



VÄXJÖ TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DELDOM
2014-06-12
meddelad i
Växjö

Mål nr M 1007-12

SÖKANDE

European Spallation Source ESS AB, 556792-4096
Box 176
221 00 Lund

Ombud: Advokat Bo Hansson
Jur.kand. Staffan Löwhagen
Jur.kand. Martin Johansson
Mannheimer Swartling Advokatbyrå AB
Box 4291
203 14 Malmö

SAKEN

Ansökan om tillstånd enl. 9 kap och 11 kap miljöbalken till forskningsanläggningen European Spallation Source ESS inom fastigheten Östra Odarslöv 13:5, Lunds kommun, Skåne län

Avrinningsområde: 92 N: 6178032 E: 390022

DOMSLUT

Tillstånd

A. Mark- och miljödomstolen lämnar European Spallation Source ESS AB tillstånd till miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken, att inom fastigheten Östra Odarslöv 13.5 i Lunds kommun, anlägga och driva en anläggning för forskning med neutroner, omfattande hantering och samtidig lagring av maximalt 550 ton radioaktivt driftavfall i avvaktan på borttransport.

Dok.Id 288884

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 81	Kungsgatan 8	0470-560 100	0470-560 125	måndag – fredag
351 03 Växjö		E-post: mmd.vaxjo@dom.se		08:00-16:30
				-

- B. Mark- och miljödomstolen lämnar European Spallation Source ESS AB tillstånd till vattenverksamhet enligt miljöbalken
- att inom markerat verksamhetsområde på bifogad karta (domsbilaga 1) utföra och bibehålla erforderliga anläggningar för bortledande av grundvatten samt, under byggskedet, likväl av dagvatten;
 - avsänka grundvattennivån till lägst +73,4 inom det på ovan nämnda karta markerade området A;
 - fylla ut eller schakta bort ett mindre vattenområde N:6178002 E: 390156.

Villkor

För tillstånden enligt ovan ska i tillämpliga delar följande villkor gälla.

1. Verksamheten – inbegripet åtgärder för att begränsa skador eller olägenheter för människors hälsa eller miljön - ska bedrivas i huvudsak på det sätt som bolaget angett eller åtagit sig i målet, om inte annat framgår av denna dom.
2. Kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras på sådant sätt att spill eller läckage inte kan nå avloppsledningar eller omgivningen. Förvaringen ska ske på yta som är ogenomsläpplig för de aktuella ämnena, försedd med invallning eller annan konstruktion till skydd mot utsläpp samt i övrigt utformad så att nederbörd inte ansamlas. Uppsamlingsvolymen inom respektive yta ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 procent av övriga behållares volym. Tankar och cisterner ska vara försedda med överfyllnadsskydd. Absorptionsmedel ska finnas tillgängligt vid förvaringsplatsen. Vid anläggningen får vid ett och samma tillfälle förvaras högst 50 ton farligt avfall.
3. Bullerbidraget från bolagets verksamhet, inklusive transporter inom verksamhetsområdet, får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än 50 dB (A) dagtid, helgfri måndag till fredag (kl. 07-18),
40 dB (A) nattetid (kl. 22-07)
45 dB (A) övrig tid
Arbetsmoment som typiskt sett kan ge upphov till momentana ljudnivåer över 55 dB (A) får inte utföras nattetid (kl. 22-07).

Bullerbidraget från bolagets verksamhet får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid arbetslokaler för inte bullrande verksamhet än

60 dB (A) dagtid, måndag till fredag (kl. 07-18)

50 dB (A) nattetid (kl. 22-07)

55 dB (A) övrig tid.

De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras genom omgivningsmätningar eller genom närfältsmätningar och beräkningar. Ekvivalentvärdena ska beräknas för faktisk drifttid under de tidsperioder som anges ovan. I de fall olika drifttillstånd förekommer ska den ekvivalenta ljudnivån bestämmas för varje sådant tillstånd. Kontroll ska ske så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra att den totala bullerimmissionen ökar med mer än 1 dB (A), dock minst med de tidsintervall som anges i kontrollprogrammet

4. Buller från byggnadsarbeten utomhus, inklusive transporter inom verksamhetsområdet, får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå än följande nivåer

Område	Helgfri måndag-fredag		Lördag, söndag, helgdag		Samtliga dagar	
	dag	kväll	dag	kväll	natt	
	07-19	19-22	07-19	19-22	22-07	
	L_{aeq}	L_{aeq}	L_{aeq}	L_{aeq}	L_{aeq}	L_{max}
Bostäder för permanent boende och fritidshus <i>Utomhus (vid fasad)</i> <i>Inomhus (bostadsrum)</i>	60dB(A)	50dB(A)	50dB (A)	45dB(A)	45dB(A)	70dB(A)
	45 dB(A)	35 dB(A)	35 dB(A)	30dB(A)	30dB(A)	45dB(A)
Vårdlokaler <i>Utomhus (vid fasad)</i> <i>Inomhus</i>	60dB(A)	50dB(A)	50dB(A)	45dB(A)	45dB(A)	
	45dB(A)	35dB(A)	35dB(A)	30dB(A)	30dB(A)	45dB(A)
Undervisningslokaler <i>Utomhus (vid fasad)</i> <i>Inomhus</i>	60dB(A)					
	40dB(A)					
Arbetslokaler för tyst verksamhet <i>Utomhus (vid fasad)</i> <i>Inomhus</i>	70dB(A)					
	45dB(A)					

Under dagar då pålning förekommer gäller inte utomhusvärdena enligt ovan. Pålning får endast förekomma dagtid helgfri måndag till fredag kl. 07.00-18.00. Endast två pålkranar får vara igång samtidigt.

De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras genom omgivningsmätningar eller genom närfältsmätningar och beräkningar. Ekvivalentvärdena ska beräknas för de tidsperioder som anges ovan då byggarbeten pågår. I de fall olika drifttillstånd förekommer ska den ekvivalenta ljudnivån bestämmas för varje sådant tillstånd. Kontroll ska ske då tillsynsmyndigheten begär det, dock minst en gång per kvartal.

5. Till allmän VA-anläggning får endast avledas sådant spillvatten som i förväg godkänts av huvudmannen för anläggningen och tillsynsmyndigheterna enligt miljöbalken. Avloppssystem för sanitärt spillvatten och övrigt spillvatten ska vara åtskilda. Det ska finnas möjlighet att stänga av avledningen till den allmänna VA-anläggningen. Spillvatten som inte får avledas ska samlas upp och hanteras som avfall.
6. Dagvatten från hårdgjorda ytor, samt under byggskedet även vatten från schaktgropar, ska ledas via fördröjningsmagasin inom fastigheten innan det når recipient. Fördröjningsmagasinen ska vara avstängningsbara och försedda med utrustning som möjliggör flödesreglering. Utsläpp från fördröjningsmagasinen ska begränsas så att dimensionerande flöden i omkringliggande dikningsföretag kan innehållas:

- Västra Odarslöv-Hoby av år 1943; 1,25 l/s,ha
- Odarslöv-Igelösa av år 1954; 1,3 l/s,ha
- Odarslöv-Puggängarna av år 1945; 1,3 l/s,ha

Under byggskedet får ingen bortledning av vatten ske till dikningsföretaget Odarslöv-Puggängarna av år 1945. Under driftskedet får sådan bortledning ske endast under förutsättning att vattnet leds genom ett särskilt reningssystem bestående av integrerade diken och sänkor eller liknande innan det når fördröjningsmagasinet.

7. Oljehalten i det dagvatten som avleds till dikningsföretagen i bygg- och driftskedet får uppgå till högst 5 mg/l mätt som oljeindex. Kontroll av dagvatten ska ske i utsläppspunkten från fördröjningsmagasinen. Under byggskedet ska kontroll

genomföras genom mätning en gång per kvartal. Under driftskedet ska kontroll genomföras i den omfattning som anges i kontrollprogrammet.

8. Sökanden ska sanera eventuella punktvisa föroreningar som uppdagas under byggskedet i igenfyllda mangelgravar och på platser vid Korsbäcks gård där förvaring av oljeprodukter har förekommit. Bolaget ska underrätta tillsynsmyndigheten löpande vid upptäckt av punktvisa föroreningar.
9. För verksamheten ska det finnas särskilda kontrollprogram för byggskedet, driftskedet respektive avvecklingsskedet. Kontrollprogrammen ska uppfylla kraven i tillämpliga författningar och föreskrifter om verksamhetsutövarens egenkontroll och omfatta även joniserande strålning. Kontrollprogrammen ska bland annat innehålla uppgifter om mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod.

Uppgifter om flöden och föroreningsinnehåll i vattnet som avleds mot dikningsföretaget Odarslöv-Puggångarna av år 1945 ska redovisas obligatoriskt för tillsynsmyndigheten vid högflöden och incidenter.

Resultat av övriga kontroller enligt kontrollprogram ska redovisas för tillsynsmyndigheterna vid tidpunkter som bestäms i samråd med dessa.

Kontrollprogrammet för byggskedet ska ges in till tillsynsmyndigheterna tre månader innan anläggningarbetena påbörjas. Kontrollprogrammet ska initialt minst avse de inledande anläggningsarbetena och därefter kompletteras i takt med att planeringen av övriga arbeten fortskrider.
10. Bolaget ska analysera riskerna för brand och annan olycka och i samråd med Räddningstjänsten Syd upprätta en insatsplan med åtgärder för att bekämpa uppkommen brand och andra utsläpp, inklusive övningsverksamhet. Planen ska redovisas till tillsynsmyndigheterna senast den 1 juli 2015.
11. Senast tre år innan avvecklingen av verksamheten påbörjas ska sökanden till behöriga tillsynsmyndigheter redovisa en uppdaterad avvecklingsplan som anger förutsättningarna för avvecklingen utifrån vad som då är känt om den framtida markanvändningen.

Uppskjutna frågor

Mark- och miljödomstolen skjuter enligt 22 kap. 27 § miljöbalken upp frågan om vilka villkor som ska gälla beträffande

1. radioaktivitet;
2. säkerhet enligt 16 kap. 3 § miljöbalken
3. slutligt omhändertagande av radioaktivt avfall från drift och avveckling

Under provotiden ska bolaget utreda följande.

U1. De tekniska och ekonomiska förutsättningarna att reducera effektiv dos till allmänheten från verksamheten vid normal drift till 0,01 mSv/år, marginalkostnaden för ytterligare reduktion inkluderad, samt att minimera mängden radioaktivt avfall som genereras.

U2. Underlag för beräkning av ekonomisk säkerhet och en plan för det fall säkerhet bör ställas successivt.

U3. Visa att det finns avfallshanterare som kan ta emot och slutförvara det radioaktiva avfallet.

Resultatet av utredningarna med förslag till slutliga villkor ska ges in till mark- och miljödomstolen senast den 1 juli 2017. För det fall bolaget anser att frågan om radioaktivitet vid provotidens utgång i någon del fått tillfredsställande reglering genom föreskrift eller tillståndsvillkor enligt strålskyddslagen ska detta redovisas.

Som provisoriska föreskrifter ska tills vidare gälla följande

P1. Anläggningen ska utformas på sådant sätt att stråldosen till allmänheten under normal drift respektive driftstörningar och eventuella olyckor inte överskrider nedanstående nivåer.

Händelseklass	Typ av händelse	Max effektiv dos till allmänheten
H1	Normal drift	0,05 mSv/år
H2	Incidenter	0,1 mSv/händelse
H3	Oväntade händelser	1 mSv/händelse
H4	Olyckor	20 mSv/händelse

Doserna ska beräknas genom deterministiska metoder utifrån de förutsättningar som anges i föreskriften SSMFS 2008:1 om säkerhet i kärntekniska anläggningar (samt ändringsföreskriften SSMFS 2011:3).

P2. I jord där strålningen kan överstiga 0,01 mGy/h ska andelen organiskt material i fyllnadsmassorna understiga 2 %. Koncentrationen ska bedömas genom besiktningar vid vilka tillsynsmyndigheten ska beredas tillfälle att närvara.

P3. Radioaktivt avfall får inte produceras.

P4. Acceleratorn får inte startas.

Delegerade frågor

Mark- och miljödomstolen överlåter enligt 22 kap. 25 § åt behöriga tillsynsmyndigheter att inom sina respektive ansvarsområden fastställa villkor om

- avledning av spillvatten enligt villkor 5
- avledning av dagvatten enligt villkor 6
- sanering enligt villkor 8
- kontroll enligt villkor 9
- skyddsåtgärder mot brand och annan olycka enligt villkor 10
- avvecklingsåtgärder enligt villkor 11

Biotopskyddsområde

Mark- och miljödomstolen lämnar bolaget dispens enligt 7 kap. 11 § miljöbalken att på fastigheten Östra Odarslöv 13:5 i Lunds kommun fylla ut eller schakta bort ett skyddat s.k. småvatten i jordbruksmark (N:6178002 E: 390156).

Miljökonsekvensbeskrivning

Mark- och miljödomstolen godkänner miljökonsekvensbeskrivningen.

Igångsättningstid

Den miljöfarliga verksamheten ska ha satts i gång inom tio (10) år från det att deldomen vunnit laga kraft.

Arbets tid

Den tid inom vilken de i denna deldom tillståndgivna arbetena för vattenverksamhet ska vara utförda bestäms, med stöd av 22 kap. 25 § andra stycket miljöbalken, till tio (10) år från det att deldomen vunnit laga kraft.

Oförutsedd skada

Anspråk enligt 24 kap. 13 § miljöbalken på grund av oförutsedd skada ska för att få tas upp till prövning framställas till mark- och miljödomstolen inom fem (5) år från utgången av den ovan angivna arbetstiden.

Rättegångskostnader

Bolaget ska betala ersättning för rättegångskostnader avseende vattenverksamheten till Länsstyrelsen i Skåne län med åtta tusen (8 000) kr avseende arbete. På ersättningsbeloppet ska utgå ränta enligt lag från den 12 juni 2014 till dess betalning sker.

Verkställighet

Tillstånden får tas i anspråk omedelbart under förutsättning att sökanden, beträffande vattenverksamheten, hos länsstyrelsen ställer säkerhet enligt 22 kap. 28 § miljöbalken.

ANSÖKAN**Yrkande**

- ESS AB ansöker om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken att inom fastigheten Östra Odarslöv 13:5 i Lunds kommun, anlägga och driva en anläggning för forskning med neutroner, omfattande hantering och lagring av radioaktivt driftavfall från verksamheten i avvaktan på borttransport. Vid anläggningen får vid ett och samma tillfälle förvaras högst 550 ton radioaktivt avfall.
- ESS AB ansöker om tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken att på fastigheten Östra Odarslöv 13:5 i Lunds kommun,
 - (i) inom det verksamhetsområde som anges på karta, bilaga 3 till bolagets yttrande den 30 september 2013, utföra och bibehålla erforderliga anläggningar för bortledande av grundvatten samt, under byggskedet, likväl av dagvatten;
 - (ii) avsänka grundvattennivån till lägst +73,4 inom det på ovan nämnda karta markerade området A;
 - (iii) fylla ut eller schakta bort ett mindre vattenområde (troligen mägergrav).
- ESS AB ansöker om dispens från biotopskyddet för att på fastigheten Östra Odarslöv 13:5 i Lunds kommun fylla ut eller schakta bort ett s.k. småvatten (troligen mägergrav).
- ESS AB yrkar vidare att mark- och miljödomstolen
 - (i) förordnar att den miljöfarliga verksamheten ska ha satts igång senast 10 år efter lagakraftvunnen tillståndsdöm;
 - (ii) förordnar att tillståndgivna åtgärder för respektive vattenverksamhet ska vara utförda senast 10 år efter lagakraftvunnen dom;
 - (iii) förordnar att blivande tillstånd får tas i anspråk omedelbart (verkställighetsförordnande);
 - (iv) förordnar att villkor, prövotidsförfaranden och bemyndiganden meddelas i enlighet med bolagets förslag;

- (v) förordnar att den för verksamheten upprättade miljökonsekvensbeskrivningen godkänns;
- (vi) förordnar att tiden för anmälan av oförutsedd skada ska vara 5 år från arbetstidens utgång.

Förslag till slutliga villkor

1. Om inte annat följer av övriga villkor ska anläggningen utföras och verksamheten utformas och bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med vad ESS AB angett i ansökningshandlingarna och i målet i övrigt angett eller åtagit sig. Mindre ändring får vidtas efter godkännande av tillsynsmyndigheten.
2. Kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras på sådant sätt att spill eller läckage inte kan nå avloppsledningar eller omgivningen. Förvaringen ska ske på yta som är ogenomsläpplig för de aktuella ämnena, försedd med invallning eller annan konstruktion till skydd mot utsläpp samt i övrigt utformad så att nederbörd inte ansamlas. Uppsamlingsvolymen inom respektive yta ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 procent av övriga behållares volym. Tankar och cisterner ska vara försedda med överfyllnadsskydd. Absorptionsmedel ska finnas tillgängligt vid förvaringsplatsen. Vid anläggningen får vid ett och samma tillfälle förvaras högst 50 ton farligt avfall.
- 3.1 Ljud från verksamheten i driftskedet får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än 50 dB (A) dagtid (kl. 07-18) helgfri måndag till fredag, 40 dB (A) nattetid (kl. 22-07) samtliga dygn och 45 dB (A) övrig tid. Momentana ljud får nattetid samtliga dygn uppgå till 55 dB (A).
Ljud från verksamheten får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid arbetslokaler för inte bullrande verksamhet än 60 dB (A) dagtid (kl. 07-18) måndag till fredag, 50 dB (A) nattetid (kl. 22-07) samtliga dygn samt 55 dB (A) övrig tid.
De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras genom närfältsmätningar eller beräkningar. Ekvivalentvärdena ska beräknas för faktisk drifttid under de tidsperioder som anges ovan. Kontroll ska ske en gång under det första året som verksamheten är i rutinmässig drift och därefter vid sådan ändring av verksamheten som innebär att ljudnivån påverkas mer än marginellt.

- 3.2 Under de första fem åren från det att tillståndet har tagits i anspråk eller under den längre tid som tillsynsmyndigheten bestämmer ska, istället för vad som anges i villkoret 3.1 ovan, buller från verksamheten begränsas så att den ekvivalenta ljudnivån inte överskrider följande riktvärden.

Område	Helgfri måndag-fredag		Lördag, söndag, helgdag		Samtliga dagar	
	dag	kväll	dag	kväll	natt	
	07-19 L_{aeq}	19-22 L_{aeq}	07-19 L_{aeq}	19-22 L_{aeq}	22-07 L_{aeq}	L_{max}
Bostäder för permanent boende och fritidshus <i>Utomhus (vid fasad)</i> <i>Inomhus (bostadsrum)</i>	60dB(A)	50dB(A)	50dB (A)	45dB(A)	45dB(A)	70dB(A)
	45 dB(A)	35 dB(A)	35 dB(A)	30dB(A)	30dB(A)	45dB(A)
Vårdlokaler <i>Utomhus (vid fasad)</i> <i>Inomhus</i>	60dB(A)	50dB(A)	50dB(A)	45dB(A)	45dB(A)	
	45dB(A)	35dB(A)	35dB(A)	30dB(A)	30dB(A)	45dB(A)
Undervisningslokaler <i>Utomhus (vid fasad)</i> <i>Inomhus</i>	60dB(A)					
	40dB(A)					
Arbetslokaler för tyst verksamhet <i>Utomhus (vid fasad)</i> <i>Inomhus</i>	70dB(A)					
	45dB(A)					

Under perioder då pålning förekommer gäller inte utomhusvärdena enligt ovan. Dock ska riktvärdena för ljudnivåer inomhus gälla. Pålning får endast förekomma dagtid helgfri måndag till fredag mellan 07.00 och 19.00 och under en sammanlagd period om högst 15 månader, om inte tillsynsmyndigheten medger annat.

4. Till allmän VA-anläggning får endast avledas spillvatten av hushållsliknande karaktär. Avledning till allmän VA-anläggning av annat vatten än spillvatten av hushålls-liknande karaktär får dock ske efter godkännande av huvudmannen för den allmänna VA-anläggningen och underrättelse till tillsynsmyndigheten. I syfte att kunna förhindra att förorenat vatten från anläggningen når avlopps nätet i

händelse av brand eller annan olycka ska avledningen vara försedd med avstängningsmöjlighet.

5. Dagvatten från hårdgjorda ytor, samt under byggskedet även vatten från schaktgropar, ska ledas via fördröjningsmagasin inom fastigheten innan det når recipient. Fördröjningsmagasinen ska vara avstängningsbara och försedda med utrustning som möjliggör flödesreglering. Utsläpp från fördröjningsmagasinen ska begränsas så att dimensionerande flöden i omkringliggande dikningsföretag kan innehållas:

- Västra Odarslöv-Hoby av år 1943; 1,25 l/s,ha
- Odarslöv-Igelösa av år 1954; 1,3 l/s,ha
- Odarslöv-Puggängarna av år 1945; 1,3 l/s,ha

Under byggskedet får ingen bortledning av vatten ske till dikningsföretaget Odarslöv-Puggängarna av år 1945. Under driftskedet får sådan bortledning ske endast under förutsättning att vattnet leds genom ett särskilt reningssystem bestående av integrerade diken och sänkor eller liknande innan det når fördröjningsmagasinet.

6. Oljehalten i det dagvatten som avleds till dikningsföretagen i bygg- och driftskedet får uppgå till högst 5 mg/l mätt som oljeindex. Kontroll av dagvatten ska ske i utsläppspunkten från fördröjningsmagasinen. Under byggskedet ska kontroll genomföras genom mätning en (1) gång per kvartal. Under driftskedet ska kontroll genomföras i den omfattning som tillsynsmyndigheten bestämmer, dock högst en (1) gång per halvår.
7. Sökanden ska sanera eventuella punktvisa föroreningar som uppdagas under byggskedet i igenfyllda mangelgravar och på platser vid Korsbäcks gård där förvaring av oljeprodukter har förekommit. Bolaget ska underrätta tillsynsmyndigheten löpande vid upptäckt av punktvisa föroreningar.
8. För verksamheten ska det finnas särskilda kontrollprogram för byggskedet, driftskedet respektive avvecklingsskedet. Kontrollprogrammen ska uppfylla kraven i tillämpliga författningar och föreskrifter om verksamhetsutövarens egenkontroll. Kontrollprogrammen ska bland annat innehålla uppgifter om mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod.

Uppgifter om flöden och föroreningsinnehåll i vattnet som avleds mot dikningsföretaget Odarslöv-Puggängarna av år 1945 ska redovisas obligatoriskt för tillsynsmyndigheten vid högflöden och incidenter.

Resultat av övriga kontroller enligt kontrollprogram ska redovisas för tillsynsmyndigheten vid tidpunkter som bestäms i samråd med tillsynsmyndigheten.

Kontrollprogrammet för byggskedet ska ges in till tillsynsmyndigheten tre månader innan anläggningarbetena påbörjas. Kontrollprogrammet ska initialt minst avse de inledande anläggningsarbetena och därefter kompletteras i takt med att planeringen av övriga arbeten fortskrider.

9. Senast tre (3) år innan avvecklingen av verksamheten påbörjas ska sökanden redovisa en uppdaterad avvecklingsplan som anger förutsättningarna för avvecklingen utifrån vad som då är känt om den framtida markanvändningen.

Prövotid

ESS AB yrkar att mark- och miljödomstolen under tre (3) år med stöd av 22 kap. 27 § miljöbalken skjuter upp frågan om fastställandet av eventuella slutliga villkor avseende radioaktivitet.

Under prövotiden ska ESS AB utreda de tekniska och ekonomiska förutsättningarna med tillämpning av bästa möjliga teknik reducera effektiv dos till allmänheten vid normal drift till 0,01 mSv/år samt att minimera mängden radioaktivt avfall som genereras.

Utredningen med redovisning av genomförda åtgärder och konsekvenser av dessa samt förslag till eventuella ytterligare åtgärder och slutliga villkor för radioaktivitet ska inges till mark- och miljödomstolen innan provdrift inleds och senast vid prövotidens utgång.

Som provisoriska föreskrifter föreslås

- P1. Anläggningen ska utformas på sådant sätt att stråldosen till allmänheten under normal drift respektive driftstörningar och eventuella olyckor inte överskrider nedanstående begränsningsvärden eller de villkor som SSM beslutar.

Händelseklass	Typ av händelse	Max effektiv dos till allmänheten
H1	Normal drift	0,05 mSv/år

H2	Incidenter	0,1 mSv/händelse
H3	Oväntade händelser	1 mSv/händelse
H4	Olyckor	20 mSv/händelse

Doserna ska beräknas genom deterministiska metoder utifrån de förutsättningar som anges i föreskriften SSMFS 2008:1 om säkerhet i kärntekniska anläggningar (samt ändringsföreskriften SSMFS 2011:3).

- P2. I jord där strålningen kan överstiga 0,01 mGy/h ska den organiska halten i fyllnadsmassorna understiga 2 %. Koncentrationen ska bedömas genom besiktningar vid vilka tillsynsmyndigheten ska beredas tillfälle att närvara.
- P3. Radioaktivt avfall får inte produceras innan frågan om fastställande av slutliga villkor för radioaktivitet har avgjorts av mark- och miljödomstolen.

Delegation

ESS AB föreslår att mark- och miljödomstolen med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken överlåter åt tillsynsmyndigheten att meddela villkor och föreskrifter om försiktighetsmått under byggskedet som kan behövas beträffande:

- D1. Undantag från vad som föreskrivs i bullervillkoret, villkor 3, vad gäller dels när kraven enligt 3.2 ska gälla, dels tider för pålningsarbeten;
- D2. Avledning till allmän VA-anläggning av annat vatten än spillvatten av hushållsliknande karaktär enligt villkor 4;
- D3. Omfattning av kontrollen av villkor 6 i driftskedet;
- D4. Utformningen och omfattningen av sanering enligt villkor 7;
- D5. Kvittblivning av avfall i form av förorenade massor.

Berörda fastigheter

Verksamhetsområdet utgörs av fastigheten Lund Östra Odarslöv 13:5. Influensområdet för grundvattenbortledningen kan dock även komma att sträcka sig över gränsen till fastigheten Östra Odarslöv 12:1. Tre befintliga dikningsföretag (Västra Odarslöv-Hoby av år 1943, Odarslöv-Puggängarna av år 1945 och Odarslöv-Igelösa av år 1945) kommer att beröras av den vattenverksamhet i form av grund- och dagvattenbortledning som kommer

att ske. Fysiska åtgärder behöver vidtas avseende två av dessa dikningsföretag. I fråga om det tredje företaget krävs ett avtal avseende avledning av ytvatten.

Planförhållanden

Verksamhetsområdet omfattas av lagakraftvunnen detaljplan för Östra Odarslöv 13:5 m.fl. i Lund, antagen av kommunfullmäktige den 21 mars 2013. Planen har tagits fram för den aktuella forskningsanläggningen.

Enligt gällande översiktsplan är det aktuella verksamhetsområdet utpekade som område för ”särskilda anläggningar”. För närvarande pågår ett arbete inom Lunds kommun med en fördjupning av översiktsplanen såvitt är av betydelse för verksamhetsområdet.

Rådighet för sökt vattenverksamhet

Anordningar för grundvattenbortledning kommer att vara belägna inom verksamhetsområdet, dvs. på fastigheten Lund Östra Odarslöv 13:5. Fastigheten ägs av Region Skåne och enligt ett ”avtal om tillhandahållande av mark” kan ESS AB som längst arrendera marken till den 31 december 2017. Vid arrendetidens slut har ESS AB därtill rätt att välja mellan att köpa fastigheten eller att få tomträtt till marken. ESS AB anser sig ha erforderlig vattenrättslig rådighet för sökt vattenverksamhet.

Verksamhetsbeskrivning

Allmänt

ESS-anläggningen ska bli en anläggning för forskning, i vilken man använder neutroner för att få kunskap om en mängd olika material och om materia, ofta på molekylnivå. Anläggningen kommer huvudsakligen att utgöras av en acceleratortunnel med jonkälla och klystronhall, en målstationsbyggnad samt ett flertal byggnader, vilka bl.a. rymmer neutronguider och experimentstationer.

Därutöver kommer ytterligare byggnader uppföras, vilka bl.a. kommer att hysa laboratorier, avfallshantering, kontor och service. Det stora verksamhetsområdet kommer även att rymma grönområden och hårdgjorda ytor såsom parkeringsplatser.

Drift av ESS-anläggningen

Driften av anläggningen kan övergripande beskrivas enligt följande.

I jonkällan, som innefattar en tank med flytande väte, separeras vätekärnor (protoner) och elektroner från varandra i ett magnetfält. Protonerna som alstras av jonkällan skjuts in i acceleratoren, som är en knappt 600 m lång högteknologisk konstruktion förlagd i en betongtunnel. Protonerna färdas mot målstationen i en stråle i en hålighet – kavitet – i mitten av acceleratoren. Acceleratoren kommer att ha ca fem gånger högre effekt än dagens mest kraftfulla acceleratorer.

Acceleratortunneln kommer att förses med ett ventilationstorn (utformat som en skorsten), att användas t.ex. inför underhållsarbeten. Parallellt med acceleratortunneln ligger en s.k. klystronhall, som innehåller apparatur för att förse acceleratoren med elektromagnetiska fält, som får protonerna att accelerera. Protonerna accelereras upp till hastigheter nära ljusets hastighet.

Protonstrålen leds genom acceleratoren in i målstationen via ett protonfönster och når inne i målstationen fram till målmaterialet, som kan beskrivas som ett stort roterande hjul av volfram i ett utrymme (monolit) fylld med helium. När protoner träffar målmaterialet avges neutroner från volfram målet (spallation).

Neutronerna leds in i långa rörliknande neutronguider, vars utformning varierar för att påverka neutronernas hastighet och vinkel m.m. Neutronguiderna leder neutronerna till experimentstationerna, i vilka provmaterial placeras för analys. Vissa experimentstationer kan placeras samlat i gemensamma instrumenthallar, andra stationer med längre neutronguider kräver separata byggnader. Provmaterialet kan vara av varierande storlek, men typiskt sett rör det sig om ca 1 gram.

ESS-anläggningen kommer, till skillnad från befintliga acceleratorbaserade neutronkällor, att generera långa pulser (3 millisekunder), vilket kräver längre neutronguider än de nu befintliga neutronkällorna har. Långa pulser ger betydligt större neutronflöde och betydligt fler och bättre forskningsmöjligheter än i dag.

Vid reguljär drift av ESS-anläggningen kommer neutronproduktionen att pågå dygnet runt under alla veckodagar. Under året kommer längre och kortare driftuppehåll att äga rum för underhåll och andra arbeten.

Uppkomst och hantering av joniserande strålning

Vid drift av ESS-anläggningen uppkommer joniserande strålning, dels i acceleratoren, dels i målstationen och dels i instrumenten. Dessa delar av anläggningen kommer därför att vara försedda med s.k. barriärer, för att förhindra spridning av radioaktivitet till omgivningen.

I samma byggnad som målstationen kommer ett särskilt utrymme – en s.k. hot-cell – att inrymmas för service och lagring av högaktivt material, exempelvis uttjänt målmaterial, i avvaktan på att radioaktiviteten avklingat tillräckligt för borttransport och omhändertagande av materialet. Även hot-cellen kommer att konstrueras med barriärer, för att förhindra spridning av radioaktivitet. En byggnad kommer att inrymma lagringsutrymme för sådant radioaktivt avfall som inte behöver lagras i hot cellen i avvaktan på borttransport för externt omhändertagande.

Särskilt om vattenverksamheten

När den närmare utformningen av ESS-anläggningen fastslås, kommer även att bestämmas om acceleratortunnel och målstation delvis ska uppföras under marknivån. I nuläget bedöms acceleratortunnelns nedersta delar som lägst kunna hamna på nivån + 74,7, vilket är högre än de observerade grundvattennivåerna i det aktuella delområdet som ligger mellan +72,5 och +74,6. Lokalt kan högre grundvattennivåer förekomma i ytliga magasin utmed acceleratortunnelns sträckning på nivåer mellan + 75,0 och 78,0 respektive + 65, vilket skulle innebära att dessa byggnader delvis uppförs under grundvattennivån. Eftersom jordlagren är i

stort sett täta förväntas ingen nämnvärd bortledning av grundvatten bli aktuell vid acceleratortunneln trots att dräneringsnivån i schakten lokalt kan ligga något under omkringliggande grundvattennivåer.

För anläggandet av målstationsbyggnaden kommer dock viss grundvattenbortledning bli nödvändig. Schakten för målstationen kommer att uppta en yta om ca 2000 m² med en grundläggningsnivå på +73,9. Omgivande grundvattentryck kommer att avsänkas på nivån +73,4. Eftersom medelgrundvattennivån i området är 73,5 kommer avsänkningen av grundvattentrycket att bli i det närmaste försumbar (i medeltal 0,1 m) bortsett från under de kortare perioder då det naturliga grundvattentrycket är högre, främst vintertid, då avsänkningen kan bli upp emot 1 m.

Under perioder med medelhögt grundvattentryck förväntas bortledningen understiga 0,3 l/s. Vid perioder med högt grundvattentryck bedöms bortledningen initialt kunna uppgå till ca 4,2 l/s för att sedan avta successivt.

Under byggskedet kommer schakten att behöva hållas torra och därför måste kapacitet finnas att leda bort inte bara inträngande grundvatten utan även dagvatten. Vid ett s.k. 100-årsregn behöver länshållningskapaciteten teoretiskt uppgå till 33 l/s för hela acceleratortunnelschaktet och 17 l/s för schaktet för målstationen.

Dagvatten som uppstår inom det planerade verksamhetsområdet avvattnas idag till tre dikningsföretag. Ianspråktagandet av verksamhetsområdet för ESS-anläggningen innebär bl.a. att stora ytor hårdgörs eller bebyggs med en förändrad markavrinning som följd. Dagvatten från dessa ytor kommer att ledas till planerade fördröjningsmagasin, varigenom säkerställs att befintliga dikningsföretag inte överbelastas.

Inget avloppsvatten avleds via dikningsföretag söderut mot Sularpsbäcken under byggskedet. Under driftskedet avses däremot dagvatten från verksamhetsområdet avledas till det dikningsföretag som leder till Sularpsbäcken.

Den planerade verksamheten förutsätter att en s.k. mägergrav inom verksamhetsområdet fylls ut eller schaktas bort, vilket innebär vattenverksamhet. Åtgärden fordrar även dispens från det s.k. generella biotopskyddet.

Miljöpåverkan

Byggskedet

Byggskedet beräknas pågå under ca sju år och kan delas upp i två huvuddelar. Under den första delen pågår huvudsakligen anläggningsarbeten och under den andra omfattande installationsarbeten inne i de uppförda byggnaderna. Miljöpåverkan under byggskedet kommer främst att bestå av buller och luftutsläpp från persontransporter, tunga fordon och tunga maskinarbeten. Miljökonsekvenser från transporter inom verksamhetsområdet respektive utanför området är *direkta* respektive *indirekta*. Ett kontrollprogram för buller kommer att upprättas inför byggskedet. Vid anläggningsarbetena kan befintliga föroreningar komma att påträffas och ESS AB avser därför att upprätta en plan för omhändertagande av förorena de massor.

Grundvattenavsänkningen bedöms inte medföra någon negativ påverkan för Natura 2000 området och naturreservatet Kungsmarken eller närliggande riksintresse för naturvården, dels eftersom avståndet mellan dessa områden och det bedömda praktiska influensområdet är långt, dels eftersom grundvattenavsänkningen endast bedöms bli aktuell under perioder med naturligt höga grundvattennivåer.

Tre privata brunnar berörs. Avtal om att hålla fastighetsägarna skadeslösa har tecknats.

Driftskedet

Konventionell miljöpåverkan

De främsta störningarna från verksamheten bedöms bli trafik samt buller från trafik. Anläggningen kommer att ta en omfattande yta i anspråk och utgöra ett väl synligt

inslag i omgivningen. Belysning inom verksamhetsområdet kommer att utformas så att närboende, trafikanter och närbelägna värdefulla naturområden inte utsätts för störningar. Den diffusa ljusemissionen från ESS-anläggningen bedöms bli begränsad jämfört med den från Lunds tätort. Den nya användningen av marken innebär att god odlingsjord och en s.k. mangelgrav kommer att omvandlas; stora delar av verksamhetsområdet kommer att utgöras av grönområden, vilket bryter av från närområdets monokultur.

ESS-anläggningen kommer att ge upphov till mycket begränsade utsläpp till luft. Utsläppen kommer framför allt att ske vid ventilering av byggnader, transportarbete samt eventuell köldmedieläckage (främst helium). Verksamheten kommer vid normal drift inte att ge upphov till några utsläpp till mark eller vatten. Förutsättningar kommer att finnas att vid en incident som medför utsläpp förhindra fortsatt spridning till mark eller vatten.

Den planerade verksamheten, eller dess följdverksamheter, bedöms inte ge upphov till några elektromagnetiska fält som medför negativa miljö- eller hälsokonsekvenser.

För verksamheten vid ESS-anläggningen kommer kemikalier framför allt att behövas dels till olika typer av teknisk utrustning, dels såsom laboratoriekemikalier. Förvaring och hantering av flytande kemikalier kommer att ske så att eventuellt läckage inte kan nå omgivningen. De prover som analyseras vid ESS-anläggningen kommer att vara av mycket varierande art och storlek. Huvudregeln kommer att vara att forskare tar med sig prover till anläggningen för forskning och även tar med proverna ”hem” efter genomförd analys och att ESS hantering av analyserade prover är begränsad. Forskarna kommer att genomgå en säkerhetsutbildning när de anländer till ESS. Ca 10 ton ammoniak kommer att användas som medium i värmepumpar i klystrongalleriet.

Konventionellt (icke-radioaktivt) avfall kommer att uppstå i ESS-anläggningens alla delar. Icke-farligt avfall kommer att uppstå bl.a. i kontors- och restauranglokaler

och kommer att omhändertas på konventionellt sätt. Verksamheten såväl i instrumentbyggnaderna som i det separata laboratoriet kommer att ge upphov till mindre mängder kemiavfall som kan utgöra farligt avfall. Vid underhåll och rengöring samt reparation av acceleratorer och målstation uppstår avfall i form av t.ex. lösningsmedel, alkoholer och smörjolja samt metallskrot eller elektronikavfall. Sökanden kommer att utforma ett system för avfallsförvaring som säkerställer att läckage från farligt avfall inte kan nå omgivningen.

Brandsäkerhet och –skydd kommer att vara en av de viktigaste frågorna vid såväl utformningen som driften av ESS-anläggningen för att undvika och begränsa miljö- och hälsorisker relaterade med en brand i anläggningen. Ett särskilt brandskyddsprogram kommer att tas fram.

ESS-anläggningens drift kräver stora mängder energi. Energiförbrukningen kan komma att bli i storleksordningen 250 GWh/år, vilket motsvarar 20-30 % av Lunds kommuns nuvarande energiförbrukning. För att minska de indirekta miljökonsekvenserna av den stora energiförbrukningen avser bolaget att återvinna spillvärme genom fjärrvärmeproduktion, vilket kan ge upp till 25 % av Lunds fjärrvärmebehov.

Radiologisk påverkan

I ESS-anläggningen uppkommer joniserande strålning framför allt när protoner, som accelereras i acceleratoren, träffar målmaterialet samt när neutroner, som frigjorts från målmaterialet, aktiverar prover och konstruktionsmaterial. S.k. barriärer, som består av tekniska konstruktioner, utgör den viktigaste åtgärden för att minimera utsläppen av radioaktivitet vid såväl normal drift som vid incidenter eller olyckstillbud. Bolaget har fastställt vissa stråldosvärden till allmänheten som inte får överskridas vid anläggningen, vilka innebär strängare krav än motsvarande gränsvärden som föreskrivits av Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM).

De utsläpp av radioaktivitet som trots filter och andra innehållande system bedöms kunna ske till omgivningen via framför allt utsläpp till luft och mark förväntas bli

försumbara och inte innebära några konsekvenser på levande organismer för människors hälsa eller miljön, utöver mindre, lokala effekter på levande organismer i jorden i direkt anslutning till acceleratortunnel och målstation. Den jord som kommer att aktiveras utgör en del av anläggningens barriär.

Radioaktivt avfall uppkommer huvudsakligen i acceleratoren, målstationen och instrumenten. Detta avfall utgörs av såväl aktiverade analysprover som uttjänta instrument- och anläggningsdelar och kan föreligga i flytande, fast eller gasform. Det radioaktiva avfallet klassificeras utifrån två kriterier; dess aktivitetsnivå (dosrat) och dess halveringstid. Om avfallets radioaktivitet understiger vissa föreskrivna nivåer, klassificeras det som icke-radioaktivt. Bolaget avser att registrera allt radioaktivt avfall i en särskild databas. Bolaget avser överlåta det radioaktiva avfallet till Studsvik Nuclear AB som därefter tar över ansvaret för avfallet och dess slutförvaring.

Avvecklingsskedet

Konventionell miljöpåverkan

Anläggningen beräknas ha en livstid på ca 40 år. Verksamheten är inte av sådant slag att den bedöms ge upphov till markföroreningar, men sådana kan inte uteslutas under den långa drifttiden. Bolaget anser att marken inom verksamhetsområdet som utgångspunkt ska återställas till den känslighetsnivå som vid avvecklingstidpunkten krävs utifrån den markanvändning som anges i detaljplanen eller på annat sätt framgår. Bolaget bedömer att sådan återställning är möjlig. Bolaget fonderar medel för den planerade avvecklingen.

Radiologisk miljöpåverkan

Delar av såväl byggnaderna, den tekniska utrustningen i dem samt marken närmast målstationen och acceleratortunneln kommer att aktiveras under ESS-anläggningens drift. I avvecklingsskedet kommer dessa delar att utgöra avfall och klassificeras eller friklassas på samma sätt som driftavfallet.

Bolaget avser att överlåta det radioaktiva avfallet som uppstår i avvecklingsskedet till Studsvik Nuclear AB för slutligt omhändertagande. Om marken efter avveckling skulle vara avsedd för känsligare markanvändning, t.ex. jordbruk, kan jordanalys behöva genomföras för att bedöma när marken kan användas på det avsedda sättet.

INKOMNA YTTRANDEN

Länsstyrelsen i Skåne län har inget att erinra mot föreslagen lokalisering av verksamheten och att tillstånd ges.

Länsstyrelsen yrkar att mark- och miljödomstolen beslutar om särskilt villkor om recipientkontroll.

Länsstyrelsen anser att villkor 3 ska utformas enligt följande.

- Ljud från verksamheten, inklusive transporter inom verksamhetsområdet, samt under den delen av byggfasen som endast omfattar arbeten inomhus, får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än 50 dB (A) dagtid kl. 07-18, helgfri måndag-fredag, 40 dB (A) nattetid kl. 22-07 samtliga dygn och 45 dB (A) övrig tid.

Momentana ljud får nattetid samtliga dygn uppgå till högst 55 dB (A).

Ljud från verksamheten får inte upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid arbetslokaler för inte bullrande verksamheter än 60 dB (A) dagtid kl. 07-18, måndag-fredag, 50 dB (A) nattetid kl. 22-07 samtliga dygn samt 55 dB (A) övrig tid.

De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras genom närfältsmätningar eller beräkningar. Ekvivalentvärdena ska beräknas för faktisk drifttid under de tidsperioder som anges ovan. Kontroll ska ske en gång under det första året som verksamheten är i rutinmässig drift och därefter vid sådana ändringar av verksamheten som innebär att ljudnivån påverkas mer än marginellt, samt när tillsynsmyndigheten begär det.

Under byggfasen då arbete pågår utomhus får ljud från verksamheten inklusive transporter inom verksamhetsområdet, istället som begränsningsvärde inte överstiga nedan angivna ljudnivå. Bulleralstrande

arbeten får normalt förekomma helgfri måndag-fredag kl. 07.00-19.00. Efter tillsynsmyndighetens beslut får dock sådana arbeten förekomma även efter under övrig tid.

Område	Helgfri måndag-fredag		Lördag, söndag, helgdag		Samtliga dagar	
	dag	kväll	dag	kväll	natt	
	07-19	19-22	07-19	19-22	22-07	
	L_{aeq}	L_{aeq}	L_{aeq}	L_{aeq}	L_{aeq}	L_{max}
Bostäder för permanent boende och fritidshus <i>Utomhus (vid fasad)</i> <i>Inomhus (bostadsrum)</i>	60dB(A)	50dB(A)	50dB (A)	45dB(A)	45dB(A)	70dB(A)
	45 dB(A)	35 dB(A)	35 dB(A)	30dB(A)	30dB(A)	45dB(A)
Vårdlokaler <i>Utomhus (vid fasad)</i> <i>Inomhus</i>	60dB(A)	50dB(A)	50dB(A)	45dB(A)	45dB(A)	
	45dB(A)	35dB(A)	35dB(A)	30dB(A)	30dB(A)	45dB(A)
Undervisningslokaler <i>Utomhus (vid fasad)</i> <i>Inomhus</i>	60dB(A)					
	40dB(A)					
Arbetslokaler för tyst verksamhet <i>Utomhus (vid fasad)</i> <i>Inomhus</i>	70dB(A)					
	45dB(A)					

Under perioder då pålning förekommer gäller inte utomhusvärdena enligt ovan. Dock ska värdena för ljudnivåer inomhus gälla. Pålning får endast förekomma dagtid, helgfri måndag-fredag kl. 07.00-17.00. Pålning får endast förekomma under en sammanhängande period om högst 18 månader, om inte tillsynsmyndigheten medger annat.

Om domstolen inte anser att det i detta skede är möjligt att fastställa begränsningsvärden för buller under byggskedet bör istället frågan uppskjutas till en provotid där verksamheten har möjlighet att genomföra mätningar av faktiskt bullerbidrag sam närmare utreda samtliga möjligheter att minska buller både i

styrka och via begränsningar i tid. Angivna bullervärden bör då istället fastställas som provisoriska riktvärden under utredningsperioden och fram till annat beslutas.

Villkor 4 bör ges följande utformning.

- Till allmän VA-anläggning får endast avledas spillvatten av hushållsliknande karaktär. Avledning till allmän VA-anläggning av annat vatten är spillvatten av hushållsliknande karaktär får dock ske efter godkännande av huvudmannen för den allmänna VA-anläggningen och efter godkännande från tillsynsmyndigheten. I syfte att kunna förhindra att förorenat vatten från anläggningen når avloppsnätet i händelse av brand eller annan olycka ska avledningen var försedd med avstängningsmöjlighet.

Villkor 6 bör ges följande utformning.

- Oljehalten i det dagvatten som avleds till dikningsföretagen i bygg- och driftskedet får uppgå till högst 5 mg/l mätt som oljeindex. Kontroll av dagvatten ska ske i utsläppspunkten från fördröjningsmagasin. Under byggskedet ska kontroll genomföras genom mätning 1 (en) gång per kvartal. Under driftskedet ska kontroll genomföras i den omfattning som tillsynsmyndigheten bestämmer.

Länsstyrelsen avstår från att yttra sig om frågor gällande radioaktivitet/strålning, men förutsätter att bedömning av skyddsavstånd, risker och säkerhetsfrågor kommer att behandlas i prövningen enligt strålskyddslagen och att erforderliga villkor och kontroll då kommer att fastställas.

Beträffande bolagets förslag till delegationer anser länsstyrelsen att D1 är obehövlig, att kontrollen av villkor 6 bör regleras via kontrollprogrammet, samt att frågor om sanering och förorenade massor framför allt bör hanteras inom tillsynen.

Länsstyrelsen godtar att ammoniak används i verksamheten.

Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, anför i ett övergripande yttrande sammanfattningsvis följande.

1. Den till ansökan bifogade miljökonsekvensbeskrivningen, tillsammans med redovisade kompletteringar, möjliggör en samlad bedömning av påverkan på människors hälsa och miljön av joniserande strålning.
2. ESS AB uppfyller, eller har visat att företaget har förutsättningar att uppfylla de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken för att skydda människors hälsa och miljön mot skadlig verkan av joniserande strålning.
3. Den föreslagna utformningen av forskningsanläggningen har förutsättningar att uppfylla de strålsäkerhetskrav som behövs för att skydda människors hälsa och miljön mot skadlig verkan av joniserande strålning.

Bedömningarna ovan gäller under förutsättning att ESS AB som tillståndsvillkor åläggs att utreda och redovisa:

- Tecknade avtal med godkända avfallshanterare som möjliggör en strålsäker hantering och slutförvaring av allt uppkommet radioaktivt avfall.

I SSMs fortsatta granskning enligt strålskyddslagen (1988:220) kan ytterligare aspekter av strålsäkerhetskaraktär aktualiseras. De synpunkter som framförts i yttrandet och det villkor som föreslagits kan därför komma att kompletteras.

Statens Institut för Strålebeskyttelse, Danmark, anser att de synpunkter man framfört under målets handläggning kommer att beaktas i tillräcklig grad genom Strålsäkerhetsmyndighetens prövning.

Lunds kommun, kommunstyrelsen, anför följande.

De delar som avser utformning och säkerhetsfunktioner vad avser joniserande strålning prövas huvudsakligen genom inlämnad ansökan om prövning enligt strålskyddslagen och berörs därför inte närmare här.

Miljöförvaltningen har under arbetsgruppens arbete huvudsakligen anfört synpunkter rörande behovet att vidta åtgärder för att minimera risken för

kontaminering av grund- och dagvatten; exempelvis bör tunneln täckas över med täta massor och i eventuella rörgravar bör barriärer anläggas i rörgravarna så att dessa inte fungerar som underjordiska kanaler. Vad gäller verksamheten under byggskedet ska susp. halten i utgående dag- och grundvatten regleras, antingen med ett begränsningsvärde eller ett tillfälligt begränsningsvärde med tillhörande utredningsvillkor. Byggbuller och ljus bör också regleras i särskilda villkor. Miljöförvaltningen har också framfört att om man mellanlagrar avfall, som man själv inte är ägare till, är verksamheten antingen tillstånds- eller anmälningspliktig.

Stadsbyggnadskontoret har inte anfört några invändningar i sak mot ansökan eller dess innehåll.

Tekniska förvaltningen har anfört bl.a. att ESS konstaterar i sin ansökan att det inte kommer att uppstå någon avsevärd påverkan på framtida etableringar i omgivningen. Eftersom Lunds kommun gärna ser en tät och mångfacetterad exploatering av närliggande mark är detta konstaterande mycket positivt. Förvaltningen noterar också att etableringen av ESS inte ställer några anspråk på omgivande infrastruktur, något som hittills bekräftats i det detaljplanearbete som pågår parallellt med tillståndsärendet.

Miljönämnden i Lunds kommun anför följande.

Nämnden anser, med anledning av anläggningens närhet till omfattande bostadsbebyggelse, såväl den nuvarande som planerad, att ett prövotidsförfarande inte kan säkerställa rimliga krav på god hälsa och säkerhet. ESS måste genom riskanalys kunna visa att utsläpp vid oväntade händelser inte riskerar att medföra skadlig verkan för människor och natur. Nämnden vill betona att ESS också måste kunna visa att det radioaktiva avfall som uppkommer kan tas om hand på ett säkert sätt.

Vid anläggandet av acceleratortunneln bör det också regleras så att åtgärder vidtas för att minimera risken för kontaminering av grund- och dagvatten, t.ex. bör tunneln

täckas över med täta massor och i eventuella rörgravar bör barriärer anläggas så att de inte fungerar som underjordiska kanaler.

Nämnden har inte något att anföra mot bolagets ansökan gällande biotopskyddet.

Vad gäller verksamheten under byggskedet anser förvaltningen att susp. halten i utgående dag- och grundvatten ska regleras antingen med ett begränsningsvärde eller ett tillfälligt begränsningsvärde med tillhörande utredningsvillkor. Byggbuller och ljus bör också regleras i särskilda villkor.

I beslutet ska det också klart framgå vad som gäller med hänvisning till bolagets förslag till villkor nr 1. Det ska inte råda något tvivel vad bolaget åtagit sig med hänvisning till ansökan.

Nämnden delar inte heller bolagets uppfattning vad gäller mellanlagring av farligt avfall utan anser att om man mellanlagrar avfall som man själv inte är ägare till är verksamheten antingen tillstånds- eller anmälningspliktig.

Det är olyckligt att inte en helhetsbedömning har gjorts för forskningsanläggningarna Max IV och ESS tillsammans, men även i relation till planeringen av lunds nya stadsdel Lund NE/Brunnshög. Sökanden bedömer att ESS-anläggningen inte har någon effekt på människors hälsa och endast mycket begränsad påverkan på miljön. De indirekta miljöeffekterna av den nu aktuella lokaliseringen måste beskrivas noga, exempelvis konsekvenserna av att högvärdig jordbruksmark tas i anspråk för annat än livsmedelsproduktion.

Sökanden beräknar att anläggningens livstid är ca 40 år. ESS AB bedömer även att marken helt kan återställas till ursprungsläget vid avvecklingstidpunkten. Avsnittet om avveckling är ytterst begränsat med vaga formuleringar och hur mycket medel ESS AB egentligen fonderar för den planerade avvecklingen.

Sökanden tar inte upp i sin ansökan om försiktighetsprincipen tillämpas utifrån närheten till planerad bebyggelse. Vilket säkerhetsavstånd bedöms vara rimligt för ESS till närmsta bebyggelse? När det gäller liknande anläggning, SNS, i USA är anläggningen placerad på 12 km avstånd till staden med en inhägnas säkerhetszon på minst 1375 meter, samtidigt som strålningseffekten för ESS är betydligt högre än för SNS. Miljönämnden anser att försiktighetsprincipen bör tillämpas och med avsaknad även helhetsbedömning kan utvecklingen av stadsdelen Lund NE/Brunnshög påverkas negativt, likaså kan möjligheterna att förändra eller utveckla anläggningen förhindras av utbyggnaden på Brunnshög.

Miljönämnden finner, med anledning av anläggningens närhet till omfattande bostadsbebyggelse, såväl den nuvarande som planerad, att ett provotidsförfarande inte kan anses säkerställa rimliga krav på god hälsa och säkerhet. ESS måste genom riskanalys kunna visa att utsläpp vid oväntade händelser inte riskerar att medföra skadlig verkan för människor och natur. Nämnden vill betona att ESS också måste kunna visa att det radioaktiva avfall som uppkommer kan tas omhand på ett säkert sätt.

Miljönämnden vill samtidigt betona att en miljöprovning av ESS AB:s ansökan också bör ta hänsyn till de samlade effekterna av de verksamheter som kommer att finnas inom Brunnshögsområdet bland annat i form av markutnyttjande, bostäder, trafik och grönområden.

Vad gäller verksamheten under byggskedet anser nämnden att bolagets förslag om att ha ett kontrollprogram under byggskedet är tillräckligt för att hantera störningarna under den aktuella tiden.

VA SYD föreslår följande villkor.

1. Till det kommunala spillvattennätet får endast avledas sanitärt spillvatten och spillvatten av hushållsliknande karaktär som är godkänt av VA SYD i förväg. Avlett spillvatten får inte innehålla mera radioaktivitet än ett normalt hushållsspillvatten.

2. Avloppssystemen som avleder sanitärt spillvatten och som leder övrigt ”yrkesmässigt” avloppsvatten på fastigheten ska vara helt skilda åt, och utformade på sådant sätt att icke godkänt avloppsvatten inte av misstag kan ledas till kommunalt spillvattennät.
3. På grund av risken för utsläpp, vid haverier av kemikalier eller radioaktivitet, eller av brandsläckvatten, ska avstängningsmöjlighet till det kommunala spillvattennätet finnas. Utformningen bör ske i samråd med tillsynsmyndigheten, Räddningstjänsten Syd och VA SYD.

Räddningstjänsten Syd har inget att erinra under förutsättning att bolaget åtar sig följande.

- Fortsätta att analysera riskerna med anläggningarna mer detaljerat. Riskerna behöver utredas i tillräcklig omfattning för att kunna bedöma vilka skäliga skyddsåtgärder som krävs enligt 2 kap. 3 § miljöbalken, inklusive såväl tekniska som organisatoriska delar.
- Riskanalyserna kommer även att omfatta underlag för att bedöma omgivningspåverkan på framtida bebyggelse.
- Utifrån den detaljerade riskanalysen beskriva ESS egen beredskap och insatsförmåga.
- I den detaljerade riskanalysen belysa räddningstjänstens insatsförutsättningar samt vad som krävs av räddningstjänsten med utgångspunkt i anläggningens specifika och unika risker, t.ex. särskild skyddsutrustning eller utbildning.
- Ta fram en insatsplan i enlighet med Räddningstjänstens råd och anvisningar.

Ett antal **organisationer och enskilda** har under skriftväxlingen och i samband med huvudförhandlingen motsatt sig bifall till ansökan:

Lunds Naturskyddsförening anför sammanfattningsvis följande.

Föreningen anser det inte sannolikt att ESS-anläggningen kommer att bidra till ”att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer

tillförsäkras en hälsosam och god miljö” (miljöbalken 1 kap. 1 §). Skälen är att anläggningen tar en stor areal bördig jordbruksmark i anspråk, att energianvändningen blir oförsvarligt stor och att det finns en påtaglig risk att hela projektet havererar långt före den beräknade sluttiden och därmed inte kan avvecklas på ett ansvarsfullt sätt. Föreningen yrkar att mark- och miljödomstolen inte meddelar det begärda tillståndet. I andra hand yrkar föreningen att tillståndet begränsas till 20 år. Föreningen yrkar också att miljökonsekvensbeskrivningen underkänns och att verkställighetsförordnande inte meddelas förrän finansieringen av hela anläggningen är säkerställd.

LRFs kommungrupp i Lund samt LRF Skåne yrkar, med hänvisning till att den kommande verksamheten kommer att göra intrång i värdefull jordbruksmark, att bolaget bör åläggas att redovisa alternativ lokalisering av planerad anläggning och att mark- och miljödomstolen avvisar föreslagen lokalisering av anläggningen på Östra Odarslöv 13:5.

Folkkampanjen mot kärnkraft-kärnvapen anser att hela projektet ESS i Lund bör stoppas.

Lennart Righard, Lund, anser att anläggningen bör förläggas till Revingefältet på grund av strålningsrisken vid ett haveri. Han påtalar även att anläggningen är energikrävande, att slutförvaringen av det radioaktiva avfallet inte är löst samt att högvärdig åkermark kommer att bebyggas.

Bengt Jönsson anser att det bör ske en ny förutsättningslös lokaliseringsutredning.

Birger Sölverud framför synpunkter på bergtunnelns konstruktion och risken för läckage.

Ruzena Svedelus framhåller att hänsyn bör tas till åkermarkens framtida värde för att tillgodose behov av biomassa för olika ändamål.

Gösta Melander, stiftelsen Aktion Skåne Miljö, anser att lokaliseringsalternativet ”Revinge” inte blivit tillräckligt utrett.

Harald Ahlberg, föreningen Den Goda Jorden, anser att den föreslagna lokaliseringen ligger för nära tätorten och hänvisar till en liknande anläggning i Tennessee, USA.

ESS AB anför i bemötande bl.a. följande.

Bolaget godtar länsstyrelsens villkorsförslag för buller. Det bedöms inte som troligt att impulsljud eller hörbara tonkomponenter kommer att uppkomma under driftskedet.

Bolaget godtar även länsstyrelsens förslag avseende villkor 4.

Bolaget motsätter sig att det föreskrivs särskilt villkor avseende recipientkontroll.

Bolaget anser att villkor om susp. halt i utgående dag- och grundvatten under byggskedet är obehövligt. Ej heller behöver föreskrivas villkor om ljus.

Förvaringen av vissa prover i avvaktan på slutligt omhändertagande ingår i den verksamhet som nu tillståndsprövas.

Bolaget motsätter sig VA SYDs villkorsförslag.

Vad gäller ”annat spillvatten” så är det huvudsakligen spillvatten som uppkommer i laboratorier vid exempelvis beredning av prover som kan komma i fråga. Det kommer att finnas tydliga rutiner för laboratoriearbetet som syftar till att tillse att kemikalier inte når avloppet. Som en ytterligare säkerhetsåtgärd kommer spillvatten från laboratorierna att samlas upp i en eller flera slutna tankar innan det avleds till den allmänna VA-anläggningen vilket möjliggör avstängning i enlighet med villkorsförslaget.

Bolaget godtar räddningstjänstens synpunkter.

Ett system för uppsamling och hantering av släckvatten inom byggnaderna kommer att finnas, vilket bl.a. innefattar installationer för särskild hantering i de byggnadsdelar där radiologiskt kontaminerat släckvatten skulle kunna uppstå. I övriga byggnadsdelar planeras för användande av mobil utrustning och manuell manövrering för att minska risken för att släckvatten uppstår utanför byggnaderna. Om släckvatten ändå skulle nå utjämningsmagasinen finns möjlighet att stänga av dessa för att undvika att släckvattnet sprida till vattenrecipienten.

Det behövs inget villkor avseende underlag för den kommunala räddningstjänstens insatsplanering. Det finns förutsättningar att utforma brandskyddsprogrammet och insatsplanen i samråd med Räddningstjänsten Syd och det finns därför inte anledning att låta tillsynsmyndigheten föreskriva krav.

DOMSKÄL

Euroatomfördraget

Enligt Europeiska kommissionens rekommendation av den 1 oktober 2010 om tillämpningen av artikel 37 i Euroatomfördraget (2010/635/Eutoatom) ska berörd medlemsstat lämna allmänna upplysningar om planerade verksamheter till kommissionen, minst sex månader innan de behöriga myndigheterna utfärdar tillstånd till utsläpp av radioaktivt avfall. Enligt Europeiska unionens dom i målet Saarland (den 22 september 1998 i mål 187/87) är det nödvändigt att kommissionens yttrande kan bli föremål för en grundlig prövning från den berörda medlemsstatens sida och under sådana omständigheter att kommissionens förslag kan beaktas av den staten.

Den svenska regeringen har gett in allmänna upplysningar enligt Euroatomfördragets artikel 37 ("Notifieringen"), vilka mottogs av Europeiska kommissionen den 25 september 2013. EU kommissionen har i skrivelse den 18

oktober 2013 begärt kompletterande uppgifter för att kunna avge ett yttrande. Vissa kompletteringar har därefter tagits fram.

Mot denna bakgrund har mark- och miljödomstolen genom beslut den 17 december 2013 förklarat målet vilande eftersom domstolen bedömt att frågan om verksamhetens tillåtlighet och tillstånd enligt miljöbalken ska meddelas eller ej inte borde avgöras förrän kommissionens yttrande föreligger.

Mark- och miljööverdomstolen har genom beslut den 10 mars 2014 upphävt beslutet om vilandeförklaring, då man inte funnit något hinder mot att målet handläggs i mark- och miljödomstolen.

Mark- och miljööverdomstolens beslut kan inte tolkas på annat sätt än att den anser att mark- och miljödomstolen inte bör invänta Europeiska kommissionens yttrande innan frågan avgörs beträffande verksamhetens tillåtlighet enligt miljöbalken.

Mark- och miljödomstolen, som i och för sig inte är bunden av Mark- och miljööverdomstolens ställningstagande i en fråga som rör EU-rätten, finner dock inte skäl att ifrågasätta Mark- och miljööverdomstolens bedömning. Med tanke på detta finns inte hinder av denna anledning mot pröva målet.

Miljöbalken och strålskyddslagen

Den aktuella forskningsanläggningen omfattas av tillståndplikt enligt såväl miljöbalken som strålskyddslagen. Miljöbalken innehåller inte någon bestämmelse som undantar frågor som även regleras enligt strålskyddslagen. Det ingår således i mark- och miljödomstolens prövning att även beakta utsläpp av radioaktiva ämnen, jfr Miljööverdomstolens dom den 20 december 2006, M 3363-06.

Av 22 kap. 11 § miljöbalken följer att mark- och miljödomstolen ska se till att utredningen i målet får den inriktning och omfattning som krävs. För att domstolen ska kunna fullgöra denna utredningsskyldighet är det, i ett mål som detta, nödvändigt att statens expertmyndighet, Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) - tillika tillsynsmyndighet enligt miljöbalken avseende strålning - bidrar med sin

sakkunskap. Mark- och miljödomstolen finner att SSM, delvis beroende på brister i sökandens utredningar, lämnat oklara och delvis motstridiga besked om myndighetens slutliga uppfattning i tillåtlighetsfrågan enligt miljöbalken. En ändamålsenlig prövning enligt miljöbalken har därmed äventyrats. - I detta sammanhang bör särskilt understrykas att tillåtligheten som sådan inte kan sättas på provotid, utan enbart frågor knutna till tillståndet såsom utformningen av slutliga villkor. Eftersom strålskyddsfrågorna är avgörande för tillåtligheten i detta mål, kan sålunda inte de frågorna säras ut och sättas på provotid.

Genom bolagets kompletterande uppgifter omedelbart före och under huvudförhandlingen samt SSMs klarläggande uttalanden i samband med huvudförhandlingen om utredningens kvalitet, omfattning samt beträffande verksamhetens tillåtlighet, anser domstolen dock att det finns förutsättningar för att pröva målet i sak.

Miljökonsekvensbeskrivning

SSM har haft synpunkter på omfattningen av samrådet men också uttalat att miljökonsekvensbeskrivningen, tillsammans med redovisade kompletteringar, möjliggör en samlad bedömning av påverkan på människors hälsa av joniserande strålning. Myndigheten har dock pekat på vissa brister i redovisningen av påverkan på människors hälsa och miljön från sådana nuklider som kan bli aktuella i samband med utsläpp från anläggningen. Övriga myndigheter har inte framför invändningar mot miljökonsekvensbeskrivningen. Flera organisationer och enskilda anser att lokaliseringsutredningen är bristfällig.

Mark- och miljödomstolen bedömer att samrådet bör anses uppfylla gällande krav samt att redovisningen av alternativa platser, tillsammans med motiveringen av det valda alternativet, uppfyller kravet på en sådan redovisning enligt 6 kap. 7 § miljöbalken. Domstolen bedömer att miljökonsekvensbeskrivningen även i övrigt innehåller det underlag som bör krävas, särskilt med hänsyn till att det rör sig om en unik anläggning. Miljökonsekvensbeskrivningen ska därför godkännas.

Tillåtlighet*Miljöfarlig verksamhet*

Verksamhetsområdet utgörs av bördig åkermark. Enligt 3 kap. 4 § miljöbalken får brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Miljönämnden i Lunds kommun, liksom flera organisationer och enskilda, har invänt mot lokaliseringen eftersom den skulle ta i anspråk värdefull åkermark. Bolaget anser att ESS-anläggningen är av väsentligt intresse för samhället, såväl nationellt som internationellt, och att behovet inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt med en annan lokalisering. Mark- och miljödomstolen instämmer i denna bedömning varför hinder mot tillstånd inte föreligger på denna grund.

SSM har anfört att de osäkerheter som finns för vilka faktiska utsläppsnivåer som kan uppkomma vid mycket osannolika händelser kan göra att den föreslagna lokaliseringen i närheten av Lund har betydelse från strålsäkerhetssynpunkt för människors hälsa. Myndigheten anser dock att bolaget genom kompensatoriska åtgärder i design av anläggningen kan säkerställa att verksamheten kan drivas på ett strålsäkert sätt vid den föreslagna platsen. SSM har framhållit sin möjlighet att ställa krav på anläggningens utformning i den fortsatta stegvisa prövningsprocessen enligt strålskyddslagen.

Verksamheten är även förenlig med den nyligen antagna detaljplanen för fastigheten. Beträffande lokaliseringen bedömer mark- och miljödomstolen sammanfattningsvis att det sannolikt inte utan orimliga merkostnader skulle gå att finna en från miljösynpunkt bättre plats för en verksamhet av detta slag. Den sökta platsen uppfyller därmed kravet enligt 2 kap. 6 § miljöbalken.

Ingen remissmyndighet har uttryckt farhågor för några allvarliga störningar för människors hälsa eller miljön vid driften av den planerade anläggningen. SSM har

vid huvudförhandlingen uttalat att den på nuvarande underlag inte ser något hinder mot att tillstånd lämnas enligt strålskyddslagen. Det faktum att slutförvaret för radioaktivt avfall ännu inte färdigställts har vid tidigare prövningar inte ansetts utgöra ett tillåtlighetshinder.

Mark- och miljödomstolen bedömer att verksamheten går att bedriva med sådana skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått att det inte finns risk för att olägenhet av väsentlig betydelse ska uppkomma. Det föreligger inte hinder mot det sökta tillståndet på grund av de allmänna hänsynreglerna i 2 kap. miljöbalken, hushållningsbestämmelserna i 3 kap. och 4 kap. eller mot miljöbalkens bestämmelser i övrigt. Frågan om verksamhetens finansiering saknar betydelse för tillåtlighetsbedömningen. Tillstånd ska därför lämnas i enlighet med bolagets yrkande enligt 9 kap. miljöbalken, med det tillägg avseende lagringsmängd radioaktivt avfall som bolaget föreslagit vid huvudförhandlingen. Det finns inte skäl att tidsbegränsa tillståndet.

Vattenverksamhet och dispens från biotopskyddet

Bolaget får anses ha sådan rådighet över berört område, att ansökan kan prövas i sak.

Frågan om avledande av vatten från området prövas i detta mål enbart utifrån de aspekter som ansökan tar sikte på, nämligen effekterna av en avledning av vatten från området. Domstolen prövar sålunda inte de särskilda vattenrättsliga frågor som kan uppkomma genom att vatten ska avledas till befintliga dikningsföretag.

Mark- och miljödomstolen bedömer att hinder inte föreligger enligt miljöbalken mot den ansökta vattenverksamheten. Tillstånd ska därför lämnas i enlighet med bolagets yrkande enligt 11 kap. miljöbalken.

Det finns särskilda skäl att lämna den sökta dispensen från biotopskyddet.

Villkor

Ett s.k. allmän villkor bör föreskrivas enligt praxis. Frågan om eventuell tillståndplikt för ändringar regleras genom 1 kap. 4 § miljöprövningsförordningen (2013:251). Det är inte lagligen möjligt att överlåta denna fråga åt tillsynsmyndighet.

Beträffande kemiska produkter och farligt avfall bör villkor föreskrivas i enlighet med vad bolaget slutligen föreslagit vid huvudförhandlingen och som godtagits av länsstyrelsen.

Begränsningsvärden för buller bör fastställas för såväl byggarbeten som driften av verksamheten. För driften bör villkoret uttryckas på motsvarande sätt som numera vanligen föreskrivs för varje nyetablerad verksamhet.

Bullrande byggnadsarbeten beräknas pågå under flera år. Begränsningsvärden bör fastställas med utgångspunkt i Naturvårdsverkets allmänna råd (2004:15) om buller från byggplatser. Bullerutredningen visar emellertid att den ekvivalenta ljudnivån kan komma att överskrida 60 dB (A) vid pålningsarbeten, dvs. om flera pålkranar är igång samtidigt. Enligt uppgift vid huvudförhandlingen kommer maximalt fyra pålkranar att användas.

Länsstyrelsen har yrkat att utomhusvärdena ska få överskridas, att pålning endast ska tillåtas vardagars dagtid fram till kl. 17, samt att den sammanhängande tidsperiod då pålning får ske ska begränsas till 18 månader.

Mark- och miljödomstolen finner det skäligt att – istället för höjda begränsningsvärden – godta överskridande av utomhusvärdena men begränsa emissionen genom tekniska åtgärder och tillåta att högst två pålkranar används samtidigt. Pålning bör godtas under hela den period som betraktas som dagtid (kl. 07-18). Det finns inte skäl att i övrigt reglera vare sig byggarbetstiden under dygnet

eller den totala pålningsperioden. Med denna villkorkonstruktion saknas också skäl att delegera frågan om buller till tillsynsmyndigheten.

För utsläpp av spillvatten bör villkor föreskrivas i huvudsak så som huvudmannen för den allmänna anläggningen, VA-SYD yrkat.

För utsläpp av dagvatten bör villkor föreskrivas på sätt som bolaget föreslagit. Oljehalten bör regleras i enlighet med länsstyrelsens förslag. Sanering av eventuella föroreningar som uppdagas under byggskedet bör regleras enligt bolagets och länsstyrelsens samstämmiga uppfattning.

Villkor om kontrollprogram bör föreskrivas i enlighet med bolagets förslag, dock med den uttryckliga föreskriften att programmet även ska omfatta joniserande strålning. Den närmare utformningen av kontrollen bör överlåtas till tillsynsmyndigheterna. Det ankommer sedan på dessa att samordna kontrollen.

Länsstyrelsen har även yrkat på ett särskilt villkor om recipientkontroll. Enligt 26 kap 19 § miljöbalken ska den som bedriver en verksamhet genom egna undersökningar eller på annat sätt hålla sig underrättad om verksamhetens påverkan på miljön. Enligt 26 kap. 22 § miljöbalken är den som bedriver en verksamhet skyldig att utföra sådana undersökningar av verksamheten och dess verkningar som behövs för tillsynen. Om det är lämpligare, får tillsynsmyndigheten i stället besluta att en sådan undersökning ska utföras av någon annan och utse någon att göra undersökningen.

Mark- och miljödomstolen bedömer att recipientkontrollen är en del av egenkontrollen och därför bör ingå i kontrollprogrammet. Det finns ingen anledning att särreglera detta i ett tillståndsvillkor. - Det noteras att tillsynsmyndigheterna har möjlighet att, var och en inom sitt ansvarsområde, föreskriva om recipientkontroll och kan då även utse någon att bedriva denna samordnat för flera verksamheter.

Miljöbalken omfattar även olägenheter till följd av brand och annan olycka. Frågan är av sådan vikt att det inte är tillräckligt att den regleras genom det allmänna villkoret, även om samsyn råder mellan bolaget och Räddningstjänsten SYD. Ett särskilt villkor bör därför föreskrivas enligt det som framgår av domslutet.

Villkor om avveckling och sanering i händelse av att verksamheten läggs ner bör regleras i enlighet med bolagets förslag.

Prövotid

Villkor bör inte föreskrivas om frågan redan har fått en tillfredsställande reglering genom föreskrifter eller beslut i enskilda fall, jfr Miljööverdomstolens dom 2007-04-27 i mål M 6815-06.

I detta fall har tillstånd enligt strålskyddslagen ännu inte meddelats i någon del. Det innebär att villkor om inverkan på den yttre miljön genom joniserande strålning måste behandlas i prövningen enligt miljöbalken.

Bolaget har yrkat att frågan om slutliga villkor för radioaktivitet sätts på prövotid, under vilken den fortsatta utvecklingen av designen ska avse huruvida det är tekniskt möjligt respektive ekonomiskt rimligt att, under normaldrift, nå en effektiv dos hos någon individ i den kritiska gruppen om 0,01 mSV/år. Därtill föreslås att den vidareutvecklade designen för anläggningen ska avse den tekniska och ekonomiska förutsättningarna att minimera mängden radioaktivt avfall som generas.

Strålsäkerhetsmyndigheten har anfört att den granskat utformningen av ESS-anläggningen enbart på en övergripande nivå, dels för att bolaget i sin ansökan har redovisat en design där flera delar av utformningen ännu inte är bestämda, dels för att myndigheten som en del i denna granskning utarbetar ett antal krav gällande bl.a. uppförandet och konstruktionen av anläggningen som bolaget kommer att meddelas i samband med ett eventuellt första tillstånd. Bolaget måste i den fortsatta stegvisa tillståndsprövningen enligt strålskyddslagen visa att de kan uppfylla de krav som myndigheten ställer.

Mark- och miljödomstolen bedömer att underlag saknas för att nu slutligt kunna avgöra frågan om villkor för radioaktivitet. Frågan bör därför sätta på provotid tills vidare med en första redovisning efter tre år. Som provisoriska föreskrifter bör i huvudsak gälla det som bolaget har föreslagit, med tillägget att acceleratorn inte får startas; något som bolaget accepterat vid huvudförhandlingen.

Frågan om säkerhet enligt 16 kap. 3 § miljöbalken har aktualiserats under målets handläggning. Eftersom behovet av sådan säkerhet inte uppkommer förrän verksamheten har tagits i drift och med tanke på att det framtida huvudmannskapet kan komma att förändras, bedömer mark- och miljödomstolen att även denna fråga bör sättas på provotid.

SSM har yrkat att bolaget ska åläggas att utreda och redovisa tecknade avtal med godkända avfallshanterare som möjliggör en strålsäker hantering och slutförvaring av allt uppkommet radioaktivt avfall. Mark- och miljödomstolen anser att denna fråga lämpligen kan redovisas inom ramen för provotiden avseende radioaktivitet.

Övrigt

Mark- och miljödomstolen finner, med hänsyn verksamhetens intresse från allmän synpunkt, skäl att godta bolagets yrkande om verkställighet. För vattenverksamheten kan sådan verkställighet meddelas endast under förutsättning att bolaget ställer erforderlig säkerhet som provas av länsstyrelsen. Närmare bestämmelser om sådan säkerhet finns i 9 kap 3 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet. För det fall sökanden avser att ta tillståndet i anspråk innan denna dom har vunnit laga kraft, måste sålunda säkerhet ställas och den frågan hanteras av länsstyrelsen.

Likaså kan yrkandena om igångsättningstid, arbetstid och tiden för anmälan av oförutsedd skada till följd av vattenverksamheten godtas.

Anledning saknas att ändra den av domstolen tidigare fastsällda ansökningsavgiften för prövningen av ansökt vattenverksamhet.

Bolaget har medgivit länsstyrelsens yrkande om rättegångskostnader.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga (DV425)

Överklagande senast den 3 juli 2014.

Anders Bengtsson

Bertil Varenius

I domstolens avgörande har deltagit chefsrådmannen Anders Bengtsson, ordförande, och tekniska rådet Bertil Varenius samt de särskilda ledamöterna Malte Nilsson och StenInge Arnesson.

Förklaringar

-  Fördrojningsmagasin
-  Existerande damm
-  Dikningsföretag
-  Ledning till dikningsföretag
-  A
Område för målstationsbyggnad, avsänkning av grundvattennivå till +73,4 m
-  Utfyllnad av vattenområde
-  Ledning för bortledning av vatten från schaktgrop
-  Fastighetsgräns samt gräns för verksamhetsområdet

Det som i övrigt visas i figuren är ett preliminärt utformningsförslag för verksamhetsområdet.





ANVISNING FÖR HUR MAN ÖVERKLAGAR - DOM I MÅL DÄR MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN ÄR FÖRSTA INSTANS

Den som vill överklaga mark- och miljödomstolens dom ska göra detta skriftligen. **Skrivelsen ska skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen.** Överklagandet prövas av Mark- och miljööverdomstolen vid Svea hovrätt.

Överklagandet ska ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom tre veckor** från domens datum. Sista dagen för överklagande finns angiven på sista sidan i domen.

Har ena parten överklagat domen i rätt tid, får också motparten överklaga domen (s.k. **anslutningsöverklagande**) även om den vanliga tiden för överklagande har gått ut. Överklagandet ska också i detta fall skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen och det måste ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom en vecka** från den i domen angivna sista dagen för överklagande. Om det första överklagandet återkallas eller förfaller kan inte heller anslutningsöverklagandet prövas.

För att ett överklagande ska kunna tas upp krävs att Mark- och miljööverdomstolen lämnar **prövningstillstånd**. Det görs om:

1. det finns anledning att betvivla riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
2. det inte utan att sådant tillstånd meddelas går att bedöma riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
3. det är av vikt för ledning av rättstillämpningen att överklagandet prövas av högre rätt, eller
4. det annars finns synnerliga skäl att pröva överklagandet.

Om prövningstillstånd inte meddelas står mark- och miljödomstolens avgörande fast. Det är därför viktigt att det klart och tydligt framgår av överklagandet till Mark- och miljööverdomstolen varför klaganden anser att prövningstillstånd bör meddelas.

Skrivelsen med överklagande ska innehålla uppgifter om:

1. den dom som överklagas med angivande av mark- och miljödomstolens namn samt datum för domen och målnummer,
2. den ändring av mark- och miljödomstolens dom som klaganden vill få till stånd,
3. grunderna (skälen) för överklagandet och i vilket avseende mark- och miljödomstolens domskäl enligt klagandens mening är oriktiga,
4. de omständigheter som åberopas till stöd för att prövningstillstånd ska meddelas, samt
5. de bevis som åberopas och vad som ska styrkas med varje bevis.

Har en omständighet eller ett bevis som åberopas i Mark- och miljööverdomstolen inte lagts fram tidigare, ska klaganden förklara anledningen till omständigheten eller beviset inte åberopats i mark- och miljödomstolen. **Skriftliga bevis** som inte lagts fram tidigare ska ges in samtidigt med överklagandet. Vill klaganden att det ska hållas ett förnyat förhör eller en förnyad syn på stället, ska han eller hon ange det och skälen till detta. Klaganden ska också ange om han eller hon vill att motparten ska infinna sig personligen vid huvudförhandling i Mark- och miljööverdomstolen.

Skrivelsen ska vara undertecknad av klaganden eller hans/hennes ombud. Till överklagandet ska bifogas lika många kopior av skrivelsen som det finns motparter i målet. Har inte klaganden bifogat tillräckligt antal kopior, framställs de kopior som behövs på klagandens bekostnad.

Om ni tidigare informerats om att **förenklad delgivning** kan komma att användas med er i målet/ärendet, kan sådant delgivningssätt också komma att användas med er i högre instanser om någon överklagar avgörandet dit.

Ytterligare upplysningar lämnas av mark- och miljödomstolen. Adress och telefonnummer finns på första sidan av domen.