



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Date

16.6.2014

YM4/5522/2014

Christina Bergendorff
cberg@nst.dk
Danish Ministry of the Environment
Haraldsgade 53
DK-2100 Copenhagen

Response to the notification regarding the strategic environmental assessment of the plan for the establishment of a final repository for Danish low- and medium-level radioactive waste

Finland has received a notification from Denmark concerning the strategic environmental assessment (SEA) of the plan for the establishment of a final repository for low- and medium-level radioactive waste in Denmark. Finland has the possibility to participate in the assessment procedure in accordance with Article 10 of the Protocol on Strategic Environmental Assessment to the UN/ECE Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context.

The Ministry of the Environment would like to inform Denmark that Finland has no comments on the material and does not wish to participate further in the SEA procedure. However, Finland would appreciate receiving, for information purposes, the draft plan and the subsequent environmental report.

Permanent Secretary


Hannele Pokka

Ministerial Adviser


Lasse Tallskog

For information

Ministry for Foreign Affairs of Finland
Ministry of Employment and the Economy
STUK (Radiation and Nuclear Safety Authority)



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA
THE MINISTRY OF ENVIRONMENT OF THE REPUBLIC OF LITHUANIA

A. Jakšto St 4/9, LT-01105 Vilnius, tel: (+370 5) 266 35 39, fax: (+370 5) 266 36 63, e-mail: info@am.lt <http://www.am.lt>

Danish Ministry of the Environment
Nature Agency
Haraldsgade 53
DK-2100 Copenhagen

1 July 2014

No. (10-3)-D8- 4907

REGARDING THE SCOPING OF A DANISH STRATEGIC ENVIRONMENTAL ASSESMENT OF THE PLAN PROPOSAL FOR ESTABLISHING A REPOSITORY FOR DANISH LOW AND INTERMEDIATE LEVEL RADIOACTIVE WASTE, ACCORING TO THE ESPOO PROTOCOL ART. 4.2, APPENDIX 1.3 AND ART. 10

Dear Ms. Christina Bergendorff,

The Ministry of the Environment of the Republic of Lithuania would like to thank you for your letter dated 03 June 2014 and the subsequent submitted information regarding the plan for the establishment of a final repository for Danish low and intermediate radioactive waste. As the proposed locations are relatively far away from Lithuania, we have no intentions to participate in the strategic environmental assessment procedure according to the Espoo Protocol, however we would like to be informed about the decision taken in accordance to Article 11 of the Espoo Protocol.

Yours sincerely,

Almantas Petkus
Vice-Minister

M. Masaityte +370 706 63654 e-mail: m.masaityte@am.lt

Fra: Christina Bergendorff <cberg@nst.dk>
Sendt: 1. juli 2014 15:23
Til: Tove Kjeldsen; Maja Schlenzig Knudsen (MJK@ramboll.dk)
Emne: VS: SUP Endlager f. schwach- und mittelradioaktive Abfälle
Vedhæftede filer: 9200013186031.pdf

Kære begge

T.O.

Tyskland ved Bundesland Mecklenburg Vorpommern, "Ministerium für Innere und Sport" vil gerne deltage i den kommende VVM og videre proces.

Vh. Christina

Fra: Beneicke, Gudrun [<mailto:Gudrun.Beneicke@im.mv-regierung.de>]
Sendt: 26. juni 2014 18:03
Til: Christina Bergendorff
Emne: SUP Endlager f. schwach- und mittelradioaktive Abfälle

Sehr geehrte Damen und Herren,

in der Anlage übersende ich ein Schreiben, mit dem die Beteiligung Mecklenburg-Vorpommerns an der Strategischen Umweltprüfung für ein Endlager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle angezeigt wird.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag
Gudrun Beneicke

Ministerium für Inneres und Sport Mecklenburg-Vorpommern
Referat II 250 - Strahlenschutz, Zwischenlager Nord, Rückbau, Entsorgung -
MRin Gudrun Beneicke
Alexandrinenstr. 1
19055 Schwerin
T.: +49 385/ 588-2060
F.: +49 385/ 588-482-2060
gudrun.beneicke@im.mv-regierung.de
www.im.mv-regierung.de

Ministerium für Inneres und Sport Mecklenburg-Vorpommern



Ministerium für Inneres und Sport Mecklenburg-Vorpommern
19048 Schwerin

Danish Ministry
of the Environment
Nature Agency
Haraldsgade 53
DK - 2100 Kobenhavn

Bearbeiter: Frau MRin
Gudrun Beneicke
Telefon: +49 385 588 2060
Telefax: +49 385 588482 2060
E-Mail: gudrun.beneicke@im.mv-
regierung.de

Geschäftszeichen: II 250-181-00000-2011/012-023

Schwerin, den 26.06.2014

Vorab per Mail: cberg@nst.dk

Beteiligung des Landes Mecklenburg-Vorpommern an dem Verfahren zur Strategischen Umweltprüfung für ein Endlager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle

Ihre Notifikation vom 03.06.2014, J.nr. NST-103-00055

Sehr geehrte Frau Bergendorff,

für die Mitteilung, mit der Dänemark die Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung in Bezug auf ein Endlager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle ankündigt, danke ich Ihnen.

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit hat mir Ihr Schreiben mit Datum vom 16.06.2014 weitergeleitet.

Als Ostseeanrainer und unmittelbarer Nachbar zeige ich hiermit an, dass sich das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern an der Strategischen Umweltprüfung und den weiteren Verfahren zu den Plänen Dänemarks beteiligen wird.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

gez.
Gudrun Beneicke

Hausanschrift:
Ministerium für Inneres und Sport
Mecklenburg-Vorpommern
Arsenal am Pfaffenteich
Alexandrinestraße 1 · 19055 Schwerin

Postanschrift:
Ministerium für Inneres und Sport
Mecklenburg-Vorpommern
19048 Schwerin

Telefon: +49 385 5880
Telefax: +49 385 588-2972
E-Mail: poststelle@im.mv-regierung.de
Internet: www.im.mv-regierung.de



Ministry of Energy, Agriculture, the Environment and Rural Areas |
P.O. Box 71 51 | 24171 Kiel | Germany

Danish Ministry of the Environment
Nature Agency
Ms. Christina Bergendorff

Haraldsgade 53
DK 2100 Copenhagen

Denmark

-in advance by e-mail-

Your ref.: J.nr. NST-103-00055

Ref. cberg

Your letter of: June-03-2014

My ref.: V 715

My letter of:

Björn Boysen

Bjoern.Boysen@melur.landsh.de

Telephone: +49 431 988-4284

Fax: +49 431 988-4233

July-01-2014

**Answer to notification in accordance with the Espoo Convention
New repository for Danish low and intermediate level radioactive waste**

Dear Ms. Bergendorff,

Denmark has, according to the ECE Convention on Environmental Impact Assessment in a transboundary context (Espoo Convention), notified Germany on the plan to establish a repository for Danish low and intermediate level radioactive waste.

According to domestic German law the Federal State of Schleswig-Holstein is the competent authority regarding its federal state's territory.

Schleswig-Holstein hereby acknowledges the receipt of the notification and declares the wish to participate in the strategic environmental assessment of the plan proposal.

The draft from June 2014 of the proposal for the plan for the establishment of a repository does not state several facts about the design of the repository. We presume that these specifications may be included in the research report that was presented in 2009 - as mentioned in the background of the draft.

For consideration of the scope of the assessment of the transboundary environmental impacts we therefore ask you for access to the research report presented in 2009 and more information on

- the barriers of the repository to ground water and sea water,
- the path of discharged or drained water,
- the path of discharged or exhaust air,
- the design concept against incidents and the accident case spectrum,

- the design of the plant against external events (earthquake, flood, aircraft crash, pressure wave from explosion - depending on repository type),
- the design against malevolent acts or other illegal interference by third parties (targeted aircraft crash, terrorist attack),
- the effect of transport of materials on Schleswig-Holstein/Germany.

We furthermore request - in the further procedure - a German translation of the specifications of the plan for the repository and the border-crossing environmental impacts.

Yours sincerely,



Dr. Dr. Jan Backmann

Copy:

Bundesministerium für Umwelt,
Naturschutz, Bau und Reaktorschutz
RS III 2, Zeichen RS – 18042-DK/1
Postfach 12 06 29
53048 Bonn

Fra: Christina Bergendorff <cberg@nst.dk>
Sendt: 4. juli 2014 12:02
Til: Maja Schlenzig Knudsen (MJK@ramboll.dk); Tove Kjeldsen; John Erik Pedersen
Emne: VS: Beteiligung des BMUB am Verfahren zur strategischen Umweltprüfung
Vedhæftede filer: SKMBT_C280114070410460.pdf

Kære alle 3

Hermed endnu et høringssvar fra Tyskland.

Også deres Bundesministerium for Miljø, Naturbeskyttelse, Bebyggelse og Reaktorsikkerhed vil gerne deltage i den fremtidige procedure.

Vh. Christina

Med venlig hilsen

Christina Bergendorff
Jurist
Jura
Dir. tlf.: (+45) 72 54 48 96
cberg@nst.dk

Haraldsgade 53
DK-2100 København Ø
Tlf.: (+45) 72 54 30 00
www.naturstyrelsen.dk

Fra: Schröder, Florian [<mailto:Florian.Schroeder@bmub.bund.de>]
Sendt: 4. juli 2014 11:08
Til: Christina Bergendorff
Cc: Arens, Georg
Emne: Beteiligung des BMUB am Verfahren zur strategischen Umweltprüfung

Sehr geehrte Frau Bergendorff,
im Auftrag von Herrn Arens übersende ich Ihnen beiliegendes Dokument, das ebenfalls auf dem Postweg zugestellt wird.

Mit freundlichen Grüßen
Florian Schröder

Referat RS III 2 - Grundsatzfragen der Endlagerung / Standortauswahlverfahren
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
Robert-Schuman-Platz 3, 53175 Bonn
Tel.: 0228 / 99 305-2856



Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, RS III 2, Postfach 12 06 29, 53048 Bonn

Danish Ministry
of the Environment
Nature Agency
Haraldsgade 53
DK - 2100 København

TEL +49 22899 305-2958

FAX +49 22899 305-3225

Georg.Arens@bmub.bund.de

www.bmub.bund.de

Vorab per E-Mail. cberg@nst.dk

Beteiligung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit am Verfahren zur Strategischen Umweltprüfung für ein Endlager für schwach- und mittlradioaktive Abfälle

Ihre Notifikation vom 3. Juni 2014, J.nr. NST-103-00055

Aktenzeichen: RS III 2 - 18042 DK/1

Bonn, 04.07.2014

Sehr geehrte Frau Bergendorff,

vielen Dank für die Mitteilung, mit der Dänemark die Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung für ein Endlager für schwach- und mittlradioaktive Abfälle ankündigt.

Als zuständiges Bundesministerium zeige ich hiermit an, dass sich das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit an der strategischen Umweltprüfung und dem weiteren Auswahlverfahren in Dänemark beteiligen wird.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Arens

Enocksson, Egon
Tel: +46 10-698 11 91
Egon.enocksson
@naturvardsverket.se

2014-07-15 Ärendenr:
NV-04556-14

Miljöministeriet
Naturstyrelsen
Christina Bergendorff
cberg@nst.dk

Svar från Sverige på underrättelse om plan för etablering av slutdeponi för danskt låg- och mellanaktivt radioaktivt avfall

Danmark har underrättat Sverige angående avgränsningen av den strategiska miljöbedömningen av förslaget till etablering av slutdeponi för danskt låg- och mellanaktivt radioaktivt avfall, i enlighet med Esbokonventionens protokoll.

Sverige avser att delta i det fortsatta samrådet angående framtagandet av planen och miljökonsekvensbeskrivningen.

Samrådsförfarande

Underrättelsen och det översända underlaget har sänts på samråd till bl a nationella och regionala myndigheter samt organisationer med intresse av hantering av radioaktivt avfall. (samrådsremissen i Sverige biläggs)

Underrättelsen och underlaget har varit tillgängligt på Naturvårdsverkets webbplats och information om underrättelsen har skickats som miljötips till media i Skåne.

Remisstid i Sverige har varit från 17 juni till 10 juli 2014.

Yttrande har inkommit från Strålsäkerhetsmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning, Kärnavfallsrådet, Länsstyrelsen i Skåne län och Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning. Havs- och vattenmyndigheten avstår från att lämna synpunkter.

Sammanfattning av inkomna synpunkter

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) önskar bland annat mer detaljerad information om avfallets sammansättning och innehåll, en mer utförlig teknisk beskrivning av de olika alternativa utformningarna av slutförvaret samt

information om hur förvarets skyddsfunktioner anpassas till avfallets egenskaper. SSM önskar också en beskrivning av de kriterier, strålskydds- och säkerhetskrav, som slutförvaret för låg- och medelaktivt radioaktivt avfall ska uppfylla. Det är vidare viktigt att eventuella miljökonsekvenser redovisas både för normal funktion hos slutförvaret och för händelser med låg sannolikhet, men med stora konsekvenser (worst case scenarios).

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har meddelat att de inte haft möjlighet att inkomma med några detaljerade synpunkter inom avsatt tid men anser att en kommande miljökonsekvensbeskrivning (mkb) bör omfatta krav motsvarande en svensk mkb.

Kärnavfallsrådet anser det viktigt att Sverige deltar i det fortsatta samrådet men har inga synpunkter på det utsända materialet.

Länsstyrelsen i Skåne län anser att en kommande mkb bör innehålla en övergripande beskrivning och risk- och sårbarhetsanalys av plötsliga, eller på lång sikt uppkomna oönskade händelser som kan uppstå vid de olika alternativa platserna samt dessa händelsernas konsekvenser. Likaså en risk- och sårbarhetsanalys som omfattar stölder, olyckor och terrorattacker samt vad som kan göras i förebyggande syfte.

Länsstyrelsen efterfrågar också redogörelser om transportvägar och skyddsåtgärder, åtgärder för att lindra konsekvenserna av eller förebygga sannolikheten för de oönskade händelser som framkommer vid de olika föreslagna platserna. Vidare efterfrågas komplettering med "worst case" gällande påverkan från klimatförändringar samt att riskbedömningen även utgår från en längre tidshorisont än 2100.

Länsstyrelsen efterfrågar även ett klargörande av hur slutförvaringen av bränslestavar från anläggningen vid Risö ska lösas.

Länsstyrelsen anser att det behövs mera noggrann information från den geologiska undersökningen med fokus på risker för grundvattensspridning och läckage till havet.

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (mkg) gör bl a en jämförelse mellan den danska och den svenska processen för att lokalisera och utforma en deponi för låg- och medelaktivt avfall och jämför skillnader i kategorisering och hantering av olika typer av radioaktivt avfall mellan de båda länderna.

Mkg tar också upp frågan om möjligheten att exportera delar av det radioaktiva avfallet och ställer det mot en av de framtagna strategierna som utgår från export av allt radioaktivt avfall.

Mkg anser sammanfattningsvis att de danska planerna för att lokalisera och bygga ett slutförvar är så bristfälliga att det endast är strategin att mellanlagra avfallet ytterligare en tid som är framkomlig. Mkg förordar också ett närmare samarbete med den svenska Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, för att i samsyn

ta fram kriterier för klassificering av avfallet och för att bedöma den långsiktiga miljösäkerheten av ett slutförvar.

Naturvårdsverkets kommentarer på underrättelsen och det fortsatta samrådet

Även om Sverige fick 10 dagars förlängd svarstid har tiden för yttrande varit alltför kort och underrättelsen kom olyckligt i tiden, med tanke på den svenska sommarledigheten som vanligtvis omfattar även delar av juni. Flera instanser har påpekat svårigheten att lämna synpunkter på avgränsningen av kommande mkb och någon har därför även avstått från att svara.

Naturvårdsverket ber därför Miljöstyrelsen om en öppen dialog om en kommande rimlig tidsfrist för det fortsatta samrådet i enlighet med artikel 10 i protokollet om strategiska miljöbedömningar till konventionen om miljökonsekvensbeskrivningar i ett gränsöverskridande sammanhang.

För Naturvårdsverket



Hans Wrådhe
Tf. enhetschef



Egon Enocksson

För kännedom

Miljödepartementet, Lars Lennwall
Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, John Erik Pedersen
Ramböll, Maja Schlenzig Knudsen

Bilagor,

yttranden från;
Strålsäkerhetsmyndigheten
Sveriges geologiska undersökning
Kärnavfallsrådet
Länsstyrelsen i Skåne län
Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning

Underrättelsen i Sverige, 2014-06-17



Strålsäkerhetsmyndigheten

Swedish Radiation Safety Authority

Naturvårdsverket

106 78 STOCKHOLM

Yttrande

Vårt datum: 2014-07-01

Er referens: NV-04556-14

Diariernr: SSM2014-3342

Dokumentnr: SSM2014-3342-4

Handläggare: Patrik Borg

Telefon: +46 8 799 4177

Remiss – Underrättelse från Danmark i enlighet med Esbokonventionens protokoll om plan för etablering av slutdeponi för danskt låg- och mellanaktivt radioaktivt avfall

Strålsäkerhetsmyndighetens ställningstagande

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) förordar att Sverige ska begära att få delta i den fortsatta samrådsprocessen enligt Esbokonventionen.

SSM konstaterar att myndigheten med utgångspunkt från de uppgifter som är tillgängliga i underrättelsen inte kan bedöma eventuella miljökonsekvenser för Sverige.

I det kommande underlaget önskar SSM bland annat mer detaljerad information om avfallets sammansättning och innehåll, en mer utförlig teknisk beskrivning av de olika alternativa utformningarna av slutförvaret samt information om hur förvarets skyddsfunktioner anpassas till avfallets egenskaper. SSM önskar också en beskrivning av de kriterier, strålskydds- och säkerhetskrav, som slutförvaret för låg- och medelaktivt radioaktivt avfall ska uppfylla. Det är vidare viktigt att eventuella miljökonsekvenser redovisas både för normal funktion hos slutförvaret och för händelser med låg sannolikhet, men med stora konsekvenser (worst case scenarios).

Ärendet

SSM har beretts möjlighet att lämna synpunkter i enlighet med Esbokonventionen på underrättelse från Danmark om plan för etablering av slutdeponi för danskt låg- och mellanaktivt radioaktivt avfall.

Strålsäkerhetsmyndigheten
Swedish Radiation Safety Authority

SE-171 16 Stockholm
Solna strandväg 96

Tel: +46 8 799 40 00
Fax: +46 8 799 40 10

E-post: registrator@ssm.se
Webb: stralsakerhetsmyndigheten.se



I detta ärende har avdelningschefen Johan Anderberg beslutat. Utredaren Patrik Borg har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har också verksjuristen Pernilla Sandgren, enhetscheferna Ansi Gerhardsson och Charlotta Fred, samt utredarna Ann-Christine Hägg, Annika Bratt och Anders Wiebert deltagit.

STRÅLSÄKERHETSMYNDIGHETEN



JOHAN ANDERBERG



Patrik Borg

För kännedom

1. Miljödepartementet
2. Kärnavfallsrådet

Från: Anna Åberg [mailto:Anna.Aberg@sgu.se]

Skickat: den 30 juni 2014 14:58

Till: Registrator

Kopia: SGU Diariet; Remisser S

Ämne: Svar Underrättelse från Danmark...plan för etablering av slutdeponi för danskt radioaktivt avfall. NV-04556-14

Svar från SGU angående Underrättelse från Danmark i enlighet med Esbokonventionens protokoll om plan för etablering av slutdeponi för danskt låg- och mellanaktivt radioaktivt avfall. NV-04556-14

SGUs Dnr: 33-1328/2014

Dessvärre har SGU ingen möjlighet att inkomma med några detaljerade synpunkter inom avsatt tid.

SGU är dock intresserade av att delta i den fortsatta processen. Vi anser också att en kommande miljökonsekvensbeskrivning bör omfatta krav motsvarande en svensk MKB.

Med vänlig hälsning

Anna Åberg

Anna Åberg
Avdelningschef
Avdelningen för Samhällsplanering
Sveriges geologiska undersökning, SGU
Box 670
751 28 Uppsala
Tel: 018-179275

Egon Enocksson
Naturvårdsverket
106 48 Stockholm

Kärnavfallsrådets synpunkter på *Underrättelse från Danmark i enighet med Esbokonventionens protokoll om plan för etablering av slutdeponi för danskt låg- och medelaktivt radioaktivt avfall*

Naturvårdsverkets referens: NV-04556-14

Kärnavfallsrådet ställningstagande

Kärnavfallsrådet anser att det är viktigt att Sverige deltar i det fortsatta samrådet av miljöbedömningen av planen.

Kärnavfallsrådet har i nuläget inga synpunkter på utsänt material.

Ärendet

Danmarks miljöministerium har underrättat Sverige i enlighet med Esbokonventionens protokoll angående en påbörjad planering av slutdeponering av låg- och medelaktivt radioaktivt avfall. Planen ska genomgå en miljöbedömning och en miljökonsekvensbeskrivning ska tas fram. När miljöbedömningen är genomförd kommer planförslaget och miljökonsekvensbeskrivningen att skickas på samråd enligt Esbokonventionen om Sverige begär att få delta i den fortsatta samrådsprocessen.

Beredning av ärendet

Beslut i detta ärende har fattats av Kärnavfallsrådets kanslichef Anna Sanell.

Anna Sanell

Kanslichef



2014-07-03

Dnr 500-16083-2014

Kontaktperson

Miljöavdelningen

Niklas Hansson

010 – 224 13 64

niklas.hansson@lansstyrelsen.se

Naturvårdsverket

(e-post: registrator@naturvardsverket.se)

Yttrande angående underrättelse från Danmark i enlighet med Esbokonventionens protokoll om plan för etablering av slutdeponi för danskt låg- och mellanaktivt radioaktivt avfall

Naturvårdsverket har lämnat Länsstyrelsen Skåne tillfälle att yttra sig över en underrättelse från Danmark i enlighet med Esbokonventionens protokoll om plan för etablering av slutdeponi för danskt låg- och mellanaktivt radioaktivt avfall.

Länsstyrelsen lämnar följande yttrande med kommentarer:

Länsstyrelsen ser positivt på att bli delaktig i ett tidigt skede av processen med miljöbedömningen enligt vad som framgår av Esbokonventionen med möjlighet till att lämna synpunkter nu och vid kommande remisser. Skåne är geografiskt beläget nära Danmark och frågor som berör miljö, människors hälsa, transporter och säkerhet med flera är av intresse för Länsstyrelsen Skåne. I och med att konsekvenserna av t.ex. en olycka eller läckage av hög- och mellanaktivt avfall kan bli omfattande och allvariga anser Länsstyrelsen att yttrandet kan omfatta ett bredare perspektiv än endast då Sverige eller svenskt territorialvatten inklusive ekonomisk zon direkt berörs. Länsstyrelsen anser att de frågor som är av yttersta vikt är strålsäkerheten och skydd för människors hälsa och miljön.

Länsstyrelsen Skåne anser att följande punkter bör utredas mera noggrant i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen och processen:

- En övergripande beskrivning och risk- och sårbarhetsanalys behöver göras av plötsliga, eller på lång sikt, uppkomna oönskade händelser som kan uppstå vid de olika alternativa platserna, även till följd av indirekta verksamheter såsom transporter. Händelsernas konsekvenser bör också beskrivas, även sådana som inte har direkt koppling till joniserande strålning. Händelsernas konsekvenser bör sammanfattas i en tabell där alternativskiljande egenskaper



bör framgå.

En risk- och sårbarhetsanalys bör också omfatta risker för stölder, olyckor och terrorattacker med mera samt vad som kan göras i förebyggande syfte. En redogörelse för de transportvägar som kan komma att bli aktuella samt skyddsåtgärder och typ av fordon eller fartyg som kan komma att användas.

- En beskrivning av vilka åtgärder som kan vidtas för att lindra konsekvenserna av eller förebygga sannolikheten för de oönskade händelser som framkommer vid de olika föreslagna platserna. Härvid bör sådana åtgärder som förutsätter eller kan inbegripa svensk delaktighet betonas särskilt.
- Riskbedömningen för varje lokalisering bör kompletteras med ett "worst case" scenario gällande påverkan från klimatförändringar där faktorer såsom en högre havsnivåhöjning och ökad nederbörd går igenom. Det vore en fördel om riskbedömningen omfattade ett alternativ som utgår från en längre tidshorisont än 2100.
- Det framgår inte klart av underlaget om hur slutförvaringen av bränslestavar från anläggningen vid Risö ska lösas. En utredning bör fogas till miljökonsekvensbeskrivningen som redogör för om använt bränsle och avfall från Risö klassas som hög- eller mellanaktivt. Vilka ytterligare riskbedömningar och utredningar behövs om det är likvärdigt med ett högaktivt använt bränsle eller avfall? Hur avser man att slutförvara högaktivt material? Det bör också framgå om det finns alternativa möjligheter till slutförvaring utanför Danmark.
- Det behövs mera noggrann information från den geologiska undersökningen för de sex aktuella lokaliseringarna med fokus på risker för grundvattenspridning och läckage till havet.

Detta yttrande har beslutats av t.f. avdelningschef Ingela Valeur. I handläggningen har även deltagit enhetschef Gerd Lundquist, beredskapshandläggare Carl-Axel Stenberg, samt miljöhandläggare Niklas Hansson, föredragande.

GA
CAS

Ingela Valeur
Ingela Valeur

Niklas Hansson

Niklas Hansson



Länsstyrelsen
Skåne

YTTRANDE

3(3)

2014-07-03

Dnr 500-16083-2014

Kopia till:

Miljöavdelningen (AJ, IV, GL, NH)

Samhällsbyggnadsavdelningen (JE, CAS)

Akten

Ärendenr: NV-04556-14

Till: Naturvårdsverket
registrator@naturvardsverket.se

**Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG:s,
synpunkter på "Scoping of a Danish strategic environmental
assessment of the plan proposal for establishing a repository for
Danish low and intermediate level radioactive waste"**

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, vill i samrådet enligt Esbokonventionen för de danska planerna på slutförvaring av radioaktivt avfall framföra följande allmänna synpunkter utgående från det underlag som finns i dokumentet "Scoping of a Danish strategic environmental assessment of the plan proposal for establishing a repository for Danish low and intermediate level radioactive waste".

1. Det är angeläget att Sverige fortsätter delta i processen med miljöbedömningen av de danska slutförvarsplanerna. MKG har följt de danska slutförvarsplanerna sedan våren 2011 och det finns allvariga brister i planerna som kan leda till negativ miljöpåverkan på Sverige i framtiden. Det främsta problemet är att Danmark planerar att slutförvara hög- och medelaktivt radioaktivt avfall tillsammans med kortlivat avfall med slutförvarsmetoder Sverige inte ens skulle godkänna för kortlivat radioaktivt avfall. Att dessutom alla de platser som Danmark planerar att lokalisera slutförvaret på ligger så att utsläppen blir till havet gör att risken för negativ svensk miljöpåverkan är påtaglig.
2. Det danska radioaktiva avfallet har uppkommit vid kärnforskningsanläggningen vid Risø där verksamheten haft en liknande inriktning som den som bedrivits och fortfarande bedrivs vid den svenska kärnforskningsanläggningen vid Studsvik. Avfallet som finns vid Risø liknar därför det som finns i Studsvik. En av anläggningarna vid Risø var en "hot cell"-anläggning av samma typ som Studsvik Hot Cell Laboratory. Vid den danska anläggningen genomfördes samma typer av undersökningar på använt kärnbränsle och bestrålat kärnbränsle som görs vid Studsvik. En av avfallsfraktionerna som ska slutförvaras enligt de danska planerna är därför ca. 233 kg bestrålat bränsle. Utbränningsgraden i det danska bestrålade bränslet är högt och avfallet måste betraktas som högaktivt radioaktivt avfall.

Motsvarande avfall från Studsvik placeras i särskilda stålbehållare som mellanlagras i mellanlagret Clab vid Oskarshamns kärnkraftverk tillsammans med det använda kärnbränslet från de svenska kärnkraftverken. I Sverige ska detta avfall sedan slutförvaras som högaktivt radioaktivt avfall i ett framtida slutförvar för använt kärnbränsle. Enligt de danska planerna ska motsvarande avfall placeras i ett slutförvar för kortlivat radioaktivt avfall med bara någon ytterligare säkerhetsåtgärd vidtagen.

Liksom vid Studsvik finns dessutom vid Risø många tunnor med radioaktivt avfall vars innehåll är dåligt känt. Det betyder att det med all sannolikhet finns tunnor som innehåller lång-livat radioaktivt avfall i kvantiteter som innebär att avfallet är att betraktas som lång-livat medelaktivt avfall. Liksom i Sverige bör dessutom tunnor som det inte går att klargöra den radioaktiva statusen för enligt försiktighetsprincipen betraktas som lång-livat medelaktivt avfall. I Danmark planeras det för att dessa tunnor ska deponeras i ett slutförvar för kortlivat lågaktivt radioaktivt avfall. I Sverige ska ett särskilt slutförvar byggas för medelaktivt långlivat radioaktivt avfall och detta avfall får inte deponeras i det existerande slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall, SFR, vid Forsmarks kärnkraftverk.

3. Den danska slutförvarsplaneringen har uppenbara problem med att kategorisera det radioaktiva avfallet som ska slutförvaras. Danmark använder klassificeringssystem och gränsvärdessystem som tagits fram av det internationella atomenergiorganet IAEA trots att dessa måste anses vara lägsta godtagbara kriterier. Det finns inga skäl för Danmark att använda lika strikta kategoriseringssystem som vi använder i Sverige. Det betyder att Danmark även måste använda lika stränga bedömningar av långsiktig säkerhet som vi använder i Sverige om inte det ska finnas en risk för negativ miljöpåverkan på Sverige från ett dansk slutförvar. Det är inte det som gäller för de nuvarande danska planerna. Till exempel så har Danmark packat om det 233 kg bestrålade bränslet i volymmässigt större behållare så att det utgående från värmeutvecklingskriterier ska kunna klassificeras som medelaktivt. Något sådant skulle vara fullständigt otänkbart i Sverige.

3. Vid en granskning av de metoder som föreslås för det danska slutförvaret är det tydligt att Danmark inte söker efter bästa möjliga teknik. Danmark har tydligen utgått från en allmän genomgång av de slutförvarsmetoder som används för kortlivat radioaktivt avfall, möjligen även genom att snegla på vad IAEA har sagt kan vara acceptabla lösningar. Men det är tveksamt om ens de mest djupliggande förslagen skulle vara möjliga att godkänna för ett slutförvar för använt kärnbränsle i Sverige. Det nuvarande svenska slutförvaret för kortlivat radioaktivt driftsavfall SFR godkändes med ett djup på 70 m gjordes det enligt kriterier som gällde vid slutet av 1980-talet. Det är ytterst tveksamt om SFR skulle få godkänt vid en svensk miljöprövning idag. När det svenska kärnavfallsbolaget SKB nu vill bygga ut SFR med en del för att ta hand om det kortlivade radioaktiva rivningsavfallet från de svenska kärnkraftverken föreslås att den nya delen placeras på ett större djup än nuvarande förvaret, ca. 120 m. Men det är oklart om det räcker för att få ett godkännande vid den kommande miljöprövningen. Slutförvaret kommer fortfarande att ha som en del av säkerhetskriterierna utsläpp med utspädningen i den omgivande recipienten Östersjön. Detta kan komma att underkännas vid miljöprövningen.

Det är därför tveksamt om någon av de slutförvarslösningar som finns i det danska underlaget skulle godkännas vid en svensk miljöprövning. De danska slutförvarsplanerna bygger på en säkerhetskultur som är helt främmande ur en modern svensk synvinkel utgående från nuvarande svensk lagstiftning. Danmark måste utgå ifrån att ett slutförvar för kortlivat lågaktivt radioaktivt avfall måste placeras på ett betydligt större djup än som anges i underlaget, förmodligen på 300-500 m djup beroende på lokaliseringen.

4. Även den danska lokaliseringsprocessen är undermålig om en säker slutförvarslösning ska åstadkommas. För det första görs lokaliseringsprocessen innan en metod har valts för slutförvaret vilket gör det omöjligt att bedöma miljökonsekvenserna vid en lokalisering vid de olika platserna som nämns i underlaget. Att utgå ifrån en generisk slutförvarsmetod i en lokaliseringsprocess som Danmark gjort är inte en seriös hantering av den komplicerade frågan att hitta den bästa platsen för ett slutförvar för radioaktivt avfall. Först måste metodfrågan avgöras, sedan kan en lokaliseringsprocess utföras för att hitta den bästa platsen för den valda metoden.

5. Danmark måste ta till sig de vetenskapliga rön som framkommit vid lokaliseringsprocessen av ett svenskt slutförvar för använt kärnbränsle där det visats att en lokalisering på djupet i ett område för storregional grundvattenströmning kan ge betydande förbättring av säkerheten för ett slutförvar för radioaktivt avfall. Utsläpp från ett slutförvar som lokaliseras i ett område för inströmning av storregionalt grundvatten kan fördröjas tiotusentals år jämfört med ett slutförvar som lokaliseras exempelvis nära kusten. Att Danmarks process för att lokalisera ett slutförvar inneburit lokaliseringar vid eller nära kuststräckor är därför olyckligt.

6. Även om det inte är en fråga för Sverige kan det påpekas att den danska processen för att lokalisera ett slutförvar inte bygger på frivillighet. Detta innebär att alla de kommuner som är utpekade som möjliga mottagare av ett slutförvar för danskt radioaktivt avfall motsätter sig ett slutförvar i den egna kommunen. Det finns inget demokratiskt land i världen där ett slutförvar för radioaktivt avfall har byggts trots motstånd från lokalbefolkningen och frågan är om Danmark kommer att kunna bli det första landet där så sker. Risker för att lokaliseringsprocessen havererar och måste startas om är betydande.

7. En av de tre strategierna i de danska slutförvarsplanerna är att allt radioaktivt avfall ska exporteras. En sådan strategi är tveksam. Huvudprincipen för hantering av radioaktivt avfall att det ska tas om hand i det egna landet om inte särskilda skäl föreligger. Däremot är det så att det i det danska fallet föreligger särskilda skäl att exportera en mindre del av det radioaktiva avfallet. Att Danmark bör bygga ett slutförvar för kortlivat lågaktivt avfall är helt rimligt. Att bygga slutförvar för relativt små mängder högaktivt och långlivat medelaktivt avfall måste anses som mindre rimligt. Det måste därför anses helt legitimt för Danmark att exportera de ca. 233 kg bestrålat kärnbränsle samt de tunnor som innehåller eller befaras innehålla långlivat medelaktivt avfall. Det borde rimligtvis vara möjligt för Sverige, som har betydligt mer av motsvarande avfallstyper, att ta emot det danska avfallet för slutförvaring ihop med det svenska avfallet. Detta på samma sätt som Sverige har exporterat och tagit emot mindre mängder av avfall till och från andra länder

när det funnits särskilda skäl. Svensk lagstiftning tillåter export och import av radioaktivt avfall om särskilda skäl föreligger.

9. Sammanfattningsvis anser MKG att de danska planerna för att lokalisera och bygga ett slutförvar är så bristfälliga att det endast är strategin att mellanlagra avfallet ytterligare en tid som är framkomlig. Ett sådant beslut skulle möjliggöra en omstart av processen att ta fram en metod och plats för ett slutförvar för kortlivat medelaktivt avfall som både är miljömässigt acceptabel och kan ske med demokratisk frivillighet vad gäller lokalisering.

10. Slutligen vill MKG förorda att Danmark inleder ett mer omfattande samarbete med den svenska Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, för att i samsyn ta fram kriterier för klassificering av det dansk radioaktiva avfallet och för att ta fram kriterier för att bedöma den långsiktiga miljösäkerheten av ett slutförvar. Samarbete kan även ske med SVAFO AB för att arbeta med klassificering och rekonditionering av avfallstunnor som innehåller eller kan innehålla långlivat medelaktivt radioaktivt avfall.

Som tidigare påpekats till Naturvårdsverket är tidpunkten för den danska remissen till Sverige enligt Esbokonventionen lagt på ett sätt så att det på grund av semestertider är svårt för svenska myndigheter och organisationer att svara på remissen. MKG föreslår därför att Naturvårdsverket även tar in synpunkter på remissen fram till och med den 31 augusti och även skickar in dessa synpunkter till den danska kontaktpunkten.

MKG arbetar med frågor som rör radioaktivt avfall åt Naturskyddsföreningen. MKG samarbetar i vissa remisser direkt med Naturskyddsföreningen och lämnar in gemensamma yttranden. MKG föreslår att Naturvårdsverket i fortsättningen skickar remisser enligt Esbokonventionen även till Naturskyddsföreningen. När det gäller danska skutförvarsplaner även till länsförbundet Naturskyddsföreningen i Skåne.

Med vänlig hälsning,



Johan Swahn

kanslichef, MKG
070-467 37 31
johan.swahn@mkg.se

Enocksson, Egon
Tel: 010-698 11 91
Egon.enocksson
@naturvardsverket.se

2014-06-17 Ärendenr:
NV-04556-14

Sändlista

Underrättelse från Danmark i enlighet med Esbokonventionens protokoll om plan för etablering av slutdeponi för danskt låg- och mellanaktivt radioaktivt avfall.

Danmarks miljöministerium har underrättat Sverige i enlighet med Esbokonventionens protokoll angående en påbörjad planering av slutdeponering av låg- och mellanaktivt radioaktivt avfall. Slutdeponering är en av de tre möjliga lösningar för hantering av det danska låg- och mellanaktiva avfallet som undersöks.

Ni bereds härmed tillfälle att lämna synpunkter på det översända underlaget och om Sverige ska begära att delta i det fortsatta samrådet om miljöbedömningen av planen. Naturvårdsverket önskar få synpunkter på underrättelsen senast den 10 juli 2014.

Beskrivning av planeringen

2003 beslutade danska folketinget om avveckling av kärnanläggningen på forskningscentret Risö. Samtidigt beslutades att ett beslutsunderlag skulle tas fram för danskt slutförvar av låg- och mellanaktivt radioaktivt avfall. Förstudier har genomförts där slutförvarskoncept, säkerhetsanalyser och transportfrågor studerats och en regional kartläggning har skett där 22 områden utpekades.

I föreliggande förslag till plan för etablering av slutförvar har sex av dessa områden studerats vidare.

Planen ska genomgå en miljöbedömning och en miljökonsekvensbeskrivning (miljörapport) ska tas fram. Ett underlag för avgränsningen av miljöbedömningen har lagts som bilaga till planen.

När miljöbedömningen är genomförd kommer planförslaget och miljökonsekvensbeskrivningen att skickas på samråd enligt Esbokonventionen om Sverige begär att få delta i den fortsatta samrådsprocessen.

Gränsöverskridande miljökonsekvenser av planer och program

Enligt Esbokonventionen och dess protokoll om strategiska miljöbedömningar ska ett land inom vilket det tas fram en plan eller ett program som kan förorsaka betydande miljöpåverkan i ett annat land underrätta det berörda landet om detta. Underrättelsen ska innehålla utkast till plan eller program med miljöbedömning med information om vilken gränsöverskridande påverkan på miljön, inbegripet hälsan, som planen eller programmet kan medföra. Den ska också innehålla information om beslutsprocessen, med en rimlig tidplan för när kommentarer kan lämnas.

I detta ärende har Sverige underrättats i ett tidigt skede och getts möjlighet att lämna synpunkter på miljöbedömningens avgränsning.

Möjlighet att lämna synpunkter på underrättelsen

Svenska myndigheter, organisationer och allmänhet erbjuds möjlighet att lämna synpunkter på det översända underlaget.

Svaret bör fokusera på

1. Om det finns intresse av ett fortsatt deltagande i processen med miljöbedömningen från svensk sida.
2. Synpunkter på vad kommande miljökonsekvensbeskrivning bör omfatta och eventuella miljökonsekvenser av planen som kan beröra Sverige.

Svaren lämnas per e-post till registrator@naturvardsverket.se eller skriftligen till Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm. Ange ärendenummer NV-04556-14.

Naturvårdsverket sammanställer inkomna synpunkter och behöver därför **eventuella svar senast den 10 juli 2014** för att kunna svara Danmark senast den 14 juli 2014.

Ytterligare information

Information om denna underrättelse och det översända underlaget kan hämtas på Naturvårdsverkets webbplats, <http://www.naturvardsverket.se> se under remisser.

Om ni har frågor med anledning av remissen kan ni vända er till Naturvårdsverket, Egon Enocksson tel 010-698 11 91
egon.enocksson@naturvardsverket.se

För Naturvårdsverket


EvaLinda Sederholm
Sektionschef


Egon Enocksson

Bilagor

Underrättelse från Danmark

Forslag till ”Plan for etablering af slutdepot for dansk lav- og mellemaktivt affald” med tillhörande scoping. Udkast juni 2014. Ministeriet for sundhet og forebyggelse. (även engelsk version tillgänglig)

Sändlista

Strålsäkerhetsmyndigheten

Sveriges Geologiska Undersökning

Havs- och vattenmyndigheten

Kärnavfallsrådet

Region Skåne

Länsstyrelsen i Skåne län

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG

Miljörörelsens kärnavfallssekretariat, Milkas

Svensk Kärnbränslehantering, SKB

För kännedom

Miljödepartementet, Lars Lennwall



Warszawa, dnia 15 lipca 2014 r.

DOOŚ-tos.442.2.4.2014.dts.3

**Pani
Christina Bergendorff
Ministerstwo Środowiska
Haraldsgade 53
DK – 2100 Kopenhaga
Dania**

Dotyczy: projektu dokumentu strategicznego ustalającego lokalizację składowiska nisko i średnioaktywnych odpadów promieniotwórczych.

W odpowiedzi na pismo z dnia 3 czerwca 2014 r., znak: NST-103-00055, (data wpływu 6 czerwca 2014 r.) przekazujące dokument scopingowy dla wymienionego wyżej projektu dokumentu, poniżej przedstawiam następujące informacje.

Uprzejmie informuję, że przedmiotowa dokumentacja została wyłożona do wglądu opinii publicznej zgodnie z art. 119 ust. 1 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.), dalej *ustawa ooś*, w następujących terminach:

- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku w dniach 11 lipca - 1 sierpnia 2014r.;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie w dniach 11 lipca - 1 sierpnia 2014r.;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie w dniach 11-31 lipca 2014 r.

W miejscu tym pragnę nadmienić, iż uwagi społeczeństwa zostaną zebrane i przesłane niezwłocznie po upływie terminu na ich składanie.

Z przekazanej przez Stronę duńską dokumentacji wynika, że Strona pochodzenia dokonała przeglądu trzech możliwych rozwiązań zagospodarowania wyżej wymienionych odpadów, tj.:

1. budowa składowiska w jednej z 6 analizowanych lokalizacji,
2. przechowywanie odpadów,
3. wywóz odpadów poza granice państwa.

Przekazany dokument zawiera szersze informacje dotyczące wariantu pierwszego, czyli planowanej budowy składowiska odpadów nisko i średnioaktywnych. Dane te dotyczą w szczególności:

- potencjalnych lokalizacji składowiska,
- koncepcji projektowych składowiska (składowisko położone w płytkich warstwach ziemi, na powierzchni i maksymalnie 30 m p.p.t.; składowisko położone w płytkich

warstwach ziemi wraz z wykonaniem otworów wiertniczych oraz składowisko położone w głębszych warstwach 30-100 m p.p.t),

- wytycznych dotyczących utworzenia składowiska,
- ogólnej oceny oddziaływania planowanego projektu na środowisko.

Jedną z sześciu rozważanych w dokumencie scopingowym lokalizacji składowiska jest obszar Ostermarie-Paradisbakkerne (o pow. ok. 15 km²) zlokalizowany w północno-zachodniej części wyspy Bornholm, odległy od granic Polski o około 115 km (odległość do wód terytorialnych Polski to około 80km). W najbliższej odległości (około 70 km-100 km) znajdują się dwa obszary siedliskowe tj.: *Ostoja na Zatoce Pomorskiej* PLH990002 oraz *Ławica Słupska* PLC990001.

Uwzględniając charakter inwestycji, polegającej na budowie składowiska odpadów nisko i średnioaktywnych (w głównej mierze stałych), należy uznać, że prawdopodobieństwo emisji radionuklidów do atmosfery jest ekstremalnie niskie. Jednakże w przypadku przedostania się substancji promieniotwórczych do wód Morza Bałtyckiego należy mieć na uwadze, że istnieje możliwość przemieszczania się mas wodnych wraz z potencjalnymi zanieczyszczeniami w kierunku od Morza Bałtyckiego do Morza Północnego. Ponadto, jak wynika z załącznika do dokumentu, wyspa może być narażona na ruchy sejsmiczne, a tym samym możliwość rozszczelnienia terenu składowiska i możliwość wycieku poprzez przenikanie przez szczeliny utworzone w materiale skalnym substancji radioaktywnych do wód podziemnych. Zagrożenie może również powodować transport odpadów drogą morską.

Po przeanalizowaniu przedłożonej dokumentacji, opinii Państwowej Agencji Atomistyki, Państwowej Agencji Atomistyki, Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego oraz stanowisk regionalnych dyrekcji ochrony środowiska jak również na podstawie oceny potencjalnego wpływu planowanego projektu dokumentu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej **uznajemy za zasadne przystąpienie do postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko składowiska nisko i średnioaktywnych odpadów promieniotwórczych.**

W związku z powyższym **prosimy o uwzględnienie w prognozie oddziaływania na środowisko następujących kwestii** dla lokalizacji na wyspie Bornholm:

- charakterystyka techniczna składowiska,
- przewidywane znaczące oddziaływania skutków realizacji projektu dokumentu na poszczególne komponenty środowiska, w tym: na ptaki, organizmy wodne, a w szczególności na ssaki morskie, w miejscu realizacji inwestycji i w strefie jej oddziaływania,
- wpływ skutków realizacji projektu dokumentu na cele i przedmioty ochrony obszarów siedliskowych: *Ostoja na Zatoce Pomorskiej* PLH990002 oraz *Ławica Słupska* PLC990001,
- ocena zagrożenia radiacyjnego organizmów żywych, a także informacje o przewidywanych długookresowych zmianach radioaktywności,
- środki mające na celu ochronę ludności i środowiska przed promieniowaniem,
- planowane sposoby zabezpieczenia składowiska przed skutkami wystąpienia sytuacji awaryjnych,

- analiza skutków awarii, jakie mogłyby zaistnieć w razie uwolnienia substancji radioaktywnych z przewożonych lub składowanych odpadów oraz wskazanie zabezpieczeń przeciwdziałających wystąpieniu sytuacji awaryjnych i zapobiegających ich skutkom, w tym zapewnienie bezpieczeństwa transportu,
- zasięg oddziaływania promieniowania w przypadku rozszczelnienia składowiska,
- zakres i sposób monitorowania składowiska.

Ponadto zwracamy się z prośbą o wyjaśnienie następujących kwestii:

- prosimy o przedstawienie wymagań lokalizacyjnych dla składowisk odpadów promieniotwórczych obowiązujących w Danii, na podstawie których będą oceniane wybrane lokalizacje. W przekazanej dokumentacji zawierającej również komentarze lokalnych społeczności znajduje się wiele stwierdzeń budzących wątpliwości dotyczących warunków geologicznych, geomorfologii oraz zagrożeń powodzią,
- z przekazanego dokumentu wynika, że w projektowanym składowisku planowane jest również składowanie (poza odpadami nisko i średnioaktywnymi) 233 kg odpadów specjalnych (napromieniowane paliwo z reaktora badawczego). Zgodnie z wytycznymi IAEA tylko odpady krótkożyciowe nisko i średnioaktywne mogą być składowane w składowiskach, które są proponowane przez stronę duńską (zgodnie z IAEA Surface Disposal, Near Surface Disposal, ewentualnie Boreholes Disposal). Odpady długożyciowe i wypalone paliwo jądrowe można składować tylko w składowiskach głębokich (Geological Disposal). W związku z tym strona polska prosi o wyjaśnienie tej kwestii,
- strona duńska w przesłanych dokumencie stwierdziła, że projekt składowiska (niezależnie od wybranej koncepcji składowiska) będzie zawierał możliwość wydobywania odpadów. Zgodnie z międzynarodową praktyką, składowiska odpadów promieniotwórczych buduje się w celu pozostawienia odpadów w danym miejscu, bez możliwości ich wydobywania. Strona polska prosi o wyjaśnienie, czy planowane przedsięwzięcie ma na celu budowę składowiska, czy może jednak miejsca do przechowywania odpadów (czyli magazynowania odpadów w celu ich ponownego wydobywania).

Z poważaniem

Zastępca Dyrektora Departamentu
Oceny Oddziaływania na Środowisko

Katarzyna Twardowska

Załączniki:

- Opinia Państwowej Agencji Atomistyki
- Opinia Państwowego Instytutu Geologicznego
- Opinia Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku
- Opinia Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie
- Opinia Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie

Do wiadomości:

- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku, ul. Chmielna 54/57, 80-748 Gdańsk
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie, ul. Dworcowa 60, 10-437 Olsztyn
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie, ul. Jagiellońska 32, 70-382 Szczecin
- Państwowa Agencja Atomistyki, ul. Krucza 36, 00-522 Warszawa
- Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa



Prezes Państwowej Agencji Atomistyki

Janusz Włodarski

P-PAA/134 /2990 /2014

Warszawa, 4 lipca 2014 r.

Pan
Piotr Otawski
Z-ca Generalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska
ul. Wawelska 52/54
00-922 Warszawa

Szanowny Panie Dyrektorze,

W odpowiedzi na Pana pismo nr DOOŚ-tos.442.2.4.2014.dts.3 z dnia 27 czerwca br. przedstawiam poniżej wnioski płynące z analizy przedłożonej z ww. pismem dokumentacji przez Państwową Agencję Atomistyki.

Strona duńska przewiduje trzy rozwiązania w postępowaniu z odpadami promieniotwórczymi: budowa składowiska, przechowywanie odpadów bądź ich wywóz. Przekazany dokument zawiera informacje dotyczące planowanej budowy składowiska odpadów nisko- i średnioaktywnych, w szczególności informacje nt.:

1. 6 potencjalnych lokalizacji składowiska, wybranych do bardziej szczegółowych analiz,
2. Koncepcji projektowych składowiska,
3. Wytycznych dotyczących utworzenia składowiska,
4. Oceny oddziaływania projektu na środowisko (najbardziej rozbudowana część).

Trzy pierwsze kwestie związane z kompetencjami PAA, są na bardzo wczesnym etapie realizacji. W obecnej chwili wybrano 6 z pierwotnych 22 lokalizacji, dla których opracowano studia wykonalności. Najbliższej granic Polski położona lokalizacja znajduje się na wyspie Bornholm.

Analizując przekazaną dokumentację, pomimo jej dużej ogólności, pojawiły się następujące wątpliwości:

- a) Strona duńska opisała krótko każdą z 6 lokalizacji, ponadto przekazała również komentarze społeczności ze spotkań, które zostały zorganizowane w ramach konsultacji społecznych. W związku z faktem, iż w opisach tych znajdują się co najmniej budzące wątpliwości stwierdzenia dotyczące warunków geologicznych, geomorfologii, zagrożeń powodzią itp., strona polska prosi o

przesłanie wymagań lokalizacyjnych składowisk odpadów promieniotwórczych obowiązujących w Danii, na podstawie których będą oceniane wybrane lokalizacje.

- b) Strona duńska przedstawiła 3 koncepcje składowisk, jakie mogą powstać:
- i. Składowisko położone w płytkich warstwach ziemi (na powierzchni i maks. 30 m p.p.t.),
 - ii. Składowisko położone w płytkich warstwach + otwory wiertnicze,
 - iii. Składowisko położone w głębszych warstwach (30-100 m p.p.t).

Niezależnie od ostatecznego wyboru rodzaju składowiska planowane jest składowanie następujących typów odpadów:

- i. Nisko- i średnioaktywne krótko- i długożyciowe,
- ii. 233 kg odpadów specjalnych – napromieniowane paliwo z reaktora badawczego).

Zgodnie z wytycznymi IAEA tylko odpady krótkożyciowe nisko- i średnioaktywne mogą być składowane w składowiskach, które są proponowane przez stronę duńską (zgodnie z IAEA Surface Disposal, Near Surface Disposal, ewentualnie Boreholes Disposal). Odpady długożyciowe i wypalone paliwo jądrowe można składować tylko w składowiskach głębokich (Geological Disposal). W związku z tym strona polska prosi o wyjaśnienie tej kwestii.

c) Strona duńska w przesłanych dokumencie stwierdziła, że projekt składowiska (niezależnie od końcowego wyboru z proponowanych 3 rodzajów) będzie zawierał możliwość wydobywania odpadów. Zgodnie z międzynarodową praktyką składowiska odpadów promieniotwórczych buduje się w celu pozostawienia odpadów w danym miejscu, bez możliwości ich wydobywania. Strona polska prosi o wyjaśnienie, czy planowane przedsięwzięcie ma na celu budowę składowiska, czy może jednak miejsca do przechowywania odpadów (czyli magazynowania odpadów w celu ich ponownego wydobywania).

Należy podkreślić, że przedłożone dokumenty uwzględniają w przeważającej mierze aspekty przyrodnicze planowanej inwestycji. W jego treści brakuje informacji dających podstawę do przeprowadzenia analizy planów postępowania awaryjnego i przygotowania prognoz rozprzestrzeniania się skażeń za pomocą systemów wspomagania decyzji ARGOS i RODOS.

Uwzględniając charakter inwestycji, polegającej na budowie składowiska odpadów nisko i średnioaktywnych (w głównej mierze stałych), należy uznać, że prawdopodobieństwo emisji radionuklidów do atmosfery jest ekstremalnie niskie. W przypadku przedostania się substancji promieniotwórczych do wód Morza Bałtyckiego należy mieć na uwadze, że jest to morze o dodatnim bilansie wodnym, który powoduje przemieszczanie się mas wodnych w kierunku od Morza Bałtyckiego do Morza Północnego. Jedyne wątpliwości z punktu widzenia skażeń wód morskich budzi lokalizacja w Gminie Regionalnej Bornholm, która ze względu na swoje bliskie sąsiedztwo z wodami terytorialnymi Polski (około 80km), w czasie awarii związanej ze skażeniem wód morskich może mieć potencjalny wpływ na sytuację radiologiczną kraju.



Odległość dzieląca terytorium Królestwa Danii i Rzeczypospolitej Polskiej całkowicie niweluje możliwość wpływu pozostałych proponowanych lokalizacji na Polskę.

Na podstawie powyższego należy uznać, że wpływ potencjalnych awarii w planowanym obiekcie, w większości z rozpatrywanych lokalizacji (wyłączając lokalizację w Gminie Regionalnej Bornholm) na terytorium RP jest pomijalnie niski.

Uwzględniając wszystkie powyższe okoliczności należy stwierdzić, że ze względu na potencjalną lokalizację składowiska odpadów promieniotwórczych na wyspie Bornholm, która znajduje się w bliskiej odległości od granic Polski, **uznaje się za konieczny udział RP w postępowaniu transgranicznym w sprawie oceny oddziaływania na środowisko potencjalnego składowiska.**

z powzeniem
w/z Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki

Maciej Jankowski
MACIEJ JANKOWSKI
WICEPREZES



PAŃSTWOWA
AGENCJA
ATOMISTYKI

UL. Krucza 36, 00-522 Warszawa www.paa.gov.pl
TEL. 22 621 27 83 FAX 22 629 01 64



państwowa służba
geologiczna

państwowa służba
hydrogeologiczna

Państwowy Instytut Geologiczny

Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa, tel. 22 45 92 000, fax 22 45 92 001, sekretariat@pgi.gov.pl
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy KRS, Nr 0000122099; NIP PL 5250008040

www.pgi.gov.pl

Warszawa, dn. 07 lipca 2014r.

GP/...../2014

Szanowna Pani

Katarzyna Twardowska

Z-ca Dyrektora

Departamentu Ocen

Oddziaływania na Środowisko

Generalna Dyrekcja

Ochrony Środowiska

Dotyczy: *powiadomienia o opracowaniu projektu dokumentu strategicznego ustalającego lokalizację składowiska nisko- i średnioaktywnych odpadów promieniotwórczych w Danii*

W odpowiedzi na pismo znak DOOŚ-tos.442.2.4.2014.dts.2 z dnia 17 czerwca 2014r. uprzejmie informuję, że po zapoznaniu się z przesłaną dokumentacją, specjaliści PIG-PIB stwierdzili, co następuje:

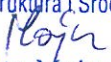
- dokument odnosi się do elementów wymaganych odrębnymi przepisami unijnymi dla tego rodzaju obiektów (Dyrektywa 70/2011/EURATOM);
- w dokumencie opisane są krótko rodzaje odpadów, które stanowią w znaczącej części analogię do rodzimego inwentarza odpadów promieniotwórczych, tj. odpady instytucjonalne, medyczne;
- dokument przedstawia trzy warianty koncepcyjne składowiska;
- odniesiono się także do wyników przeprowadzonych konsultacji społecznych, bez wskazania, w jakim stopniu mają one charakter decydujący dla wyboru lokalizacji, natomiast w sposób jasno identyfikujący obawy społeczności lokalnych;
- przedstawione studium zawiera jasno sformułowane geologiczne kryteria przeglądowe dla wytypowania obszarów perspektywicznych

dla lokalizacji składowiska, jak też rezultaty tego przeglądu – 6 wytypowanych lokalizacji i esencjonalne opisy warunków geologicznych każdej z nich. Lokalizacje charakteryzują się zróżnicowanym typem skał. Dla każdej z nich podkreślono przy tym elementy i czynniki wymagające dalszych szczegółowych badań;

- wśród rozpatrywanych obszarów, najbliższą granicom RP jest lokalizacja w obrębie skał gnejsowych na wyspie Bornholm.

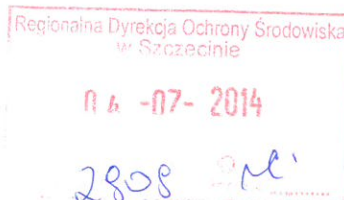
Mając na uwadze wczesny etap programu i dokumentu duńskiego oraz dotychczasowe doświadczenie specjalistów PIG-PIB w projektach polskich związanych ze składowaniem odpadów nisko- i średnioaktywnych (związanych zarówno z istniejącym składowiskiem w Różanie oraz poszukiwaniami lokalizacji nowego składowiska powierzchniowego), na tym etapie nie zachodzi bezpośrednia, uzasadniona merytorycznie konieczność udziału RP w postępowaniu transgranicznym. Proponujemy jednak zadeklarowanie chęci otrzymywania dalszych informacji i dokumentacji w zakresie prowadzonych działań.

KIEROWNIK PROGRAMU
Bezpieczna Infrastruktura i Środowisko


dr Edyta Majer



REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W SZCZECINIE



WONS-OŚ.442.6.2014.AT. :

Szczecin, dnia 03 lipca 2014 r.

Pan Michał Kielsznia
Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska
ul. Wawelska 52/54
00-922 Warszawa

Zgodnie z art. 119 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.), przedkładam projekt stanowiska Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie w sprawie **opracowania przez stronę duńską projektu dokumentu strategicznego ustalającego lokalizację składowiska nisko- i średnioaktywnych odpadów promieniotwórczych.**

W dniu 27.06.2014 r. pismem pod znakiem: DOOŚ-tos.442.2.4.2014.dts.1, Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska przekazał Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Szczecinie, jako organowi właściwemu ze względu na obszar możliwego transgranicznego oddziaływania, dokument scopingowy pt.: „Wniosek dotyczący planu utworzenia ostatecznego składowiska duńskich odpadów nisko- i średnioaktywnych o odnośnym zakresie” (projekt, czerwiec 2014 r.) przesłany przez stronę duńską.

Z analizy tego dokumentu wynika, iż w ramach ww. projektu planowane jest wyznaczenie obszarów odpowiednich do lokalizacji ostatecznego składowiska, które byłoby zdolne do wieloletniego przyjmowania odpadów radioaktywnych z terenu Danii, w tym z działalności badawczej z Risø, z sektora opieki zdrowotnej i przemysłu. Wskazano sześć potencjalnych obszarów lokalizacji składowiska. Z uwagi na usytuowanie ww. obszarów w znacznej odległości od granic Polski, w obszarze zainteresowania może być głównie: obszar Østermarie-Paradisbakkerne (o pow. ok. 15 km²) zlokalizowany w północno-zachodniej części Bornholmu. Obszar ten od północy graniczy z Morzem Bałtyckim i położony jest na obrzeżach dwóch stref Natura 2000. Jest on położony na wysokości 65 do 80 m n. p. m.

Lokalizacja obszaru Østermarie-Paradisbakkerne znajdować się będzie w kierunku północnym, w odległości ok. 70 km, od polskich obszarów Natura 2000, tj.: obszar specjalnej ochrony ptaków *Zatoka Pomorska* PLB990003 oraz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty *Ostoja na Zatoce Pomorskiej* PLH990002.

Składowanie materiałów radioaktywnych pod ziemią jest obecnie najbardziej rozpowszechnionym sposobem składowania odpadów promieniotwórczych. Jednak zakopanie odpadów, które pozostaną promieniotwórcze przez wiele lat nie jest równoznaczne z bezpiecznym ich przechowywaniem i odizolowaniem od środowiska. Jednym z najbardziej prawdopodobnych mechanizmów skażenia środowiska, wynikających ze składowania odpadów w formacjach geologicznych, jest skażenie wód gruntowych. W dokumentacji uwagę zwrócono na zagadnienia związane z budową podłoża Bornholmu, w tym na obawy dotyczące możliwości wystąpienia trzęsień ziemi, a w konsekwencji możliwość wycieku

poprzez przenikanie przez szczeliny w skale. Obawy budzi również ryzyko związane z transportem odpadów, szczególnie drogą morską.

Biorąc powyższe pod uwagę Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie stwierdził zasadność przystąpienia do oceny oddziaływania na środowisko ww. projektu dokumentu strategicznego w kontekście transgranicznym.

Dla planowanego przedsięwzięcia należy przeprowadzić pełną ocenę oddziaływania na środowisko, która pozwoli na określenie bezpośrednich i pośrednich skutków inwestycji na ludzi oraz środowisko w kontekście transgranicznym, w tym na wrażliwy ekosystem Bałtyku, w tym:

- Przedstawienie tras migracji ptaków z uwzględnieniem gatunków stanowiących przedmiot ochrony w ostoi ptasiej PLB990003 „Zatoka Pomorska” wraz z analizą wpływu przedsięwzięcia w tym zakresie.
- Przedstawienie wpływu planowanej inwestycji na spójność i integralność Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 oraz na cele i przedmiot ochrony wyznaczonych obszarów Natura 2000 znajdujących się w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia.
- Przewidywane znaczące oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska, w tym: na ptaki, organizmy wodne, a w szczególności na ssaki morskie, w miejscu realizacji inwestycji i w strefie jej oddziaływania.
- Analiza w zakresie sytuacji radiologicznej, ocena zagrożenia radiacyjnego organizmów żywych, a także przewidywane długookresowe zmiany radioaktywności.
- Określenie środków mających na celu ochronę ludności i środowiska przed promieniowaniem.
- Przeanalizowanie skutków awarii, jakie mogłyby zaistnieć w razie uwolnienia substancji radioaktywnych z przewożonych lub składowanych odpadów oraz wskazanie zabezpieczeń przeciwdziałających wystąpieniu sytuacji awaryjnych i zapobiegających ich skutkom, w tym zapewnienie bezpieczeństwa transportu.

W związku z tym, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie, działając zgodnie z art. 119 ust. 1 ww. ustawy zawiadomił społeczeństwo o możliwości zapoznania się z dokumentacją przekazaną przez stronę duńską oraz o możliwości składania uwag i wniosków dotyczących ww. projektu dokumentu strategicznego. Po zakończeniu tego postępowania wyniki konsultacji społecznych zostaną bezzwłocznie przekazane do Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
w Szczecinie

Grzegorz Kubiak

03. LIP 2014

Gdańsk, 07.07.2014 r.

RDOŚ-Gd-WOO.442.1.2014.IB.1

**Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
Departament Ocen Oddziaływania na Środowisko
ul. Wawelska 52/54
00-922 Warszawa**

Dotyczy:

Pisma znak: DOOŚ-tos.442.2.4.2014.dts.1 z dnia 26 czerwca 2014 r w sprawie przystąpienia do postępowania transgranicznego projektu dokumentu strategicznego ustalającego lokalizację składowiska odpadów promieniotwórczych na terenie Danii

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku uznaje za zasadne przystąpienie do postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko składowiska nisko i średnioaktywnych odpadów promieniotwórczych. Jedną z rozważanych, w dokumencie scopingowym, lokalizacji składowiska jest wyspa Bornholm, odległa od granic Polski o ok. 115 km. Jak wynika z załącznika do dokumentu wyspa może być narażona na ruchy sejsmiczne, a tym samym możliwość rozszczelnienia składowiska. Zagrożenie może również powodować transport odpadów drogą morską.

W tej sytuacji tut. organ zainteresowany jest uwzględnieniem w prognozie oddziaływania, dla lokalizacji Bornholm:

- charakterystyki technicznej składowiska (naziemne/podziemne),
- zabezpieczenia składowiska przed możliwością sytuacji awaryjnych,
- zakresu i sposobu monitorowania składowiska,
- zasięgu oddziaływania promieniowania w przypadku rozszczelnienia składowiska,
- skutków przedostania się odpadów do wód morskich (np. katastrofa morska).

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

**Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
w Gdańsku**
Hanna Dzikowska



REGIONALNA DYREKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA

ul. Dworcowa 60, 10-437 Olsztyn
tel. 89 537 21 00
faks 89 527 04 23
www.olsztyn.rdos.gov.pl

Olsztyn, 9 lipca 2014 r.

WOOŚ.442.1.2014.MH.1

Szanowny Pan
Michał Kięlsznia
Generalny Dyrektor
Ochrony Środowiska

Wzajemny Pasię Generalny Dyrektor,

Odpowiadając na pismo z 3 lipca 2014 r., znak: DOOŚ-tos.442.2.4.2014.dts.2, po przeanalizowaniu dokumentu scopingowego w sprawie ustalenia lokalizacji składowiska nisko- i średnioaktywnych odpadów promieniotwórczych, uprzejmie informuję, że ze względu na rodzaj i skalę przedmiotowego przedsięwzięcia istnieje małe prawdopodobieństwo oddziaływania planowanej inwestycji na obszar województwa warmińsko – mazurskiego, zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji.

W związku z powyższym, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie nie stwierdza zasadności uczestnictwa w postępowaniu transgranicznym dla przedmiotowego projektu dokumentu.

z wyrazami szacunku

REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
w Olsztynie

Stanisław Dąbrowski