



UST

Umhverfisstofnun

Environment and Food Agency of Iceland

• Suðurlandsbraut 24
IS - 108 Reykjavík, Ísland

☎ (+354) 591 2000

Fax (+354) 591 2010

umhverfisstofnun@ust.is

www.umhverfisstofnun.is

Skipulagsstofnun
Jakob Gunnarsson
Laugavegi 166
150 Reykjavík

Reykjavík, 24. mars 2006

Tilvísun: UST20060300027/bs

Borun tveggja rannsóknahola við Hverahlíð á Hellisheiði í Sveitarfélaginu Ölfusi. Matsskylda.

Vísað er til bréfs Skipulagsstofnunar dags. 2. mars sl. þar sem óskað er álits Umhverfisstofnunar á því hvort og á hvaða forsendum ofangreind framkvæmd skuli háð mati á umhverfisáhrifum, að teknu tilliti til 3. viðauka laga nr. 106/2000. Um er að ræða 2. áfanga rannsóknaborana við Hverahlíð. Í 1. áfanga var boruð ein hola við Hverahlíð og taldist sú framkvæmd ekki matsskyld, sbr. ákvörðun Skipulagsstofnunar dags. 5. janúar 2005. Vegna fyrirhugaðra rannsókna verður að gera tvö borplön á því svæði sem hér um ræðir. Borstæði A verður staðsett um 800 m vestan við holu HE-21 og þarf að leggja veg að þeim stað frá fyrrnefndri borholu. Borstæði B verður við gamla Hellisheiðarveginn nærri holu HK-05. Umhverfisstofnun gerir eftirfarandi athugasemdir við kynningarskýrslu Orkuveitu Reykjavíkur.

Sérstök vernd.

Fyrirhugaður vegur að borstæði A og gerð borstæða mun raska nútímahrauni sem er jarðmyndun sem fellur undir 37. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd og forðast skal að raska eins og kostur er. Við Hverahlíð er hverasvæði sem einnig fellur undir sömu grein fyrrgreindra laga. Fyrrgreindar jarðmyndanir og vistkerfi eru meðal þess sem gerir svæðið eftirsóknarvert til útivistar og eykur á fjölbreytni landslags. Fyrirhugaðar framkvæmdir vegna rannsóknaborana við Hverahlíð munu því rýra gildi jarðmyndana sem njóta skulu sérstakrar verndar.

Gróður

Framkvæmdasvæði rannsóknaborana við Hverahlíð er frekar einsleitt og þar fundust ekki sjaldgæfar jarðhitaplöntur eða mosar, en svæðið er vel gróið. Gerð nýs vegar og borstæða mun skerða gróður en fyrirhugaðar rannsóknaboranir geta haft áhrif á gróður á mun stærra svæði en því sem verður fyrir beinum áhrifum vegna veglagningar og gerð borstæða. Miðað við áhrif af fyrri rannsóknaborholum á gróður á Hellisheiði getur útstreymi heits vatns grunnt undir yfirborði og útfellingar úr gufu haft mikil áhrif á gróður, einkum mosa og fléttur, í nágrenni við borstæðið. Við mat á hugsanlegum áhrifum fyrirhugaðra rannsóknaborhola á gróður er því ekki nægjanlegt að miða eingöngu við rask vegna framkvæmda heldur þarf

einnig að taka tillit til áhrifa frá borholum í blæstri.

Landslag

Í tilkynningu framkvæmdaraðila er vitnað til könnunar sem Líffræðistofnun Háskólans gerði á gildi landslags á Hengilssvæðinu en skv. niðurstöðum hennar er rannsóknasvæðið við Hverahlíð innan þess hluta Hengilssvæðisins sem hefur minnst gildi fyrir útivist og vegna landslags, þ.e. suðurhluta Hengilssvæðisins (Orrustuhólshraun, Bitra, Stóra-Reykjafell og umhverfi þess).

Umhverfisstofnun vekur athygli á að þrátt fyrir að landslag á suðurhluta Hengilssvæðisins teljist fábreytt hvað varðar landslag í samanburði við aðra hluta svæðisins og fái lægri einkunn fyrir landslagsfegurð er svæðið töluvert nýtt til útivistar á veturna. Þá hefur Hengilssvæðið í heild sinni mikið gildi vegna landslags. Í skoðanakönnun meðal staðkunnugs útivistarfólks, sem gerð var í tengslum við ofangreinda könnun á gildi landslags, kom fram að svarendur töldu Hengilssvæðið hafa mikið gildi vegna landslags og af 5 útivistarsvæðum á Suðvesturlandi, þ.e. Þingvöllum, Hengilssvæði, Bláfjallafólkvangi, Reykjanesfólkvangi og Heiðmörk, var gildi Hengilssvæðisins metið næst hæst á eftir Þjóðgarðinum á Þingvöllum. Niðurstaðan var sú að í heild megi álykta að Hengilssvæðið sé eitt verðmætasta útivistarsvæði í nágrenni höfuðborgarsvæðisins. Umhverfisstofnun telur að við mat á áhrifum fyrirhugaðra framkvæmda á landslag verði að líta til þess að nú þegar er búið að taka hluta Hengilssvæðisins undir virkjunarsvæði og að áform eru uppi um stækkun þess, en það eykur enn á gildi annarra hluta þess.

Hljóðvist

Í reglugerð nr. 933/1999 um hávaða er ekki sérstakt viðmiðunargildi fyrir hávaða á útivistarsvæðum utan þéttbýlis en viðmiðunargildið fyrir útivistarsvæði í þéttbýli er 50 dB(A). Umhverfisstofnun hefur miðað við að almennt eigi að tryggja að hljóðstig á útivistarsvæðum fari ekki yfir 50 dB(A). Ljóst er að hávaði frá borholunum verður töluvert yfir þeim mörkun. Umhverfisstofnun telur líkur á að hávaði frá borholum í blæstri muni valda þeim sem njóta vilja útivistar á svæðinu ónæði. Eins og bent er á í tilkynningu um framkvæmdina verður hávaði frá rannsóknarholunum tímabundinn. Umhverfisstofnun telur nauðsynlegt að upplýsa gesti svæðisins um framkvæmdirnar og vara við áhrifum þeirra.

Sjónræn áhrif

Í tilkynningu um framkvæmdina segir m.a. að útlit og frágangur aðkomuleiðar, borstæða og borhola verði með sama sniði og sams konar mannvirki Orkuveitunnar sem fyrir eru á Hellisheiði. Þessir þættir framkvæmdarinnar eru taldir hafa nokkur sjónræn áhrif.

Umhverfisstofnun vekur athygli á að með borun fleiri rannsóknaborhola við Hverahlíð verður komið mannvirkjabelti beggja vegna við Suðurlandsveg. Þar af leiðandi mun upplifun þeirra sem um svæðið fara breytast töluvert, þrátt fyrir að nú þegar sé búið að breyta ásýnd svæðisins með borun einnar rannsóknarborholu og vegagerð því samhliða. Sjónræn áhrif verða enn meiri komi til virkjunar við Hverahlíð, sem miklar líkur eru á. Umhverfisstofnun telur því að sjónræn áhrif rannsóknaborhola við Hverahlíð verði töluvert en að við mat á sjónrænum áhrifum verði að taka mið af sammögnunaráhrifum með þeim framkvæmdum sem þegar hafa verið leyfðar og af þeim framkvæmdum sem verða komi til virkjunar á svæðinu. Sé tekið tillit til slíkra sammögnunaráhrifa telur Umhverfisstofnun að sjónræn áhrif geti orðið umtalsverð.

Staðsetning borplana og slóða

Fram kemur að við staðsetningu borplana við Hverahlíð hafi einkum verið haft samráð við

Íslenskar orkurannsóknir og að „*staðsetning borhola er ákveðin með tilliti til niðurstaðna jarðfræðilegra rannsókna á svæðinu*” (tilkynningarskýrsla bls. 12). Ekki kemur fram að samráð verði haft við aðra aðila um staðsetningu borplana og slóða, né að önnur en framkvæmdaleg sjónarmið muni ráða staðarvali. Núverandi tækni leyfir þó sveigjanleika í staðsetningu borplana, sbr. t.d. stækkun Helligheiðarvirkjunar þar sem fyrirhugað er að nýta jarðhita í Innstadal en bora bæði beinar og stefnuboraðar vinnsluholur á Skarðsmýrarfjalli (sjá mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar).

Umhverfisstofnun bendir á að staðsetning borplana er að vissu leyti stefnumarkandi fyrir frekari framkvæmdir á því svæði sem hér um ræðir, þar sem hægt að nýta borplön áfram til frekari borana verði niðurstöður borana jákvæðar. Slíkt hefði þó í för með sér stækkun borplana sem kallar á enn meira rask þar sem borstæði er valinn staður nú. Nú þegar liggja fyrir ákveðnar vísbendingar um að ráðist verði í virkjanaframkvæmdir við Hverahlíð. Fram kom á fundi Umhverfisstofnunar með framkvæmdaraðila þann 8. mars. sl. að rannsóknarholan sem boruð var við Hverahlíð er ein heitasta holan á Helligheiði og því talið mjög líklegt að farið verði í jarðhitanytingu á svæðinu.

Rannsóknarholur/vinnsluholur

Í tilkynningarskýrslu kemur eftirfarandi fram: „*Rannsóknarholurnar eru allar boraðar þannig að þær muni nýtast sem vinnsluholur ef það hentar fyrir virkjun.*” (bls. 2). Ljóst er að sú mannvirkjagerð sem ráðist verður í í tengslum við fyrirhugaðar rannsóknir eru hluti varanlegra mannvirkja við Hverahlíð. Því telur Umhverfisstofnun að við staðarval eigi að taka mið af þeirri jarðhitanytingu sem fyrirhuguð er.

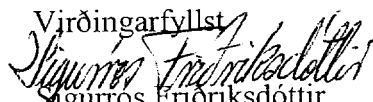
Sammögnunaráhrif


Nú þegar hefur verið boruð ein rannsóknarhola við Hverahlíð og miðað við niðurstöður rannsókna eru taldar miklar líkur á að vænlegt sé að ráðast í jarðhitanytingu þar. Í tilkynningu framkvæmdaraðila kemur fram að ef rannsóknaboranir við Hverahlíð leiða í ljós að um vænlegt vinnslusvæði sé að ræða sé mögulegt að nýta svæðið með því að reisa þar jarðgufuvirkjun og tengja borholurnar við hana. Er þar átt við hefðbundin mannvirki jarðgufuvirkjunar til rafmagnsframleiðslu, önnur en stjórnstöðvar- og þjónustubyggingar. Umhverfisstofnun telur að meta verði sammögnunaráhrif fyrirhugaðra rannsóknaborana og þeirra framkvæmda sem þegar hafa verið leyfðar ásamt áhrifum framkvæmda sem líkur eru á að ráðist verði í ef niðurstöður frekari borana verða jákvæðar. Að mati Umhverfisstofnunar geta sammögnunaráhrif slíkra framkvæmda við Hverahlíð orðið umtalsverð.

Niðurstaða

Umhverfisstofnun telur að líta verði til sammögnunaráhrifa rannsóknaborana og fyrirhugaðrar virkjunar við Hverahlíð. Einnig þess að ekki er unnt að skilja að boranir rannsóknarhola og vinnsluhola. Hér er því að hluta til um framkvæmdir að ræða sem telja verður hluta virkjunar við Hverahlíð.

Með hliðsjón af framangreindu telur Umhverfisstofnun líkur á að rannsóknaboranir sem hluti virkjanaframkvæmda við Hverahlíð kunni að hafa umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér.

Virðingarfyllt

 Sigurros Friðriksdóttir
 Lagsviðsstjóri


 Helgi Jónsson
 forstöðumaður