

Marine Technology and Environmental Research
Department of Earth Sciences,
University of Bremen
Geo-Building – Room 4550
Klagenfurter Straße 2-4
D-28359 Bremen

Att.: Prof. Dr. Volkhard Spiess

Kontor/afdeling
Center for undergrund

Dato
14-09-2023

J nr. 2023 - 8597

/KRSRP/LSM

Afgørelse om tilladelse til geofysiske undersøgelser i den vestlige Østersø

Energistyrelsen meddeler hermed tilladelse til, at Marine Technology and Environmental Research, Department of Earth Sciences v. Bremen Universitet kan udføre geofysiske undersøgelser i den vestlige Østersø, jf. undergrundslovens¹ § 24 og § 28, stk. 1.

Det forudsættes, at undersøgelserne udføres i overensstemmelse med det, der fremgår af ansøgningsmaterialet.

Vilkår

Energistyrelsen fastsætter følgende vilkår til tilladelsen:

1. Undersøgelserne skal udføres i henhold til Energistyrelsens standardvilkår for forundersøgelser til havs², som er vedlagt i bilag 1.
2. Tilladelsen er gyldig fra den 17. september 2023 til og med den 30. september 2023.
3. Marine Technology and Environmental Research, Department of Earth Sciences v. Bremen Universitet skal udfylde Energistyrelsens vedlagte skema vedrørende redegørelse for opfyldelse af vilkår og returnerer det udfyldte skema til Energistyrelsen senest 4 uger efter endt undersøgelsesprogram, det vil sige senest den 30. oktober 2023. Følgende mail adresser skal orienteres: indvindingsekr@ens.dk, krsrp@ens.dk og lsm@ens.dk.
4. Ansøger skal udfylde vedhæftede skema (*NoiseRegisterTemplate*, bilag 9) og indsende skemaet til Miljøstyrelsen. Indrapporteringen skal omfatte tidspunkt for den støjende aktivitet (dag), position, lydniveau og en angivelse af hvilken aktivitet, der har forårsaget impulsstøjen. Dokumentation for, at ind-

¹ Lov om anvendelse af Danmarks undergrund, jf. lovbekendtgørelse nr. 1533 af 16. december 2019 med senere ændringer

² https://ens.dk/sites/ens.dk/files/OlieGas/standardvilkaar_for_forundersoegelser.pdf

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

T: +45 3392 6700
E: ens@ens.dk

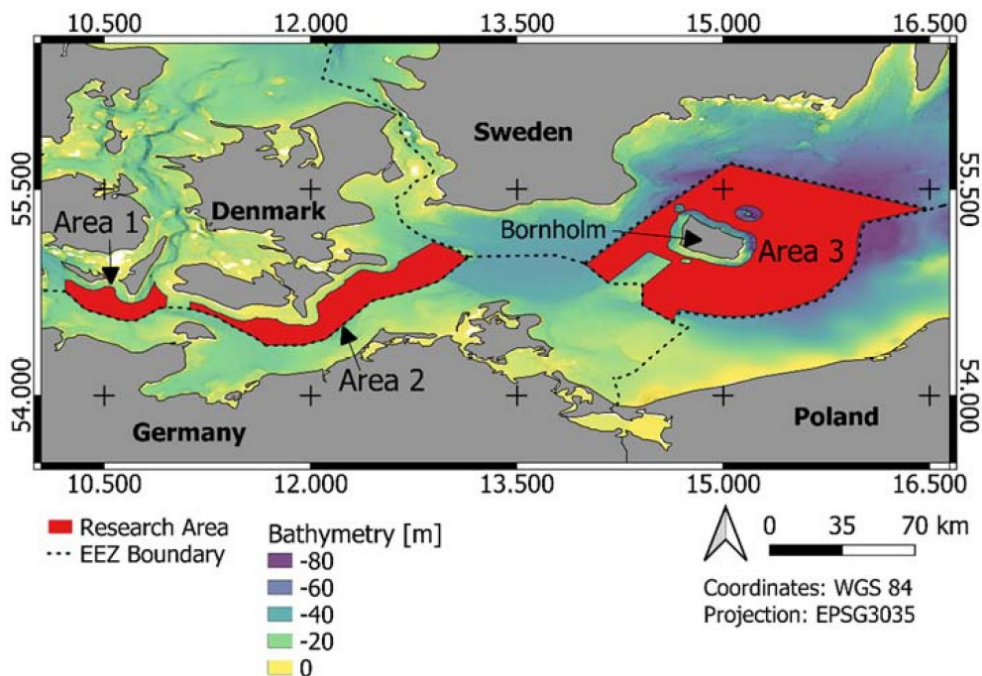
www.ens.dk

rapportering er fremsendt til Miljøstyrelsen, skal fremsendes til indvindings-ekr@ens.dk senest 3 måneder efter undersøgelsens afslutning, det vil sige senest den 30. december 2023.

Sagsfremstilling

Ansøgningen og projektet

Marine Technology and Environmental Research, Department of Earth Sciences v. Bremen Universitet (BU) har den 9. juni 2023 ansøgt om tilladelse til at gennemføre geofysiske undersøgelser i tre forskellige områder i den vestlige Østersø (se figur 1).



Figur 1. Kort over de indre danske farvande og den vestlige Østersø med de tre undersøgelsesområder markeret med rød.

Undersøgelserne er en del af et feltkursus, som universitet tilbyder sine geologistuderende, og har blandt andet til formål at undersøge den vestlige Østersøs kvartære, glaciære og post-glaciære sedimentation, undergrundens tektoniske strukturer samt tilstedeværelse af shallow gas. Undersøgelserne forløber i perioden den 17. september 2023 til og med den 30. september 2023 og vil blive foretaget med det tyske fartøj "FS ALKOR".

Undersøgelingsprogrammet omfatter indsamling af geofysisk data ved brug af følgende udstyr:

Udstyr (SPL peak medmindre andet er anført)	Kammerstørrelse	Frekvensområde (Agility)
Micro GI gun (226 dB re 1 μ Pa)	2x 0.1 L	0-900 Hz
Sparker (226 dB re 1 μ Pa)	240 tips	133-866 HZ
Simrad EK 60 Fisheries Sonar (203 dB re 1 μ Pa)	7° (Radius)	12-200 kHz
Innomar SES-2000 (243 dB re 1 μ Pa)	2° (Radius)	85-115 kHz (primary frequency)
Reson 7125 0.5°x0.5° (220 dB re 1 μ Pa)	0.5° (along track at 400 kHz) 90°(typical diameter, flexible)	400 kHz
CMAX CM2 DF SideScan (208.3 dB re 1 μ Pa for 100 kHz) (199.9 dB re 1 μ Pa for 325 kHz)	0.3°-1.0° (325 kHz and 100kHz) 140°-160° (adjustable)	100-325 kHz (Chip signal)

Tabel 1. Udstyr anvendt i forbindelse med de ansøgte undersøgelser.

Rapport om påvirkning af internationale naturbeskyttelsesområder og bilag IV-arter
BU har i henhold til offshorehabitatbekendtgørelsens³ § 3, stk. 1, og § 5, stk. 1, udarbejdet en rapport, der beskriver, om undersøgelserne kan påvirke internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000-områder) og bilag IV-arter væsentligt.

Det fremgår af rapporten at undersøgelsesområderne ligger i nærheden af en række Natura 2000-områder (se figur 2-4 i rapporten). I rapporten beregnes minimumsafstandene for permanent høreskade (PTS), midlertidig høreskade (TTS) og adfærsændringer hos fisk, marsvin, og sæler, når de forskellige typer udstyr anvendes ved både fuld kraft og reduceret kraft i forbindelse med undersøgelserne (se tabel 6-8 i rapporten). Minimumsafstanden for adfærsændringer hos marsvin, når udstyret anvendes på fuld kraft, er beregnet til at være 1,1 km. På den baggrund oplyser BU, at man vil opretholde en minimumsafstand på 1,1 km til nærmeste Natura 2000-område, såfremt udstyret opererer på fuld kraft. Hvis udstyret opererer på reduceret kraft, vil der opretholdes en minimumsafstand på 100 m til nærmeste Natura 2000-område. Fortrængningsprocenten i Natura 2000-områderne er således 0 % for både marsvin, fisk og sæler. Der vil desuden ikke blive foretaget dataindsamling under tre sømil fra kysten.

Grundet afstanden til nærmeste Natura 2000-område, kendte forekomster af havpattedyr i området, størrelsen og de begrænsede energiniveauer på det anvendte udstyr samt undersøgelsernes korte varighed vurderer BU, at de ansøgte geofysiske undersøgelser ikke vil påvirke Natura 2000-områder eller havpattedyr på negativ vis. Det vurderes desuden, at de ansøgte aktiviteter ikke vil have en negativ påvirkning på bilag IV-arter i undersøgelsesområdet.

³ Bekendtgørelse nr. 786 af 14. juni 2023 om administration af internationale naturbeskyttelsesområder og beskyttelse af visse arter ved videnskabelige undersøgelser, forundersøgelser, efterforskning og indvinding af kulbrinter, lagring i undergrunden, rørledninger, m.v. offshore

I rapporten vurderes det endvidere, at undersøgelserne ikke vil påvirke den generelle miljøtilstand i havet på negativ vis eller nogen af de 11 deskriptorer, der fremgår af havstrategilovens⁴ bilag 2 samt disses fastsatte miljømål.

Myndighedshøring

Energistyrelsen har bedt Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse, Søfartsstyrelsen, Fiskeristyrelsen, Slots- og Kulturstyrelsen, herunder Moesgaard Museum og Vikingeskibsmuseet, samt Miljøstyrelsen om eventuelle bemærkninger til ansøgningen.

Energistyrelsen har modtaget fem høringssvar.

Vikingeskibsmuseet har med mail dateret den 20. juni 2023 fremsendt høringssvar, hvoraf det fremgår, at styrelsen ikke har specifikke bemærkninger til de pågældende videnskabelige undersøgelser. Styrelsen har dog en række generelle bemærkninger, som fremgår af høringssvaret vedhæftet i bilag 3.

Søfartsstyrelsen har med mail dateret den 21. juni 2023 fremsendt høringssvar, hvoraf det fremgår, at styrelsen ikke har specifikke bemærkninger til de pågældende videnskabelige undersøgelser. Styrelsen har dog en række generelle bemærkninger, som fremgår af høringssvaret vedhæftet i bilag 4.

Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse har med mail dateret den 11. juli 2023 fremsendt høringssvar, hvoraf det fremgår, at styrelsen ikke har bemærkninger til de ansøgte undersøgelser, da styrelsen har behandlet og besvaret ansøgningen direkte gennem Udenrigsministeriet.

Slots- og Kulturstyrelsen har med mail dateret den 13. juli 2023 fremsendt høringssvar, hvoraf det fremgår, at styrelsen ikke har specifikke bemærkninger til de pågældende videnskabelige undersøgelser. Styrelsen har dog en række generelle bemærkninger, som fremgår af høringssvaret vedhæftet i bilag 5.

Miljøstyrelsen har med mail dateret den 14. august 2023 fremsendt høringssvar, hvoraf det fremgår, at enhederne Erhverv og Arter og Naturbeskyttelse ikke har bemærkninger til de pågældende videnskabelige undersøgelser, som det fremgår af høringssvarene vedhæftet i bilag 6 og 7. Det fremgår endvidere, at enheden Hav- og Vandmiljø bemærker, at ansøger skal fremsende yderligere oplysninger med en vurdering af, om aktiviteterne i forbindelse med undersøgelserne indebærer risiko for spredning af miljøfarlige forurenende stoffer som følge af en eventuel ophvirvling og spredning af sediment. Enhedens fulde høringssvar er vedhæftet i bilag 8.

Ansøger har med mail dateret den 30. august 2023 fremsendt de efterspurgte oplysninger, hvor det bemærkes, at risikoen for ophvirvling og spredning af sediment i forbindelse med geofysiske undersøgelser generelt er meget lille til ubetydelig.

⁴ Lov om havstrategi, jf. lovbekendtgørelse nr. 1161 af 25. november 2019 med senere ændringer

Ansøger beskriver, at en mulig kilde til ophvirvling i forbindelse med geofysiske undersøgelser er at slæbe udstyret for tæt på bunden eller placere det på bunden. Til dette anfører ansøger, at der ikke vil blive placeret udstyr på bunden, og at den maksimale slæbedybde for det anvendte udstyr vil være 1 m. Da undersøgelserne næsten udelukkende vil finde sted i områder med dybder på over 10 m, er der udstyret placeret langt fra havbunden, og da skibets dybgang er 4,16 m, vil udstyret være placeret i en mindre dybde end skibets skrog. På den baggrund vurderer ansøger, at risikoen for ophvirvling af sediment i forbindelse med undersøgelserne på grund af udstyrets placering i vandsøjlen er ubetydelig. Ansøger beskriver, at en anden mulig kilde til ophvirvling i forbindelse med geofysiske undersøgelser er interaktion mellem havbunden og de genererede lydbølger. Til dette anfører ansøger, at det generelt er anerkendt i forskningsmiljøet, at reflektionsseismik er en ikke-destruktiv og remote sensing-metode til indsamling af geologisk data, og at metoden ikke modificerer miljøet betydeligt. Ansøger henviser desuden til og uddyber relevant forskning på området, som understøtter den generelle holdning på området. På den baggrund vurderer ansøger, at risikoen for ophvirvling af sediment i forbindelse med undersøgelserne på grund af de genererede lydbølger er ubetydelig.

Ansøgers yderligere oplysninger er blevet fremsendt til Miljøstyrelsen den 30. august 2023, som er blevet bedt om at forholde sig til disse.

Miljøstyrelsen har med mail dateret den 6. september 2023 oplyst Energistyrelsen, at enheden Hav- og Vandmiljø på baggrund af de supplerende oplysninger fra Bremen Universitet ikke har yderligere bemærkninger.

Retsgrundlag

Undergrundsloven

Ifølge undergrundslovens § 24 meddeler Energistyrelsen tilladelse til videnskabelige undersøgelser af undergrunden som nævnt i lovens § 1, stk. 2, nr. 3. Ifølge undergrundslovens § 1, stk. 2, nr. 3, finder loven anvendelse på videnskabelige undersøgelser af undergrunden af betydning for den under nr. 1 og 2 nævnte virksomheder. Dette inkluderer blandt andet forundersøgelser, efterforskning og indvinding af råstoffer i undergrunden, som ikke har været undergivet privatøkonomisk udnyttelse her i landet før den 23. februar 1932, jf. undergrundlovens § 1, stk. 2, nr. 1.

De konkrete arbejder, der skal udføres i forbindelse med undersøgelserne omfattet af § 24-tilladelsen, kræver endvidere, en godkendelse efter undergrundslovens § 28, stk. 1, i forhold til udstyr, program og udførelsesmåde.

Energistyrelsen kan fastsætte vilkår i godkendelser efter § 28, stk. 1, jf. undergrundslovens § 28, stk. 4.

Det bemærkes, at klima-, energi- og forsyningsministeren har delegeret sin beføjelse til at træffe afgørelse efter undergrundsloven til Energistyrelsen, jf. delegationsbekendtgørelsens⁵ § 3, stk. 1, nr. 1.

⁵ Bekendtgørelse nr. 1366 af 28. september 2022 om Energistyrelsens opgaver og beføjelser

Offshorehabitatbekendtgørelsen

Offshorehabitatbekendtgørelsen finder anvendelse for undersøgelser, som kræver godkendelse efter undergrundslovens § 28, stk. 1, jf. bekendtgørelsens § 1, stk. 2, nr. 7.

Energistyrelsen skal i henhold til bekendtgørelsens § 3, stk. 1, vurdere, hvorvidt et projekt i sig selv, eller i forbindelse med andre projekter og planer, kan påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt. Hvis dette er tilfældet, skal der udarbejdes en konsekvensvurdering, jf. bekendtgørelsens § 3, stk. 3.

En godkendelse af projektet kan ikke meddeles, hvis det ansøgte projekt, jf. bekendtgørelsens § 5, stk. 1, kan:

- 1) medføre en forsætlig forstyrrelse i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a), i alle livsstadier og i særdeleshed i perioder, hvor dyrene yngler, udviser yngelpleje, overvintrer eller vandrer,
- 2) beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a), eller
- 3) ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra b), i alle livsstadier.

En undtagelse hertil findes dog i bekendtgørelsens § 6.

Fravigelse af § 5 kan ske, hvis der ikke findes et tilfredsstillende alternativ, og hvis fravigelsen ikke hindrer opretholdelse af den pågældende bestands bevaringsstatus i dens naturlige udbredelsesområde, jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1.

Forinden der træffes afgørelse om tilladelse eller godkendelse af et ansøgt projekt omfattet af bekendtgørelsens § 1, stk. 2, kan Energistyrelsen indhente en udtalelse fra Miljøstyrelsen om vurderingerne nævnt i § 3 og § 5, jf. bekendtgørelsens § 7.

Havstrategiloven

EU's havstrategidirektiv⁶ er implementeret i dansk lov ved havstrategiloven. Loven har til formål at fastlægge rammerne for de foranstaltninger, der skal gennemføres for at opnå eller opretholde god miljøtilstand i havets økosystemer og muliggøre en bæredygtig udnyttelse af havets ressourcer.

Havstrategiloven pålægger miljøministeren at udarbejde havstrategier for alle danske havområder for at:

- 1) beskytte, bevare og forebygge forringelse af havmiljøet og, hvor det er muligt, genoprette marine økosystemer i områder, hvor de er blevet negativt påvirket,

⁶ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/56/EF af 17. juni 2008 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets havmiljøpolitiske foranstaltninger

- 2) forebygge og reducere tilførsler til havmiljøet med henblik på gradvis at udfase forureningen og sikre, at der ikke er nogen væsentlige virkninger på eller risici for havets biodiversitet, de marine økosystemer eller menneskers sundhed eller retmæssige anvendelse af havet,
- 3) sikre de marine økosystemers evne til at håndtere forandringer og
- 4) sikre, at det samlede pres fra menneskelige aktiviteter er foreneligt med opnåelse af god miljøtilstand.

God miljøtilstand er beskrevet i havstrategilovens bilag 2 (direktivets bilag I) ved hjælp af 11 såkaldte kvalitative deskriptorer. Deskriptorerne omhandler:

- 1) Biodiversitet
- 2) Ikkehjemmehørende arter
- 3) Erhvervsmæssigt udnyttede fisk
- 4) Havets fødenet
- 5) Eutrofiering
- 6) Havbunden
- 7) Hydrografiske ændringer
- 8) Forurenende stoffer
- 9) Forurenende stoffer i fisk og skaldyr til konsum
- 10) Marint affald
- 11) Undervandsstøj.

Offentlige myndigheder er ved udøvelsen af beføjelser i henhold til lovgivningen bundet af de miljømål og indsatsprogrammer, som miljøministeren træffer afgørelse om, jf. havstrategilovens § 18. Dette betyder, at myndighederne ved udøvelsen af deres beføjelser inden for lovgivningens rammer skal lægge havstrategien til grund.

Energistyrelsens begrundelse og vurdering

Vurdering af aktiviteten i forhold til offshorehabitatbekendtgørelsen

Energistyrelsen har gennemgået ansøgningsmaterialet i henhold til offshorehabitatbekendtgørelsen. Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialets redegørelse for potentielle påvirkninger på internationale naturbeskyttelsesområder og bilag IV-arter er fyldestgørende, jf. bekendtgørelsens § 3, stk. 2, og § 5, stk. 3.

Energistyrelsen vurderer, på baggrund af oplysningerne i ansøgningsmaterialet, at de ansøgte aktiviteter ikke kan antages at kunne påvirke Natura 2000-områder væsentligt, og at der derfor ikke skal foretages en konsekvensvurdering af de ansøgte aktiviteter.

Energistyrelsen har i vurderingen lagt vægt på, at BU har redegjort for, at undersøgelserne er af begrænset omfang, og at undersøgelserne foretages i en afstand af minimum 1,1 km til nærmeste Natura 2000-område, når udstyret opererer på fuld kraft, og 100 m hvis udstyret opererer på reduceret kraft, hvorfor fortrængningsprocenten i Natura 2000-områderne vil være 0 % i begge tilfælde.

Energistyrelsen vurderer endvidere, på baggrund oplysningerne i ansøgningsmaterialet, at de ansøgte aktiviteter ikke kan medføre en forsættelig forstyrrelse af bilag IV-

arter i deres naturlige udbredelsesområde eller beskadigelse eller ødelæggelse af deres yngle- eller rasteområder.

Energistyrelsen har i vurderingen lagt vægt på, at BU har redegjort for, at undersøgelserne er af begrænset omfang, og at der vil være en MMO⁷ på dæk inden operationsstart og anvendelse af soft-start-procedure, som jf. styrelsens standardvilkår for forundersøgelser til havs minimum skal vare 20 minutter.

Vurdering af aktiviteten i forhold til havstrategiloven

Energistyrelsen har desuden gennemgået ansøgningsmaterialet i henhold til havstrategiloven. Energistyrelsen vurderer, på baggrund af oplysningerne i ansøgningsmaterialet, at de ansøgte aktiviteter ikke vil forårsage væsentlige påvirkninger af havmiljøet, og at de ansøgte aktiviteter ikke vil påvirke belastning, kriterier eller mål for de 11 deskriptorer på havstrategilovens bilag 2.

Energistyrelsen har ved vurderingen lagt vægt på, at afsnit 7 i BU's rapport indeholder en gennemgang af mulige påvirkninger på de 11 deskriptorer i havstrategilovens bilag 2. I tabel 9 i rapporten redegør BU for, at der for de 11 deskriptorer vil være ingen eller en ubetydelig påvirkning, og at god miljøtilstand vil opretholdes.

Vurdering af aktiviteten i forhold til undergrundslovens § 24 og § 28, stk. 1

Energistyrelsen vurderer, på baggrund af oplysningerne i ansøgningsmaterialet, at de ansøgte aktiviteter kræver en godkendelse efter undergrundslovens § 24.

Energistyrelsen har i vurderingen lagt vægt på, at de ansøgte aktiviteter omfatter feltundersøgelser af videnskabelig karakter, som blandt andet har til formål at undersøge den vestlige Østersøs kvartære, glaciale og post-glaciale sedimentation, undergrundens tektoniske strukturer samt tilstedeværelse af shallow gas i undervisningsøjemed.

Energistyrelsen vurderer desuden, på baggrund af oplysningerne i ansøgningsmaterialet, at de ansøgte aktiviteter kræver en godkendelse efter undergrundslovens § 28, stk. 1.

Energistyrelsen har i vurderingen lagt vægt på, at de ansøgte aktiviteter omfatter seismiske undersøgelser, som er omfattet af bestemmelsen i § 28, stk. 1.

Det er Energistyrelsens vurdering, at udstyret, programmet og udførelsesmåden i forbindelse med de geofysiske undersøgelser kan godkendes, jf. undergrundslovens § 28, stk. 1.

Energistyrelsen har i sin vurdering lagt vægt på, at specifikationerne for det anvendte udstyr, undersøgelsesprogrammet og udførelsesmåden er rimelige i forhold til undersøgelsesernes formål.

⁷ *Marine Mammal Observer*

Øvrige bemærkninger

Denne tilladelse fritager ikke Bremen Universitet for at indhente de i medfør af lovgivningen i øvrigt nødvendige tilladelser og godkendelser, herunder at Bremen Universitet overholder international lovgivning.

Hvis der tages kontakt til andre myndigheder vedrørende aktiviteterne for denne tilladelse, skal Energistyrelsen informeres og sættes i kopi (cc) på korrespondancen. Følgende mailadresser skal orienteres: indvindingsekr@ens.dk, krsrp@ens.dk og lsm@ens.dk.

Klagevejledning

Enhver med væsentlig og individuel interesse i denne afgørelse kan klage over afgørelsen til Energiklagenævnet, Nævnenes Hus, Energiklagenævnet, Toldboden 2, 8800 Viborg, ekn@naevneneshus.dk, jf. undergrundslovens § 37 a, stk. 1 og 2.

Ligeledes er lokale og landsdækkende foreninger eller organisationer, der som hovedformål har beskyttelse af natur og miljø, eller som efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, klageberettigede, for så vidt angår de miljømæssige forhold i afgørelser efter undergrundslovens § 28, hvis afgørelserne tillige er omfattet af § 28 b, regler udstedt i medfør af § 28 a eller af miljøvurderingsloven, jf. undergrundslovens § 37 a, stk. 3.

Klagen skal være indgivet skriftligt til Energiklagenævnet inden 4 uger fra tidspunktet, hvor afgørelsen er meddelt, jf. undergrundslovens § 37 a, stk. 4. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

Med venlig hilsen

Kristian Sejr Røndrup Pedersen

Bilag:

- Bilag 1 - Standardvilkår for forundersøgelser til havs
- Bilag 2 - Skema til redegørelse for opfyldelse af vilkår
- Bilag 3 - Høringssvar fra Vikingskibsmuseet
- Bilag 4 - Høringssvar fra Søfartsstyrelsen
- Bilag 5 - Høringssvar fra Slots- og Kulturstyrelsen
- Bilag 6 - Høringssvar fra Miljøstyrelsen v. Erhverv
- Bilag 7 - Høringssvar fra Miljøstyrelsen v. Arter og Naturbeskyttelse
- Bilag 8 - Høringssvar fra Miljøstyrelsen v. Hav- og Vandmiljø
- Bilag 9 - Noise register template

Kopi sendes til:

- GEUS
- Miljøstyrelsen
- Søfartsstyrelsen
- Fiskeristyrelsen
- Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse
- Slots- og Kulturstyrelsen
- Vikingeskibsmuseet
- Moesgaard Museum