av naturliga gölar i området. Vintern 2013– 2014 anlade SKB ytterligare två gölar i området. En övervintringsmiljö för gölgroda i form av ett röse har också skapats i området. SKB kommer att tillse att gölarna och övervintringsmiljön bibehålls och sköts under drifttiden i syfte att upprätthålla deras ekologiska funktion.

Åtgärder för att fånga och flytta individer av gölgroda och större vattensalamander vid utfyllnad av göl påbörjades under 2023. Tidpunkten för fångst och flytt av groddjur väljs med hänsyn till groddjurens ekologi.

2.6.3 Skötsel av våtmarker

SKB åtar sig att genomföra skötselåtgärder i tre våtmarker utanför det prognosticerade påverkansområdet för grundvattenytans avsänkning liksom att sköta 4-5 ha våtmark utanför eller innanför påverkansområdet. Därutöver har SKB åtagit sig att sköta cirka 1 ha av våtmark 23. Åtgärderna ska syfta till att höja habitatkvaliteten avseende gulyxne och där det är möjligt även höja habitatkvaliteten för gölgroda, men inte motverka andra höga naturvärden. Skötseln ska upprätthållas under sådan tidsperiod att syftet med åtgärden uppfylls. Skötselåtgärder pågår redan i våtmark 23 liksom i tre våtmarker utanför påverkansområdet (i våtmarkerna 48, 49 och 68) och i en våtmark innanför detta (våtmark 18). Innan bergarbetena inleds kommer skötsel påbörjas i ytterligare områden så att åtagen skötselyta uppnås.

Skötsel i våtmarker kommer främst omfatta röjning av vedvegetation och vasslåtter. Skötseln ska hela tiden anpassas så att avsedd effekt uppnås. För att stärka konnektiviteten mellan gölarna kommer områdena mellan gölarna skötas på ett sätt som inte försvårar groddjurens rörlighet. Exempelvis kommer inga kalhyggen att skapas och skötseln anpassas så att påverkan på hydrologin begränsas.

2.6.4 Beredskap för vattentillförsel

Det kommer att finnas beredskap i form av att utrustning ska finnas tillgänglig på plats liksom personal med rätt kompetens samt projekterad lösning, för att vid behov tillföra vatten till ett antal våtmarker med höga naturvärden som riskerar att påverkas negativt av en grundvattensänkning. Åtgärden bedöms enbart kunna bli aktuell för några av de högst klassade våtmarksobjekten med förekomst av arterna gölgroda och gulyxne, i ansökan benämnda som nr 7, 14–16 och 18.

2.6.5 Tätning av berget

I huvudsak kommer cementbaserade injekteringsmedel att användas. Icke cementbaserade injekteringsmedel av typ silica sol eller motsvarande material kommer att finnas tillgängliga för kompletterande injektering av främst fina sprickor (sprickor med små öppningar), antingen genom kompletterande förinjektering eller genom efterinjektering av punktläckage.

Användning av kemiska tätningsmedel sker undantagsvis och efter omfattande granskning av produkternas miljö- och hälsoegenskaper. Med kemiska injekteringsmedel avses produkter som till exempel akrylat-, epoxi- och polyuretanprodukter. Cement- eller silicasolbaserade produkter omfattas inte.

PDF rendering: DokumentID 2057792, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass C1 - Öppen

2.6.6 Skötsel av skogsmiljöer

Hänsyn kommer att tas till havsörnsstammens eventuella boplatser genom att inte enbart spara boträden utan även skog kring dessa, för att säkra boträden från stormfällning och insyn. Även säkring av framtida boträd, så kallade evighetsträd, planeras i området. Skogsbruksplanen kommer att kompletteras med särskilda skötselåtgärder avseende skyddsvärda våtmarker och områden kopplade till artskyddsdispensen senast tre månader innan bergarbetena för Kärnbränsleförvaret påbörjas.

För att säkerställa långsiktigheten avseende skötseln av marken kommer SKB teckna ett naturvårdsavtal eller fastighetsavtal med Skogsstyrelsen, där SKB förbinder sig att sköta skogen i enlighet med den naturvårdsinriktade skötselplanen. Planen innebär att minst 350 ha skogsmark ska avsättas för fri utveckling eller naturvårdsskötsel. Skogsmarker med lägre naturvärden ska skötas enligt principerna för naturnära hyggesfritt skogsbruk.

Eventuella ändringar av skötseln under tillståndstiden kan komma att ske. Omfattningen av skötselåtgärderna kommer dock att vara väsentligen densamma. Eventuella ändringar kommer att föregås av samråd med tillsynsmyndigheten.

2.6.7 Bullerskyddande åtgärder

SKB åtar sig, för det fall krossning genomförs under perioden 15 maj till 15 juni (kl. 10-18), att vidta sådana åtgärder som nedbringar bullernivån till acceptabla nivåer för att inte störa grodlek invid området kring Tjärnpussen.

2.7 Naturgrus

SKB åtar sig att använda naturgrus i betongtillverkningen endast om det är påkallat av strålsäkerhetsskäl. För det fall användning av naturgrus för betongtillverkning skulle bli aktuellt ska detta redovisas i miljörapporten.

2.8 Elanslutning av kross

SKB åtar sig att använda krossar och sorteringsutrustning som drivs med el från det fasta nätet. I händelse av till exempel driftstörning, otillräcklig effekt eller när det är påkallat av strålsäkerhetsskäl kan andra drivmedel komma att användas.

2.9 Klimat

SKB ska löpande vidta skäliga åtgärder för att utsläpp av klimatpåverkande gaser ska begränsas vid uppförande och drift av Kärnbränsleförvaret och övriga anläggningar. Åtgärderna måste vid var tid även vara godtagbara med beaktande av åtgärdernas påverkan på strålsäkerhet.

2.10 Uppdatering av sjökort m.m.

Vattenverksamhet som medför förändringar av sjökortsinformation, såsom eventuellt anläggande av ledning i vattenområde, ska positionsbestämmas, sjömätas enligt internationell standard FSIS-44, och rapporteras till Sjöfartsverket för uppdatering av sjökort.

Skyddslänsar, siltskärmar och siltgardiner ska placeras så att de inte hindrar sjötrafiken.

Om det finns risk för påkörning av grumlingsskydd ska dessa märkas ut.

PDF rendering: DokumentID 2057792, Version 1.0, Status Godkänt, Sekretessklass C1 - Öppen

SVERIGES DOMSTOLAR

Hur man överklagar

Dom i mark- och miljödomstol som första instans MMD-01

Vill du att domen ska ändras i någon del kan du överklaga. Här får du veta hur det går till.

Överklaga skriftligt inom 3 veckor

Ditt överklagande ska ha kommit in till domstolen inom 3 veckor från domens datum. Sista datum för överklagande finns på sista sidan i domen.

Överklaga efter att motparten överklagat

Om ena parten har överklagat i rätt tid, har den andra parten också rätt att överklaga även om tiden har gått ut. Det kallas att anslutningsöverklaga.

En part kan anslutningsöverklaga inom en extra vecka från det att överklagandetiden har gått ut. Ett anslutningsöverklagande måste alltså komma in inom 4 veckor från domens datum.

Ett anslutningsöverklagande upphör att gälla om det första överklagandet dras tillbaka eller av något annat skäl inte går vidare.

Så här gör du

1. Skriv mark-och miljödomstolens namn och målnummer.
2. Förklara varför du tycker att domen ska ändras. Tala om vilken ändring du vill ha och varför du tycker att Mark- och miljööverdomstolen ska ta upp ditt överklagande (läs mer om prövningstillstånd längre ner).
3. Tala om vilka bevis du vill hänvisa till. Förklara vad du vill visa med varje bevis. Skicka med skriftliga bevis som inte redan finns i målet.
4. Lämna namn samt aktuella och fullständiga uppgifter om var domstolen kan nå dig: postadresser, e-postadresser och telefonnummer.

   Om du har ett ombud, lämna också ombudets kontaktuppgifter.
5. Skriv under överklagandet själv eller låt ditt ombud göra det.
6. Skicka eller lämna in överklagandet till mark- och miljödomstolen. Du hittar adressen i domen.

Vad händer sedan?

Mark- och miljödomstolen kontrollerar att överklagandet kommit in i rätt tid. Har det kommit in för sent avvisar domstolen överklagandet. Det innebär att domen gäller.

Om överklagandet kommit in i tid, skickar mark- och miljödomstolen överklagandet och alla handlingar i målet vidare till Mark- och miljööverdomstolen.

Har du tidigare fått brev genom förenklad delgivning, kan även Mark- och miljööverdomstolen skicka brev på detta sätt.

Prövningstillstånd i Mark- och miljööverdomstolen

När överklagandet kommer in till Mark- och miljööverdomstolen tar domstolen först ställning till om målet ska tas upp till prövning.

Mark- och miljööverdomstolen ger prövningstillstånd i fyra olika fall.

- Domstolen bedömer att det finns anledning att tvivla på att mark- och miljödomstolen dömt rätt.
- Domstolen anser att det inte går att bedöma om mark- och miljödomstolen har dömt rätt utan att ta upp målet.
- Domstolen behöver ta upp målet för att ge andra domstolar vägledning i rättstillämpningen.
- Domstolen bedömer att det finns synnerliga skäl att ta upp målet av någon annan anledning.

Om du *inte* får prövningstillstånd gäller den överklagade domen. Därför är det viktigt att i överklagandet ta med allt du vill föra fram.

Vill du veta mer?

Ta kontakt med mark- och miljödomstolen om du har frågor. Adress och telefonnummer finns på första sidan i domen.

Mer information finns på www.domstol.se.

Anvisningar för överklagande **MMD-01 - Dom första instans** • Producerat av Domstolsverket, Avd. för domstolsutveckling • 2018-11