



Iðnaðarráðuneyti
b.t. Guðjóns Axels Guðjónssonar
skrifstofustjóra
Arnarhvoli
150 REYKJAVÍK

Reykjavík, 10. júní 2008
Tilvísun: 2007110001
Bréfalykill: 50.4.3
Verknúmer: 1073000

Efni: Umsögn um nýtingarleyfi fyrir Björgun ehf. vegna efnistöku af hafsbotni út af Svalbarðseyri, Bakkaeyri og Brimnesi í Eyjafirði.

Orkustofnun hefur borist erindi frá iðnaðarráðuneytinu, dags. 31. október 2007, þar sem óskað er eftir umsögn stofnunarinnar um umsókn Björgunar ehf., dags. 18. júní 2007, um leyfi til efnistöku af hafsbotni út af Svalbarðseyri, Bakkaeyri og Brimnesi í Eyjafirði. Erindið byggir á lögum nr. 73/1990, með síðari breytingum, um eignarrétt íslenska ríkisins að auðlindum hafsbotnsins. Með erindinu fylgir bréf Skipulagsstofnunar til Björgunar ehf., dags. 4. september 2007, svar við fyrirspurn Björgunar ehf. vegna umsóknar um námaleyfi í Eyjafirði.

Orkustofnun hefur borist með tölvupósti frá iðnaðarráðuneytinu, dags. 15. ágúst 2007, bréf Björgunar ehf. til ráðuneytisins, dags. 13. ágúst 2007, þar sem gerð er grein fyrir niðurstöðum vegna leitar- og rannsóknarleyfis Björgunar ehf. í Eyjafirði, Skjálfanda og Axarfirði, dags. 11. maí 2007. Með tölvupósti, dags. 9. apríl 2008, óskaði Orkustofnun eftir því við iðnaðarráðuneytið að fá hnit efnistökusvæðisins út af Bakkaeyri leiðrétt. Með tölvupósti frá ráðuneytinu, dags. 10. apríl 2008, bárust Orkustofnun leiðréttingar á hnitunum. Með tölvupósti, dags. 22. apríl 2008, óskaði Orkustofnun eftir því við iðnaðarráðuneytið, að fá upplýsingar um hvort að Hríseyjarhreppur hefði skilað gögnum um efnismælingar, efnislýsingar og gerð jarðlaga, skv. 4. gr. leyfis Hríseyjarhrepps til malartöku af hafsbotni við ósa Þorvaldsár í Eyjafirði, dags. 21. september 2001. Með tölvupósti frá ráðuneytinu, dags. 23. apríl 2008, bárust Orkustofnun þær upplýsingar að umbeðin gögn hefðu ekki fundist í málaskrá ráðuneytisins.

INNGANGUR

Í ritinu „Námur: efnistaka og frágangur“ sem gefið var út árið 2002 (sjá heimildaskrá), er umfjöllun um efnistöku af hafsbotni og leyfi tengd henni (4. fylgiskjal).

Í kafla 8.5.2 í ritinu eru talin upp eftirfarandi atriði sem þarf að hafa í huga við efnistöku af hafsbotni:

- „Að aflað sé upplýsinga um jarðlög á námusvæði og næsta nágrenni þess þ.e. útbreiðslu, gerð og innihald þeirra fyrir efnisnám. Síðan þarf að athuga aðstæður að námi loknu. Þetta er sérstaklega mikilvægt ef um mikla efnistöku er að ræða.
- Að takmarka sem mest flatarmál þess svæðis sem efnið er tekið af en fara frekar dýpra á hverjum stað ef aðstæður leyfa.
- Gæta þarf þess að raska ekki sérstökum eða sjaldgæfum jarðmyndunum.
- Við efnistöku nærri landi getur orðið breyting á straumum, ölduhreyfingu og umhverfi á stærra svæði en

efnistakan fer fram á. Slíkt getur m.a. leitt til breytinga á búsvæði lífvera á stærra svæði en upphaflega var áætlað“.

Í kafla 3.6 í ritinu er fjallað um leyfi vegna efnistöku af hafsbotni og á mynd 3.6 er yfirlit yfir undirbúning og skipulagningu efnistöku af hafsbotni, sem ágætt er að hafa til hliðsjónar þegar sótt er um nýtingarleyfi (4. fylgiskjal).

EFNISTÖKUSVÆÐI ÚT AF SVALBARÐSEYRI

Orkustofnun hefur látið gera kort af efnistökusvæðum á hafsbotni út af Svalbarðseyri í Svalbarðsstrandarhreppi (3. mynd). Á kortinu sést vel innbyrðis afstaða efnistökusvæðanna og í hvaða fjarlægð þau eru frá landi.

Eldri leyfi út af Svalbarðseyri

Nýtingarleyfi Björgunar ehf. 2001-2004. Þann 30. ágúst 2001 veitti iðnaðarráðuneytið Björgun ehf. nýtingarleyfi til þriggja ára, við Nunnuhólma og út af Svalbarðseyri í Eyjafirði. Efnistökusvæðið út af Svalbarðseyri er sýnt sem ljósgrænn hringur á kortinu (3. mynd). Björgun ehf. var heimilt að taka allt að 45.000 m³ af efni samanlagt á báðum svæðum. Í 4. gr. leyfisins er kveðið svo á um að efnismagn skuli mælt og miðað við rúmmál af óhreyfðu efni á hafsbotni, að efnismælingar og efnislýsingar skuli afhenda iðnaðarráðuneytinu eigi síðar en 20 virkum dögum eftir að efnistöku lýkur. Frá árinu 2000 hefur Orkustofnun fengið árlegt yfirlit frá Björgun ehf., flokkað eftir efnistökusvæðum, yfir það magn efnis sem fyrirtækið hefur dælt upp af hafsbotni. Samkvæmt yfirlitum frá Björgun ehf., á gildistíma leyfisins 2001-2004, hefur Björgun einungis tekið efni út af Svalbarðseyri í ágúst 2001 og við Nunnuhólma í september 2001. Samkvæmt yfirlitum Björgunar ehf. er heildarefnismagn, sem dælt hefur verið upp skv. leyfinu, innan við 10% af heimiluðu efnismagni. Efnismagnið sem tekið var út af Svalbarðseyri 2001 var svo lítið að þar virðist helst hafa verið um sýnatöku að ræða. Í bréfi iðnaðarráðuneytis til Orkustofnunar, dags. 3. janúar 2007, kom fram að skilagögn skv. 4. gr. leyfisins hefðu ekki borist ráðuneytinu.

Orkustofnun leggur á það áherslu að leyfishafar séu búnir að uppfylla öll ákvæði í fyrri leyfum, áður en að þeir fái útgefin ný leyfi. Fyrirhugað efnistökusvæði út af Svalbarðseyri nær auk þess að hluta til inn á efnistökusvæði Björgunar ehf. frá 2001-2004. Orkustofnun óskar eftir því að Björgun ehf. skili gögnum til iðnaðarráðuneytisins skv. 4. gr. leyfisins og Orkustofnun fái þau síðan til skoðunar. Mælingar Björgunar ehf. á efnismagni skv. 4. gr. leyfisins hafa þó borist Orkustofnun árlega.

Leitar- og rannsóknarleyfi Gáma- og tækjaleigu Austurlands 2004-2005. Þann 27. maí 2004 veitti iðnaðarráðuneytið Gáma- og tækjaleigu Austurlands leitar- og rannsóknarleyfi til eins árs, á svæði utan netlaga í Eyjafirði, sem afmarkast af Grenivík að austan, inn í botn fjarðarins og út með honum að vestanverðu, að Árskógssandi. Vegna umsagnar Orkustofnunar um rannsóknarleyfi fyrir Björgun ehf. vegna efnistöku af hafsbotni í Eyjafirði, Skjálfanda og Axarfirði, óskaði stofnunin eftir því við iðnaðarráðuneytið með bréfi, dags. 29. desember 2006, að fá ljósrit af skilagögnum skv. 3. gr. leitar- og rannsóknarleyfis Gáma- og tækjaleigu Austurlands. Með tölvupóstum frá iðnaðarráðuneytinu, dags. 2. og 3. janúar 2007, bárust Orkustofnun þær upplýsingar að umbeðin skilagögn hefðu ekki borist ráðuneytinu. Því er ekki vitað hvort Gáma- og tækjaleiga Austurlands leitaði að jarðefnum á hafsbotni út af Svalbarðseyri eða hvort tekin voru sýni til frekari rannsókna.

Leitar- og rannsóknarleyfi Björgunar ehf. 2007-2008. Þann 11. maí 2007 veitti iðnaðarráðuneytið Björgun ehf. leitar- og rannsóknarleyfi til eins árs, á 21 stað í Eyjafirði, Skjálfanda og Axarfirði. Einn þessarra staða var út af Svalbarðseyri, með hnitin 65°45,05N og 18°05,78V. Á 3. mynd sést að hann er aðeins norðan við fyrirhugað efnistökusvæði Björgunar ehf. Fjallað verður um rannsóknarniðurstöður Björgunar ehf. síðar í umsögninni.

Umsókn Björgunar ehf. um nýtingarleyfi út af Svalbarðseyri 2008

Fyrirhugað efnistökusvæði Björgunar ehf. út af Svalbarðseyri er sýnt sem dökkgrænn ferhyrningur (3. mynd). Syðri hluti þess nær inn á efnistökusvæði Björgunar ehf. frá 2001-2004.

Jarðfræðilegar aðstæður. Engar upplýsingar um jarðfræðilegar aðstæður á fyrirhuguðu efnistökusvæði út af Svalbarðseyri fylgja umsókninni. Upplýsingar um uppruna, útbreiðslu og þykkt jarðlaga þurfa að liggja fyrir og einnig hvort einhverjar sérstakar eða sjaldgæfar jarðmyndanir séu á svæðinu.

Rannsóknir á jarðefnum. Orkustofnun hefur borist með tölvupósti frá iðnaðarráðuneytinu, dags. 15. ágúst 2007, bréf Björgunar ehf. til ráðuneytisins, dags. 13. ágúst 2007, þar sem gerð er grein fyrir niðurstöðum vegna leitar- og rannsóknarleyfis Björgunar ehf. í Eyjafirði, Skjálfanda og Axarfirði, dags. 11. maí 2007. Kornastærðar- og berggreining var gerð hjá VGK-Hönnun verkfræðistofu á þremur sýnum af rannsóknarsvæðinu út af Svalbarðseyri. Orkustofnun óskar eftir því að hnit fylgi öllum sýnatökustöðunum því það er greinilega nokkur breytileiki í kornastærð á svæðinu. Sýni merkt Svalbarðseyri 2 (nr. 3 og 5) eru að stærstum hluta mól á meðan sýni merkt Svalbarðseyri 1 (nr. 7) er að stærstum hluta sandur.

Áætlun um efnistöku. Í bréfi Skipulagsstofnunar til Björgunar ehf., dags. 4. september 2007, kemur fram að stofnunin hafi haft samráð við iðnaðarráðuneytið um að fá frekari upplýsingar um hve mikið magn jarðefna sé vinnanlegt út af Svalbarðseyri. Í sama bréfi er Björgun ehf. m.a. bent á að hafa samráð við Umhverfisstofnun um efnistökuáætlun. Engar upplýsingar fylgja með bréfi iðnaðarráðuneytisins til Orkustofnunar, dags. 31. október 2007, um vinnanlegt magn jarðefna út af Svalbarðseyri eða um að samráð hafi verið haft við Umhverfisstofnun. Upplýsingar um hve mikið sé af vinnanlegum jarðefnum út af Svalbarðseyri þurfa að liggja fyrir og einnig hver þykkt þeirra sé því áriðandi er að takmarka sem mest flatarmál efnistökkunnar en fara frekar dýpra á hverjum stað svo að umhverfisrask verði sem minnst. Upplýsingar vantar einnig um, hve mikið magn er fyrirhugað að vinna á hverju ári út af Svalbarðseyri og hvað sótt er um nýtingarleyfi til langs tíma.

Rannsóknir á lífríki. Í kafla 3.6 í ritinu „Námur: efnistaka og frágangur“ er fjallað um leyfi vegna efnistöku úr sjó (4. fylgiskjal). Þar segir m.a. „Þegar um er að ræða framkvæmd sem ekki er háð mati á umhverfisáhrifum, þarf viðkomandi aðili að gera athugun á lífríki efnistökusvæðisins, áður en nýtingarleyfi er gefið út“. Orkustofnun telur rétt að benda á að umsókninni fylgja engar niðurstöður rannsókna á lífríki á fyrirhuguðu efnistökusvæði út af Svalbarðseyri og í næsta nágrenni þess. Samráð þarf að hafa við Hafrannsóknastofnunina og Umhverfisstofnun um hvaða lífríkisrannsóknir þarf að gera á svæðinu áður en nýtingarleyfi verður gefið út.

Áhrif á nálægar strendur. Í bréfi Skipulagsstofnunar til Björgunar ehf., dags. 4. september

2007, er fyrirtækinu m.a. bent á að hafa samráð við Siglingastofnun Íslands um áhrif á sjávarströnd eða sjóvarnir. Engar upplýsingar fylgja með bréfi iðnaðarráðuneytisins til Orkustofnunar, dags. 31. október 2007, um að slíkt samráð hafi átt sér stað. Austurjaðar fyrirhugaðs efnistökusvæðis er um 195-250 m frá landi (3. mynd). Eftir því sem best verður séð á sjókortinu Eyjafjörður 57 (Sjómælingar Íslands 2003) er stærsti hluti efnistökusvæðisins á minna en 10 m dýpi en lítill hluti nær niður að 20 m dýpi. Upplýsingar um gerð efnis í fjörum næst fyrirhuguðu efnistökusvæði fylgja ekki með umsókninni. Orkustofnun er ekki kunnugt um sérstakar rannsóknir á fjörugerð við Svalbarðseyri en í tengslum við rannsóknir Erlings Haukssonar og Karls Gunnarssonar (1983) komu fram eftirfarandi upplýsingar um fjörugerð í innanverðum Eyjafirði:

„Í innanverðum Eyjafirði ... eru þrjár fjörugerðir ríkjandi; klettafjörur, malarfjörur og leirfjörur en oft eru fjörur blandaðar að gerð. Malarfjörurnar eru einna algengastar af þessum fjörugerðum. Hreinar klettafjörur er að finna á nesjum við fjörðinn, sérstaklega austan megin er þar hallar landinu meira í sjó fram en vestan megin.“ (Erlingur Hauksson & Karl Gunnarsson 1983, bls. 1.)

Af ljósmyndum og kortum að dæma, virðist fyrirhugað efnistökusvæði vera út af tveimur malareyrum með tjörnum, þar sem Svalbarðseyrin er sú syðri. Orkustofnun telur rétt að benda á eftirfarandi þrjú atriði, sem ástæða er til að athuga í sambandi við strandrof og breytingar á fjörugerð við Svalbarðseyri:

1. Malarfjörur virðast vera í næsta nágrenni efnistökusvæðisins.
2. Efnistökusvæðið verður mjög nálægt landi, eða 195-250 m frá landi.
3. Efnistaka verður á litlu dýpi, að stærstum hluta á minna en 10 m dýpi, en að litlum hluta á 10-20 m dýpi.

Orkustofnun óskar eftir því að Björgun ehf. leggi fram gögn um að fyrirhuguð efnistaka valdi ekki strandrofi eða breyti fjörugerð við Svalbarðseyri.

EFNISTÖKUSVÆÐI ÚT AF BAKKAHEYRI

Orkustofnun hefur látið gera kort af fyrirhuguðu efnistökusvæði Björgunar ehf. á hafsbotni út af Bakkaeyri í Arnarneshreppi og er það sýnt sem dökkgrænn ferhyrningur (2. mynd). Á kortinu sést vel fjarlægð efnistökusvæðisins frá landi.

Eldri leyfi út af Bakkaeyri

Iðnaðarráðuneytið hefur ekki áður veitt afmörkuð leitar- og rannsóknarleyfi eða nýtingarleyfi út af Bakkaeyri.

Leitar- og rannsóknarleyfi Gáma- og tækjaleigu Austurlands 2004-2005. Eins og fram kemur hér að framan við umfjöllun um efnistökusvæði út af Svalbarðseyri, fékk Gáma- og tækjaleiga Austurlands leitar- og rannsóknarleyfi í Eyjafirði, sunnan línu sem draga má frá Grenivík í austri yfir að Árskógssandi í vestri. Þar sem fyrirtækið hefur ekki skilað niðurstöðum leitar- og rannsókna til iðnaðarráðuneytisins, er ekki vitað hvort það leitaði að jarðefnum á hafsbotni út af Bakkaeyri eða hvort sýni voru tekin til frekari rannsókna.

Umsókn Björgunar ehf. um nýtingarleyfi út af Bakkaeyri 2008

Jarðfræðilegar aðstæður. Ítarlegar upplýsingar um jarðfræðilegar aðstæður út af Bakkaeyri koma fram í vísindagrein Kjartans Thors og Geoffrey S. Boulton (1991), sem birtist í tímaritinu „*Marine Geology*“ og nefnist „*Delta, spits and littoral terraces associated with rising*

sea level: Late Quaternary examples from northern Iceland“. Vísindagreinin fylgdi með umsókn Björgunar ehf.

Rannsóknir á jarðefnum. Í umsókn Björgunar ehf., dags. 18. júní 2007, um nýtingarleyfi í Eyjafirði, kemur fram að umsóknin sé byggð á rannsóknnum Björgunar ehf. frá 1992 og rannsóknnum, skv. leitar- og rannsóknarleyfi Björgunar ehf., dags. 11. maí 2007. Orkustofnun hafa ekki borist niðurstöður Björgunar ehf. á rannsóknnum á jarðefnum af hafsbotni út af Bakkaeyri frá 1992. Björgun ehf. sótti ekki um leyfi til rannsókna út af Bakkaeyri í umsókn sinni til iðnaðarráðuneytisins, dags. 20. nóvember 2006, um rannsóknarleyfi á 26 stöðum í Eyjafirði, Skjálfanda og Axarfirði. Engar rannsóknaniðurstöður liggja því fyrir frá Björgun ehf., um gerð og gæði jarðefna út af Bakkaeyri.

Áætlun um efnistöku. Í bréfi Skipulagsstofnunar til Björgunar ehf., dags. 4. september 2007, kemur fram að stofnunin hafi haft samráð við iðnaðarráðuneytið um að fá frekari upplýsingar um hve mikið magn jarðefna sé vinnanlegt út af Bakkaeyri. Í sama bréfi er Björgun ehf. m.a. bent á að hafa samráð við Umhverfisstofnun um efnistökuáætlun. Engar upplýsingar fylgja með bréfi iðnaðarráðuneytisins til Orkustofnunar, dags. 31. október 2007, um vinnanlegt magn jarðefna út af Bakkaeyri eða um að samráð hafi verið haft við Umhverfisstofnun. Upplýsingar um hve mikið sé af vinnanlegum jarðefnum út af Bakkaeyri þurfa að liggja fyrir og einnig hver þykkt þeirra sé því áriðandi er að takmarka sem mest flatarmál efnistökkunnar en fara frekar dýpra á hverjum stað svo að umhverfiskrask verði sem minnst. Upplýsingar vantar einnig um, hve mikið magn er fyrirhugað að vinna á hverju ári út af Bakkaeyri og hvað sótt er um nýtingarleyfi til langs tíma.

Rannsóknir á lífríki. Í kafla 3.6 í ritinu „Námur: efnistaka og frágangur“ er fjallað um leyfi vegna efnistöku úr sjó (4. fylgiskjal). Þar segir m.a. „*Pegar um er að ræða framkvæmd sem ekki er háð mati á umhverfisáhrifum, þarf viðkomandi aðili að gera athugun á lífríki efnistökusvæðisins, áður en nýtingarleyfi er gefið út*“. Orkustofnun telur rétt að benda á að umsókninni fylgja engar niðurstöður rannsókna á lífríki á fyrirhuguðu efnistökusvæði út af Bakkaeyri og í næsta nágrenni þess. Samráð þarf að hafa við Hafrannsóknastofnunina og Umhverfisstofnun um hvaða lífríkisrannsóknir þarf að gera á svæðinu áður en nýtingarleyfi verður gefið út.

Áhrif á nálægar strendur. Í bréfi Skipulagsstofnunar til Björgunar ehf., dags. 4. september 2007, er fyrirtækinu m.a. bent á að hafa samráð við Siglingastofnun Íslands um áhrif á sjávarströnd eða sjóvarnir. Engar upplýsingar fylgja með bréfi iðnaðarráðuneytisins til Orkustofnunar, dags. 31. október 2007, um að slíkt samráð hafi átt sér stað. Vesturjaðar fyrirhugaðs efnistökusvæðis er um 260-265 m frá landi, nema út af Bakkaeyrinni sjálfri, þar sem hann er um 175 m frá landi (2. mynd). Eftir því sem best verður séð á sjókortinu Eyjafjörður 57 (Sjómælingar Íslands 2003), er hluti efnistökusvæðisins á minna en 10 m dýpi, en stærsti hlutinn á 10-30 m dýpi. Upplýsingar um gerð efnis í fjörunni næst fyrirhuguðu efnistökusvæði fylgja ekki með umsókninni. Orkustofnun telur rétt að benda á að fjörugerð og fjörugróður voru könnuð við vestanverðan Eyjafjörð sumarið 1982 (Náttúru-gripasafnið á Akureyri 1982). Fjörugerð við Bakkaeyri var lýst svo:

„Bakkatjörn er slitin frá sjó að mestu af malarrifjum og er mölin nokkuð sand- og leirblandin. Í tjörninni sjálfri eru mest leirbornar malarfjörur, gróðurlitlar. Utan við malarrifin sem umlykja tjörnina, eru talsverðar grynningar, mest vaxnar skúfabangi að því er virðist. Á þessum grynningum er sennilega býsna fjölbreytt þörungaflóra.“ (Náttúrugripasafnið á Akureyri 1982, bls.

Í kafla um sjávarrof og sjávarset í sömu skýrslu er fjallað um myndun Bakkatjarnar en þar segir:

„Líklega er Bakkatjörn svipuð myndun [og Hjalteyrartjörn], til orðin af brotefni úr sjávarbökkunum þar fyrir utan, en einkennileg að því leyti að hún er opin að framan, án þess þó að nokkuð renni í hana af vatni. Efnið í rifjunum er þar aðallega gróf mól. Þau eru um 10 m breið og um 1 m á hæð yfir meðalsjávarmál.“ (Náttúrugripasafnið á Akureyri 1982, bls. 44.)

Eins og fram kemur hér að ofan og á fjörukorti af svæðinu (5. fylgiskjal), er Bakkaeyrin úr nokkuð sand- og leirblandinni grófri mól en næst eyrinni að norðan og sunnan er grjót í fjörunni. Orkustofnun telur rétt að benda á eftirfarandi þrjú atriði, sem ástæða er til að athuga í sambandi við strandrof og breytingar á fjörugerð við Bakkaeyri:

1. Sand- og leirblandaðar malarfjörur eru í næsta nágrenni efnistökusvæðisins.
2. Efnistökusvæðið verður mjög nálægt landi, eða 175-265 m frá landi.
3. Efnistaka verður á frekar litlu dýpi, hluti á minna en 10 m dýpi, en stærsti hluti á 10-30 m dýpi.

Orkustofnun óskar eftir því að Björgun ehf. leggi fram gögn um að fyrirhuguð efnistaka valdi ekki strandrofi eða breyti fjörugerð við Svalbarðseyri.

EFNISTÖKUSVÆÐI ÚT AF BRIMNESI Á ÁRSKÓGSSTRÖND

Orkustofnun hefur látið gera kort af efnistökusvæðum á hafsbotni út af Brimnesi á Árskógsströnd, Dalvíkurbyggð (1. mynd). Á kortinu sést vel innbyrðis afstaða efnistökusvæðanna og í hvaða fjarlægð þau eru frá landi.

Eldri leyfi út af Brimnesi

Nýtingarleyfi Hríseyjarhrepps 2001-2004. Þann 21. september 2001 veitti iðnaðarráðuneytið Hríseyjarhreppi nýtingarleyfi til þriggja ára, við ósa Þorvaldsdalsár á Árskógsströnd. Heimilt var að taka allt að 20.000 m³ af efni á allt að 40.000 m² svæði. Staðsetning efnistökusvæðisins var um 300 - 400 m út frá hnitpunkti 65° 57,000N og 18° 21,000V en það mátti hvergi vera nær landi en 200 m út frá stórstraumsfjöruborði. Á kortinu er ljósgrænn hringur, sem er annars vegar dreginn 300 m út frá hnitpunktinum og hins vegar 400 m (1. mynd). Í leyfinu kemur ekki fram hvar innan hringsins 40.000 m² efnistökusvæðið er staðsett ef að gert er ráð fyrir því að það sé samfellt svæði. Ákveðið var að afmarka 40.000 m² svæðið með brotalínu og gera ráð fyrir því að það væri í stefnu á ósa Þorvaldsdalsár. Í 3. gr. leyfisins er ákvæði um að áður en efnistaka hefjist skuli leyfishafi gera athugun á dýralífi á efnistökusvæðinu. Af gögnum að dæma, virðist Björgun ehf. hafa séð um að láta athuga dýraríki á svæðinu fyrir Hríseyjarhrepp því Hafrannsóknastofnunin sendi niðurstöður rannsókna sinna til Björgunar ehf. með bréfi, dags. 12. október 2001. Í 4. gr. leyfisins er ákvæði um að efnismagn skuli mælt og að efnismælingar, efnislýsingar og upplýsingar um gerð jarðlaga skuli afhentar iðnaðarráðuneytinu eigi síðar en 20 virkum dögum eftir að efnistöku lýkur. Björgun ehf. virðist einnig hafa séð um uppdælingu efnisins fyrir Hríseyjarhrepp því upplýsingar um efnismagn sem tekið var á svæðinu koma fram í ársyfirliti Björgunar ehf. fyrir árið 2001. Orkustofnun óskar eftir því að Hríseyjarhreppur (nú Akureyrarkaupstaður) skili gögnum um efnismælingar, efnislýsingar og upplýsingum um gerð jarðlaga til iðnaðarráðuneytis og Orkustofnun fái þau síðan til skoðunar. Þessi gögn eru mikilvæg til samanburðar við þau rannsóknargögn sem Björgun ehf. þarf að leggja fram

um fyrirhugað efnistökusvæði áður en nýtingarleyfi verður veitt.

Leitar- og rannsóknarleyfi Gáma- og tækjaleigu Austurlands 2004-2005. Eins og fram kemur framur í umsógninni, fékk Gáma- og tækjaleiga Austurlands leitar- og rannsóknarleyfi í Eyjafirði, sunnan línu sem draga má frá Grenivík í austri yfir að Árskógssandi í vestri. Efnistökusvæði út af Brimnesi eru í jaðri þess svæðis sem fyrirtækið fékk leyfi til að leita á. Þar sem fyrirtækið hefur ekki skilað niðurstöðum leitar- og rannsókna til iðnaðarráðuneytisins er alls óvíst hvort það leitaði að jarðefnum á hafsbotni út af Brimnesi eða hvort sýni voru tekin til frekari rannsókna.

Umsókn Björgunar ehf. um nýtingarleyfi út af Brimnesi 2008

Fyrirhugað efnistökusvæði Björgunar ehf. út af Brimnesi er ferhyrningslaga og auðkennt með dökkgrænum lit (1. mynd). Svæðið er nokkru norðvestan við efnistökusvæði Hríseyjarhrepps frá 2001-2004.

Jarðfræðilegar aðstæður. Engar upplýsingar um jarðfræðilegar aðstæður á fyrirhuguðu efnistökusvæði út af Brimnesi fylgja umsókninni. Upplýsingar um uppruna, útbreiðslu og þykkt jarðlaga þurfa að liggja fyrir og einnig hvort einhverjar sérstakar eða sjaldgæfar jarðmyndanir séu á svæðinu.

Gerð og gæði jarðefna. Í umsókn Björgunar ehf., dags. 18. júní 2007, um nýtingarleyfi í Eyjafirði, kemur fram að umsóknin sé byggð á rannsóknum Björgunar ehf. frá 1992 og rannsóknum, skv. leitar- og rannsóknarleyfi Björgunar ehf., dags. 11. maí 2007. Orkustofnun hafa ekki borist niðurstöður Björgunar ehf. á rannsóknum á jarðefnum af hafsbotni út af Brimnesi frá 1992. Björgun ehf. sótti ekki um leyfi til rannsókna út af Brimnesi í umsókn sinni til iðnaðarráðuneytisins, dags. 20. nóvember 2006, um rannsóknarleyfi á 26 stöðum í Eyjafirði, Skjálfanda og Axarfirði. Engar rannsóknaniðurstöður liggja því fyrir frá Björgun ehf., um gerð og gæði jarðefna út af Brimnesi.

Áætlun um efnistöku. Í bréfi Skipulagsstofnunar til Björgunar ehf., dags. 4. september 2007, kemur fram að stofnunin hafi haft samráð við iðnaðarráðuneytið um að fá frekari upplýsingar um hve mikið magn jarðefna sé vinnanlegt út af Brimnesi. Í sama bréfi er Björgun ehf. m.a. bent á að hafa samráð við Umhverfisstofnun um efnistökuáætlun. Engar upplýsingar fylgja með bréfi iðnaðarráðuneytisins til Orkustofnunar, dags. 31. október 2007, um vinnanlegt magn jarðefna út af Brimnesi eða um að samráð hafi verið haft við Umhverfisstofnun. Upplýsingar um hve mikið sé af vinnanlegum jarðefnum út af Brimnesi þurfa að liggja fyrir og einnig hver þykkt þeirra sé því áriðandi er að takmarka sem mest flatarmál efnistökkunnar en fara frekar dýpra á hverjum stað svo að umhverfissrask verði sem minnst. Upplýsingar vantar einnig um, hve mikið magn er fyrirhugað að vinna á hverju ári út af Brimnesi og hvað sótt er um nýtingarleyfi til langs tíma.

Rannsóknir á lífríki. Í kafla 3.6 í ritinu „Námur: efnistaka og frágangur“ er fjallað um leyfi vegna efnistöku úr sjó (4. fylgiskjal). Þar segir m.a. „Þegar um er að ræða framkvæmd sem ekki er háð mati á umhverfisáhrifum, þarf viðkomandi aðili að gera athugun á lífríki efnistökusvæðisins, áður en nýtingarleyfi er gefið út“. Orkustofnun telur rétt að benda á að umsókninni fylgja engar niðurstöður rannsókna á lífríki á fyrirhuguðu efnistökusvæði út af Brimnesi og í næsta nágrenni þess. Samráð þarf að hafa við Hafrannsóknastofnunina og Umhverfisstofnun um hvaða lífríkisrannsóknir þarf að gera á svæðinu áður en nýtingarleyfi verður gefið út.

Áhrif á nálægar strendur. Í bréfi Skipulagsstofnunar til Björgunar ehf., dags. 4. september 2007, er fyrirtækinu m.a. bent á að hafa samráð við Siglingastofnun Íslands um áhrif á sjávarströnd eða sjóvarnir. Engar upplýsingar fylgja með bréfi iðnaðarráðuneytisins til Orkustofnunar, dags. 31. október 2007, um að slíkt samráð hafi farið fram. Suðurjaðar efnistökusvæðisins er um 705-925 m frá landi (1. mynd). Eftir því sem best verður séð á sjókortinu Eyjafjörður 57 (Sjómælingar Íslands 2003) er dýpi á öllu efnistökusvæðinu innan við 10 m. Upplýsingar um gerð efnis í fjörunni næst efnistökusvæðinu fylgja ekki með umsókninni. Orkustofnun telur rétt að benda á að fjörugerð og fjörugróður voru könnuð við vestanverðan Eyjafjörð sumarið 1982 (Náttúrugripasafnið á Akureyri 1982). Fjörugerð frá Brimnesi, rétt við Birnunesnafir, vestur um Árskógssand og að Helluhöfða var lýst svo:

„Undir Birnunesnöfum er klappa- og stórgrýtisfjara, ... Utan Birnunesnafa tekur við sandfjara Árskógssands. ... Norðan við bryggjuna á Árskógssandi er sand- og malarfjara á kafla. Síðan tekur við grýtt þangfjara, sem nær lítið eitt norður eftir, og þá taka við klappir. ... Helluhöfðinn er sæbrattur og víða klettagangar í sjó fram. Sumsstaðar eru skýldir básar og flatar og klapparfjara hér og þar ... Yfirleitt er fjaran undir höfðanum mjög fjölbreytt og skemmtileg til skoðunar.“

(Náttúrugripasafnið á Akureyri 1982, bls. 138.)

Við rannsóknir á byggingaefni í nágrenni Árskógssands árið 1990 er opnum í sjávarbakkana á milli Brimness og Helluhöfða lýst svo (6. fylgiskjal):

„Utan við mynni Þorvaldsdals og allt til sjávar við Helluhöfða og Árskógssand eru fornir aurar jökulfljóta. ... Nokkrar góðar opnur eru í jökuláurana, í malarnáminu við Þorvaldsdalsá og við sjóinn milli Helluhöfða og Árskógssands. ... Við Árskógssand eru a.m.k. 4 m af grófri mól og hnullungum. Neðst í opnunni sást í sand. Við ósa Þorvaldsdalsár var efnið illa aðgreind mól, hnullungar og sandur auk talsverðs fínefnis (silt). Efnið hefur hér meir eiginleika jökulruðnings en jökulársets. Við Helluhöfða sáust a.m.k. 3-4 m af sandi og mól og undir sást í jökulruðning. Efnið við Helluhöfða er sandríkara en annars staðar.“ (Halldór G. Pétursson 1990, bls.1-2.)

Eins og fram kemur hér að ofan og á fjörukorti af svæðinu (5. fylgiskjal) er fjörugerðin fjölbreytt á svæðinu. Klappar- og stórgrýtisfjörur eru við Brimnes og Helluhöfða, báðum megin Árskógssands, en löng sand- og malarfjara á Árskógssandi. Orkustofnun telur rétt að benda á eftirfarandi þrjú atriði, sem ástæða er til að athuga í sambandi við strandrof og breytingar á fjörugerð á Árskógssandi:

1. Langar sand- og malarfjörur á Árskógssandi eru nokkru frá efnistökusvæðinu.
2. Efnistökusvæðið er um 705-925 m frá landi.
3. Efnistaka verður á litlu dýpi, eða innan við 10 m dýpi.

Orkustofnun óskar eftir því að Björgun ehf. leggi fram gögn um að fyrirhuguð efnistaka valdi ekki strandrofi eða breyti fjörugerð á Árskógssandi.

SKIL Á GÖGNUM VEGNA ELDRÍ LEYFA

Orkustofnun leggur áherslu á öflun gagna um jarðefni á hafsbotni umhverfis Ísland, svo umsagnir og aðrar stjórnsýsluákvæðanir, byggja á bestu fánlegum upplýsingum á hverjum tíma. Því telur Orkustofnun nauðsynlegt, að leyfishöfum eldri leyfa í Eyjafirði verði gert að skila inn gögnum til iðnaðarráðuneytisins.

Gáma- og tækjaleiga Austurlands. Í 3. gr. leitar- og rannsóknarleyfis Gáma- og tækjaleigu Austurlands, dags. 27. maí 2004, er kveðið á um að meginniðurstöður leitar og rannsókna skuli sendar iðnaðarráðuneytinu. Eins og áður hefur komið fram í umsögninni hafa engin skilagögn vegna leyfisins borist iðnaðarráðuneytinu. Orkustofnun óskar eftir því að fyrirtækinu verði gert að skila inn gögnum því ef leitin í Eyjafirði hefur verið umfangsmikil og jafnvel tekin sýni til frekari rannsókna er um mjög mikilvæg yfirlitsgögn að ræða, sem nýtast munu í framtíðinni.

Hríseyjarhreppur. Í 4. gr. nýtingarleyfis Hríseyjarhrepps, dags. 21. september 2001, er m.a. kveðið á um að efnismælingar, efnislýsingar og upplýsingar um gerð jarðlaga skuli afhentar iðnaðarráðuneytinu eigi síðar en 20 virkum dögum eftir að efnistöku lýkur. Orkustofnun óskar eftir því að Hríseyjarhreppi (nú Akureyrarkaupstað) verði gert að skila inn ofangreindum gögnum.

SAMANTEKT

Í 4. gr. nýtingarleyfis Björgunar ehf. við Nunnuhólma og út af Svalbarðseyri í Eyjafirði, dags. 30. ágúst 2001, er m.a. kveðið á um að efnismælingar og efnislýsingar skuli afhentar iðnaðarráðuneytinu eigi síðar en 20 virkum dögum eftir að efnistöku lýkur. Orkustofnun leggur á það áherslu að leyfishafar séu búnir að uppfylla öll ákvæði í fyrri leyfum áður en að þeir fái útgefin ný leyfi. Fyrirhuguð efnistaka út af Svalbarðseyri nær auk þess að hluta til inn á efnistökusvæði Björgunar ehf. frá 2001-2004. Orkustofnun óskar eftir því að Björgun ehf. skili gögnum til iðnaðarráðuneytisins skv. 4. gr. leyfisins og Orkustofnun fái þau síðan til skoðunar.

Orkustofnun telur að Björgun ehf. þurfi að leggja fram eftirfarandi gögn til að hægt sé að afgreiða umsögn um nýtingarleyfi fyrirtækisins:

1. Niðurstöður rannsókna Björgunar ehf. frá 1992 á gerð og gæðum jarðefna út af Bakkaeyri og Brimnesi. Hnit sýnatökustaða vegna leitar- og rannsóknarleyfis Björgunar ehf., dags. 11. maí 2007, þurfa að fylgja með rannsóknarniðurstöðum.
2. Gögn um jarðfræðilegar aðstæður út af Svalbarðseyri og Brimnesi.
3. Áætlun um efnistöku út af Svalbarðseyri, Bakkaeyri og Brimnesi, þar sem m.a. komi fram hve mikið sé af vinnanlegu magni jarðefna á hverju svæði, hvað fyrirhugað sé að dæla upp miklu magni á hverju ári og til hve langs tíma sótt er um nýtingarleyfi.
4. Gögn um lífríki á fyrirhuguðum efnistökusvæðum út af Svalbarðseyri, Bakkaeyri og Brimnesi. Samráð þarf að hafa við Hafrannsóknastofnunina og Umhverfisstofnun um lífríkisrannsóknir.
5. Gögn um að fyrirhuguð efnistaka valdi ekki strandrofi eða breyti fjörugerð við Svalbarðseyri, Bakkaeyri og Brimnes.

Orkustofnun leggur til að jarðfræðingur, sem helst þekkir vel til lausra jarðefna á efnistökusvæðunum í Eyjafirði, verði fenginn til að hafa eftirlit með þeim hluta nýtingarleyfisins sem snýr að jarðefnum. Gera þarf ráð fyrir kostnaði við eftirlitið.

Í ljósi framanritaðs telur Orkustofnun sig ekki geta tekið afstöðu til umsagnar Björgunar ehf. um nýtingarleyfi út af Svalbarðseyri, Bakkaeyri og Brimnesi, vegna skorts á fullnægjandi rannsóknagögnum.

Virðingarfyllst

Bryndís G. Róbertsdóttir
land- og jarðfræðingur

Lárus M. K. Ólafsson
lögfræðingur

Afrit sent til:

1. Arnarneshrepps
2. Björgunar ehf.
3. Dalvíkurbyggðar
4. Hafrannsóknastofnunarinnar
5. Heilbrigðiseftirlits Norðurlands eystra
6. Náttúrufræðistofnunar Íslands
7. Siglingastofnunar Íslands
8. Skipulagsstofnunar
9. Svalbarðsstrandarhrepps
10. Umhverfisstofnunar

Fylgiskjöl:

1. mynd. Efnistökusvæði út af Brimnesi á Árskógsströnd.
2. mynd. Efnistökusvæði út af Bakkaeyri.
3. mynd. Efnistökusvæði út af Svalbarðseyri.
4. fylgiskjal. Ljósrit úr ritinu „Námur: efnistaka og frágangur“ af forsíðu, 22., 23., 55. og 56. bls.
5. fylgiskjal. Ljósrit af fjörुकorti (mynd 81, 134. bls.) úr ritinu „Skýrsla um könnun á náttúrufari og minjum á vesturströnd Eyjafjarðar (Glæsibæjarhrepp (að hluta), Arnarneshrepp og Árskógshrepp)“.
6. fylgiskjal. Ljósrit af 7. bls. úr skýrslunni „Byggingarefni í nágrenni Árskógsands“.
7. fylgiskjal. Bréf frá Orkustofnun til iðnaðar- og viðskiptaráðuneytis, dags. 2. apríl 2007; umsögn um rannsóknarleyfi fyrir Björgun ehf. vegna efnistöku af hafsbotni í Eyjafirði, Skjálfanda og Axarfirði.

Heimildaskrá:

- Erlingur Hauksson & Karl Gunnarsson 1983. Líf í klappar- og malarfjörum í innanverðum Eyjafirði. Týli, 13 (1):1-8.
- Kjartan Thors & Boulton, G. S. 1991. Deltas, spits and littoral terraces associated with rising sea level: late Quaternary examples from northern Iceland. Marine Geology 98: 99-112.
- Halldór G. Pétursson 1990. Byggingarefni í nágrenni Árskógsands. Akureyri, Náttúrufræðistofnun Norðurlands, skýrsla 8, 7 bls.
- Námur: efnistaka og frágangur. 2002. Reykjavík, Embætti veiðimálastjóra, Hafrannsóknastofnunin, Iðnaðarráðuneytið, Landgræðsla ríkisins, Landsvirkjun, Náttúruvernd ríkisins, Samband íslenskra sveitarfélaga, Siglingastofnun Íslands, Umhverfissráðuneytið, Vegagerðin, Veiðimálastofnun, 75 bls.
- Náttúrugripasafnið á Akureyri 1982. Skýrsla um könnun á náttúrufari og minjum á vesturströnd Eyjafjarðar (Glæsibæjarhrepp (að hluta), Arnarneshrepp og Árskógshrepp). Unnið fyrir Staðarvalsnefnd um iðnrekstur (á vegum Iðnaðarráðuneytisins), 231 bls.
- Sjósmælingar Íslands 2003. Eyjafjörður 57, INT 1110, mælikvarði 1:100 000. Reykjavík, Sjósmælingar Íslands, 1. útg. 1998, ný útg. 2003.