

Umhverfisstofnun  
Suðurlandsbraut 24  
108 Reykjavík

Dags. 6. júní 2013

### Efni: Upplýsingar og athugasemdir HS Orku hf. við drög að stöðuskýrslu fyrir vatnasvæði Íslands

Þann 11. desember 2012 voru birt drög að stöðuskýrslu fyrir vatnasvæði Íslands á vef Umhverfisstofnunar. Fram kemur að stöðuskýrsla sé auglýst til kynningar í sex mánuði, frá 7. desember 2012 til 7. júní 2013 og að hægt sé að koma á framfæri athugasemdum og upplýsingum til Umhverfisstofnunar á kynningartímanum.

HS Orka hf. vill koma eftirfarandi á framfæri til skýrsluhöfunda.

#### Upplýsingar vegna umfjöllunar um Reykjanesvirkjun, bls. 42.

HS Orka hf. vill koma eftirfarandi upplýsingum á framfæri um affall frá Reykjanesvirkjun. Eftirlit hefur leitt í ljós að áhrif í fjörunni eru staðbundin. Kísilútfellingar á steinum og í fjörubeði eru merkjanlegar en jafnframt breytilegar milli árstíða. Neikvæð áhrif á lífríki eru mjög takmörkuð að mati HS Orku hf. Í skýrslu Hafrannsóknarstofnunar frá árinu 2009 segir:

*„Lítill gróðurþekja er á klöppunum næst útfallinu og gróðurinn virðist mjög einsleitur. Þegar komið er 10 metrum frá útfallinu eru áhrifin ekki lengur auðsæ á lífríki fjörunnar.“ (Karl Gunnarsson ofl. 2009).*

Byggt á ofangreindu telur HS Orka hf. orðum ofaukið að viðtakinn, fjaran við Kistu, sé undir umtalsverðu álagi vegna affallsvatns. Öllu nærri sé að viðtakinn, fjaran við Kistu, sé undir talsverðu staðbundnu álagi vegna affallsvatns.

#### Athugasemd við töflu 14: - Reykjanesvirkjun

Dálkur í töflu 14	Skýring skýrsluhöfunda	Tillögur HS Orku hf.
Rökstuðningur fyrir álagsmati	„Mikil sýnileg áhrif þar,...“	<u>Staðbundin</u> sýnileg áhrif þar,...
Röskun á lífríki	„Röskun á lífríki“	<u>Staðbundin</u> röskun á lífríki

#### Upplýsingar og athugasemdir við umfjöllun um affallsvatn Svartsengisvirkjun, bls. 42.

HS Orka hf. vill koma eftirfarandi upplýsingum á framfæri um affallsvatn frá jarðvarmavirkjuninni í Svartsengi. Affallsvatn hefur verið veitt út á hraun, næst virkjuninni, frá upphafi reksturs orkuversins, eða í liðlega 35 ár. Affallsvatnið hripar í gegnum jarðlögin, fellur hratt gegnum grunnvatnslinsuna út af eðlisþyngdarmun vökvanna, og blandast jarðsjó/blandlagi neðan grunnvatnslinsu. Undanfarin ár hefur yfirborði lóns verið haldið stöðugu (sjá síðar). HS Orka hf. stendur fyrir umtalsverðir vöktun á grunnvatni í nágrenni virkjunarinnar þar sem fylgst er með hita, seltu, hæð og efnainnihaldi vökvans. Reglulegar mælingar á 35 ára rekstrarsögu virkjunarinnar sýna engin mælanleg merki um mengun af völdum affallsvatns í grunnvatni.

HS Orka hf. vinnur neysluvatn fyrir stóran hluta Reykjanes úr ferskvatnsauðlind í Lágum skammt frá Svartsengi. Stefna HS Orku hf. er að nýta endurnýjanlegar auðlindir sem fyrirtækinu er treyst fyrir af varkárni og á sem



sjálfbærastan hátt. Fyrirtækið leggur sömuleiðis ríka áherslu á að starfsemi tengd orkuframleiðslu fyrirtækisins komi ekki niður á öðrum auðlindum sem fyrirtækið og/eða samstarfsaðilar nýta.

Byggt á ofangreindu er HS Orka hf. ósammála fullyrðingu skýrsluhöfunda um að viðtakinn sé mögulega undir umtalsverðu álagi. Þvert á móti hefur reglulegt eftirlit og mælingar á 35 ára rekstrarsögu fyrirtækisins leitt í ljós að viðtakinn er ekki undir umtalsverðu álagi en grannt er fylgst með gagnvart hugsanlegum neikvæðum áhrifum.

#### Athugasemdir við umfjöllun um stækkun affallslóns við Svartsengisvirkjun, bls. 42.

Í greinum 8.5, 8.6 og 8.7 í starfsleyfi Svartsengisvirkjunar, sem tók gildi 28. september 2010, er fjallað um affallsvökva (jarðsjó) frá virkjuninni í Svartsengi. Þar er skýrt kveðið á um að affallsvökva sem ekki er veitt til Bláa Lónsins hf. skuli dælt um niðurfalsholur í vatnsgeyminn, neðan grunnvatns. Sömuleiðis er kveðið á um að affallsvökva skuli veitt þannig til Bláa Lónsins hf. að komið sé í veg fyrir að yfirborð lónsins hækki og flatarmál þess aukist frá því sem var í september 2010.

Starfsemi HS Orku hf. er í samræmi við gildandi starfsleyfi. Yfirborð lónsins hefur ekki hækkað né flatarmál þess aukist frá því gildandi starfsleyfi var gefið út.

HS Orka hf. bendir á að ekki er rétt farið með staðreyndir í skýrslunni þar sem segir að „og er reyndin sú að ummál lónsins stækkar stöðugt.“ Reyndin er sú að ummál og hæð lónsins er haldið stöðugu í samræmi við kröfur í gildandi starfsleyfi.

HS Orka hefur hafið vinnu við fráveitulögn til sjávar sem er varnaleg lausn á fráveitumálum orkuversins. Affallsvökvanum verður fargað í sjó undir stórstraumsfjörumörk til að tryggja sem mesta uppblöndun vökvans. Framkvæmdin er nú í skipulags-/umhverfismatsferli en í vöktunaráætlun verður fylgst sérstaklega með áhrifum af völdum hitastigs og tiltekinn efna sem lúta takmörkunum, en hitastig affallsvökvans við útrás verður um 80°C og Arsenmagn í vökvanum í kringum 40-50 µg/l.

#### Athugasemd við töflu 14: – Svartsengisvirkjun

Dálkur í töflu 14	Skýring skýrsluhöfunda	Tillögur HS Orku hf.
<b>Rökstuðningur fyrir álagsmati</b>	„Affallsvatn leitt í Bláa Lónið, getur hugsanlega endað í grunnvatni/jarðsjó“	Engin mælanleg merki um mengun af völdum affallsvatns í grunnvatni á 35 ára rekstrarsögu.
<b>Rökstuðningur fyrir álagsmati</b>	„Ummál lónsins stækkar enn“	Ummál og hæð lóns er haldið stöðugu í samræmi við kröfur starfsleyfis.

Með kærri kveðju

f.h. HS Orku hf.

Kristín Vala Matthíasdóttir

Efnaverkfræðingur