

Orkuveita Reykjavíkur
Einar Gunnlaugsson
Suðurlandsbraut 34
108 Reykjavík

2001080013
8717; 9310

Reykjavík, 12. september 2001
/--

Efni: Annar áfangi rannsóknaborana á Hellisheiði, Sveitarfélaginu Ölfusi. Ákvörðun um matsskyldu.

Vísað er til erindis Orkuveitu Reykjavíkur dags. 7. ágúst 2001 þar sem Skipulagsstofnun er tilkynnt um rannsóknaboranir á Hellisheiði til ákvörðunar um hvort framkvæmdin skuli háð mati á umhverfisáhrifum samkvæmt 6. gr. laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum og lið 2 c. i í 2. viðauka laganna.

Skipulagsstofnun leitaði álits Sveitarfélagsins Ölfuss, Heilbrigðiseftirlits Suðurlands, Hollustuverndar ríkisins, iðnaðar- og viðskiptaráðuneytis og Náttúruverndar ríkisins.

Umsagnir bárust frá Sveitarfélaginu Ölfusi með bréfi dags. 7. september 2001, Heilbrigðiseftirliti Suðurlands með bréfi móttæknu 30. ágúst 2001, Hollustuvernd ríkisins með bréfi dags. 20. ágúst 2001, iðnaðar- og viðskiptaráðuneyti með bréfi dags. 27. ágúst 2001 og Náttúruvernd ríkisins með bréfi dags. 17. ágúst 2001. Frekari upplýsingar og svör bárust frá framkvæmdaraðila með bréfum dags. 31. ágúst og 7. september 2001.

FRAMLÖGÐ GÖGN FRAMKVÆMDARADILA

Fyrirhuguð framkvæmd

Fyrirhuguð er borun þriggja rannsóknarhola á Hengilssvæði sem er eitt af stærstu háhitasvæðum landsins eða um 100 km² og eru um 80% þess svæðis talin aðgengileg til vinnslu. Innan svæðisins er hið svokallaða Hengilskerfi en til þess teljast gossprungur og misgengi sem ganga til suðvesturs um Innstadal, Kolviðarhól og Hveradali en til norðvesturs um Nesjavelli í Þingvallavatn. Hér sé um að ræða annan áfanga rannsóknaborana en í fyrri áfanga verði boraðar tvær rannsóknaholur og hafi framkvæmdir hafist þann 1. júlí 2001.

Orkuveita Reykjavíkur sér höfuðborgarsvæðinu fyrir heitu vatni til upphitunar. Talið er að komið geti til skorts á heitu vatni á veitusvæðinu innan fárra ára. Framkvæmdaraðili telur því nauðsynlegt að hafa til staðar framtíðarvalkosti þ.e. svæði sem hafa verið rannsökuð m.t.t. nýtingarmöguleika. Auk þess bendir framkvæmdaraðili á að Suðurland bjóði jafnframt upp á aukna möguleika til nýtingar á heitu vatni frá tilraunasvæðinu. Tilgangur framkvæmdanna er að fá úr því skorið hvort nýta megi jarðhitasvæði á Hellisheiði sem framtíðarvalkost við orkuvinnslu fyrir veitusvæðið. Líkur séu á því að staðir á Hengilssvæðinu komi vel til greina til framleiðslu á raforku. Niðurstöður þessara rannsókna verði því nýttar til að gera langtímaáætlanir um áfangaskiptingu hugsanlegrar virkjunar jarðhita á Hellisheiði. Framkvæmdaraðili telur ekki þörf á mati á umhverfisáhrifum framkvæmdanna.

Fram kemur í framlögðum gögnum framkvæmdaraðila að í fyrri áfanga hafi borholunum verið valinn staður sunnan Skarðsmýrarfjalls og við Stóra-Reykjafell. Í öðrum áfanga hefur staðarval verið miðað við að um 1 km verði á milli rannsóknahola beggja áfanga á líklegustu vinnsludýpi (1200–2000 m) til að sem víðtækastar upplýsingar fái um svæðið. Lagt sé til að staðsetja eina holu í Sleggjubeinsdal (He5) og komi þrjár kostir á staðsetningu holunnar þar til greina, aðra holu suðvestan Skarðsmýrarfjalls (He6) og við staðsetningu þriðju holunnar komi tveir möguleikar til greina, norðan eða austan Gígahnjúks við Stóra-Reykjafell (He7a og He7b). Val á borstað síðastnefndu holunnar fari eftir niðurstöðum rannsóknaborana úr fyrri áfanga. Fram kemur að svæðin, sem séu í eigu Orkuveitu Reykjavíkur, séu í Sveitarfélaginu Ölfusi og að framkvæmdaraðili hafi rannsóknarleyfi iðnaðarráðuneytisins á Hengilssvæðinu. Fyrirhuguð borstæði séu innan þess svæðis sem rannsóknarleyfið nái til.

Samkvæmt framlögðum gögnum framkvæmdaraðila felst framkvæmdin annars vegar í gerð borstæða og hins vegar borun rannsóknarhola. Borstæðum hafi verið valinn staður sem næst núverandi vegslóðum, sem þurfi að styrkja vegna flutninga á bornum, en miðað hafi verið að því að nær enga nýja vegi þurfi að leggja vegna borstæðagerðar. Þó þurfi að leggja um 300 m langan, nýjan vegslóða verði kostur He 7b, austan Gígahnjúks, fyrir valinu. Gert er ráð fyrir sams konar hönnun allra borstæðanna. Stærð þeirra verði um 3.200 - 3.400 m² og gera megi ráð fyrir um 2.000 - 2.500 m³ af fyllingarefni þurfi í hvert borstæði og verði efni fengið úr opnum námum Orkuveitu Reykjavíkur á Hellisheiði og í Lambafelli við Þrengslaveg. Steyptur verður um 1,5 m djúpur kjallari utan um efstu fóðringu holanna. Frárennislögn liggja frá dælukari borsins í sérstaka safn- eða svarfþró fyrir skolvatn, borsvarf, borleðju og steypueðju sem berst frá holunum.

Hver rannsóknarhola verður boruð niður á um 2000 m dýpi. Við borun er gert ráð fyrir að nota um 30 - 40 l/sek af vatni að staðaldri á borinn og í einstaka tilfellum allt að 60 l/s ef algert skoltap verður. Borvatn og borsvarf sem frá bornum kemur mun verða leitt í svarfþróna og borsvarfi jafnað út á borstæði. Áætlað er að um 150 m³ af borsvarfi skili sér upp úr hverri holu. Frárennslu frá borstæði í Sleggjubeinsdal verður leitt í lækjarfarveginn sem bærir það til suðvesturs í átt að Svínahrauni. Frárennslu frá borstæði við Skarðsmýrarfjall og borstæði norðan Gígahnjúks er til vesturs í átt að Hellisskarði en til suðurs frá borstæði austan Gígahnjúka. Gert er ráð fyrir að nota um 130 tonn af þurrefni við steypingu fóðurröra.

Blöndun þurrefna og vatns komi til með að fara fram í lokaðri hringrás og því fari mjög lítið af efni út í umhverfið.

Í Sleggjubeinsdal verður vatn leitt að borstæði frá læk og skolvatnsholu í grennd borstæðisins. Í viðbótarupplýsingum frá framkvæmdaraðila kemur fram að við fyrri áfanga hafi reynt nauðsynlegt að grafa lögn borvatnsveitu í jörðu frá Hengladalsá að svæði sem liggja mitt á milli rannsóknahola þess áfanga. Fyrirhugað sé að leggja borvatnsveitu á yfirborði úr plastpípum, um 200 mm í þvermál, að borstæðum suðvestan Skarðsmýrarfjalls og við Gígahnjúk úr ofangreindri jarðlögn sem verði fjarlægðar að framkvæmdum loknum.

Framkvæmdaraðili gerir ráð fyrir að borframkvæmd við hverja holu taki um 50 daga og að því loknu verði komið fyrir blástursbúnaði á þeim. Þar sé um að ræða hljóðdeyfi til að taka við gufu og vatni meðan holan blási. Holur séu yfirleitt látnar blása í 3-6 mánuði til að kanna jarðhitakerfið og séu helstu áhrif af blæstri borhola vegna vatns og gufu í vökvanum sem upp úr henni komi. Þá komi upp sömu efni og streymi frá yfirborðsjarðhita á svæðinu auk þess sem blástur auki vatns- og gufustreymi og verði vatnið leitt í hraun eða læk í nágrenni borstæðisins. Að blæstri loknum verði svo sett hús eða skýli yfir holuna.

Í gögnum framkvæmdaraðila kemur fram að búast megi við einhverjum hávaða við borun sem fari þó sjaldnast yfir 90 dB(A). Frá borholu í blæstri megi hins vegar reikna með hávaða á bilinu 70-110 dB(A) en nokkur munur geti verið á milli einstakra hola eftir hlutfalli gufu og vatns. Þar sem framkvæmdasvæðið sé tiltölulega vinsælt útivistarsvæði megi búast við tímabundnum óþægindum vegna hávaða frá borun og blæstri. Þá verði sjónræn áhrif framkvæmdarinnar einhver þar sem borstæðin verði með holutoppi eftir borun en yfir hvern holutopp verði sett lágreist kúluhús. Ekki sé búist við því að boranir hafi áhrif á jarðhitageyminn, virkan jarðhita á svæðinu eða hveraörverur. Núverandi vegir verði nýttir og borstæðum hafi verið valinn staður með þeim hætti að lágmarka áhrif á umhverfið. Lítið gróðurlendi raskist því vegna borstæðis- og vegagerðar. Í framkvæmdalok verði borstæði snyrt og allt efni frá borframkvæmd fjarlægt. Reynt hafi verið að sneiða hjá jarðfræðimyndunum sem hugsanlega hafi vísinda-, fræðslu- eða útivistargildi. Engar forn- eða söguminjar séu í hættu vegna framkvæmdarinnar. Lítil mengunarhætta verði af frárennsli skolvatns því öll efni sem notuð verði við borunina séu náttúrulegar steindir eða efni sem brotni hratt niður í náttúrunni.

ÁLIT UMSAGNARAÐILA OG SVÖR FRAMKVÆMDARAÐILA

Almennt

Í umsögnum Sveitarfélagsins Ölfuss, Heilbrigðiseftirlits Suðurlands, Hollustuverndar ríkisins, iðnaðar- og viðskiptaráðuneytisins og Náttúruverndar ríkisins kemur fram það álit að borun rannsóknarhola í Sleggjubeinsdal, við Skarðsmýrarfjall og við Gígahnjúka skuli ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

Náttúrufar og útivist

Í umsögn Náttúruverndar ríkisins kemur fram að Hengilsvæðið sé vinsælt til

útvistar á öllum árstímum. Þar sé landslag stórbrotið, jarðmyndanir fjölskrúðugar og svæðið sé að hluta til á náttúruminjasrá. Nokkur röskun hafi átt sér stað við Hengil, vegslóðar séu víða og efnistökuastaðir virðist óskipulagðir og séu lýti á fögru umhverfi. Þó að hvorki verði opnaðar nýjar námur vegna borstæða og veglagninga né lagðir nýir vegir nema ef til framkvæmda komi við borstæði He-7b vilji stofnunin þó benda á að gæta beri ítrustu varúðar.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að Orkuveita Reykjavíkur leggi áherslu á að gengið verði eins vel og kostur sé um framkvæmdasvæðið og skilið verði vel við þá staði þar sem framkvæmdir eigi sér stað. Verið sé að kanna hvað sé nýtilegt í þeim námum sem þegar séu nýttar á svæðinu, en að því loknu verði reynt að ganga snyrtilega frá þeim og lagfæra eins og hægt er.

Hollustuvernd ríkisins bendir á að Helligheitin sé mjög vinsælt útvistarsvæði jafnt sumar sem vetur. Rekstraraðilar á svæðinu og útvistarfólk geti orðið fyrir óþægindum af hávaða frá borholum, bæði vegna borunar og borhola í blæstri og framkvæmdaraðila beri að tryggja að hávaði frá borun og borholum hafi sem minnst áhrif. Hollustuvernd leggur áherslu á að framkvæmdaraðili geri ráðstafanir til að takmarka aðgang fólks að svæðinu eins og við á meðan borun og blástur fer fram svo fólk verði ekki fyrir skaða af völdum hávaða.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að hávaði frá borun og blæstri geti hugsanlega valdið útvistarfólki ónæði. Aðgangur almennings verði takmarkaður að borstæðum meðan á borun standi með því að afmarka ákveðið svæði í kringum þau og starfsmenn muni sjá til þess að halda óviðkomandi utan öryggissvæðis. Meðan á blæstri stendur verði gengið þannig frá frárennsli vatns (vatnskari) að aðkomufólk fari ekki í heita vatnið fyrir slysi og svæðið merkt. Nokkur munur geti verið á hávaða milli einstakra hola en það fari eftir hlutfalli vatns og gufu. Truflun vegna hola í blæstri sé hins vegar tímabundin og verði hljóðdeyfar settir við hverja holu sem dempa hljóðstigið til muna. Hús eða skýli verði sett yfir holutoppa eins fljótt og unnt er.

Leyfi

Hollustuvernd ríkisins bendir á að jarðborun telst starfsleyfisskyld starfsemi skv. reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að Orkuveita Reykjavíkur geri kröfu til verktaka sem vinni við framkvæmdir á hennar vegum að farið sé að reglum um starfsleyfisskyldar framkvæmdir þar sem við eigi. Jarðborunum hf. hafi verið veitt starfsleyfi vegna núverandi borframkvæmda á rannsóknasvæðinu.

Í umsögn iðnaðar- og viðskiptaráðuneytisins kemur fram að um sé að ræða borun þriggja rannsóknarhola innan þess svæðis sem Orkuveita Reykjavíkur hafi rannsóknarleyfi samkvæmt leyfi iðnaðar- og viðskiptaráðuneytisins dags. 7. maí 2001. Af framlögðum gögnum megi ráða að núverandi vegslóðir verði nýttir og að einungis þurfi að ráðast í smávægilega vegagerð að einu borplani (He-7b) auk gerðar borplana og rask vegna framkvæmda verði í lágmarki.

NIÐURSTAÐA SKIPULAGSSTOFNUNAR

Um er að ræða borun þriggja rannsóknahola í Sleggjubeinsdal, við Skarðsmýrarfjall og austan eða norðan Gígahnjúks á Hellisheiði í Sveitarfélaginu Ölfusi í öðrum áfanga rannsóknaborana á svæðinu en boranir við fyrsta áfanga hófust sumarið 2001. Framkvæmdin er tilkynningarskyld til ákvörðunar um matsskyldu samkvæmt 6. gr. og lið 2 c.i í 2. viðauka í lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum.

Framkvæmdir eru fyrirhugaðar innan svæðis sem ber ýmis merki röskunar, s.s. vegna veglagninga, efnistöku, mannvirkja og háspennulína. Svæðið er vinsælt útivistarsvæði á öllum árstímum. Hávaði frá borun og blæstri rannsóknahola mun hafa áhrif á upplifun útivistarfólks en framkvæmdirnar standa yfir í takmarkaðan tíma og hávaða við blástursprófun verður haldið niðri með hljóðdeyfi. Skipulagsstofnun telur að framkvæmdirnar muni ekki hafa verulegt rask í för með sér verði umgengni um framkvæmdasvæðið með þeim hætti sem framkvæmdaraðili lýsir í greinargerð sinni og svörum við umsögnum.

Í samræmi við 6. grein laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 hefur Skipulagsstofnun farið yfir þau gögn sem lögð voru fram af hálfu framkvæmdaraðila við tilkynningu, umsagnir og svör framkvæmdaraðila við þeim. Á grundvelli þessara gagna er það niðurstaða Skipulagsstofnunar að borun rannsóknahola í 2. áfanga á Hellisheiði þ.e. í Sleggjubeinsdal, við Skarðsmýrarfjall og austan eða norðan Gígahnjúks á Hellisheiði sé ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og skuli því ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

Skipulagsstofnun vekur athygli á að framkvæmdirnar eru háðar framkvæmdarleyfi Sveitarfélagsins Ölfuss samkvæmt 27. gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997 m.s.b. og starfsleyfi heilbrigðisnefndar Suðurlands. Ekkert skipulag er í gildi á framkvæmdarsvæðinu og þarf sveitarstjórn Sveitarfélagsins Ölfuss að óska eftir meðmælum Skipulagsstofnunar skv. 3. tl. bráðabirgðaákvæða skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997 áður en framkvæmdaleyfi er veitt.

Samkvæmt 6. grein laga nr. 106/2000 má kæra ákvörðun Skipulagsstofnunar til umhverfisráðherra. Kærufrestur er til 15. október 2001.

Hólmfríður Sigurðardóttir

Jakob Gunnarsson

Afrit: Umhverfisráðuneytið, Sveitarfélagið Ölfus, Heilbrigðiseftirlit Suðurlands, Hollustuvernd ríkisins, iðnaðar- og viðskiptaráðuneyti, Náttúruvernd ríkisins og VGK, verkfræðistofa.

