
Uppbygging ferðaþjónustu í Hveradölum, Sveitarfélaginu Ölfusi

Ákvörðun um matsskyldu

1 INNGANGUR

Þann 2. febrúar 2017 barst Skipulagsstofnun tilkynning frá Hveradölum ehf. um fyrirhugaða uppbyggingu ferðaþjónustu í Hveradölum, Sveitarfélaginu Ölfusi samkvæmt 6. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum, sbr. lið 12.05 í 1. viðauka laganna.

Skipulagsstofnun leitaði umsagna Sveitarfélagsins Ölfuss, Ferðamálastofu, Heilbrigðiseftirlits Suðurlands, Minjastofnunar Íslands, Umhverfisstofnunar, Veðurstofu Íslands og Vegagerðarinnar.

2 GÖGN LÖGÐ FRAM

Tilkynning framkvæmdaraðila til Skipulagsstofnunar: Skíðaskálinn í Hveradölum. Umhverfis- og tilkynningarskýrsla. Landmótun. 11. janúar 2017.

Samhliða umfjöllun um tilkynningu framkvæmdarinnar samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum voru til kynningar og umsagnar á vegum Sveitarfélagsins Ölfuss tillaga að breytingu á aðalskipulagi og tillaga að deiliskipulagi:

- Skíðaskálinn í Hveradölum, tillaga að deiliskipulagi, dags. 11. janúar 2017 (greinargerð).
- Deiliskipulag skíðaskálans í Hveradölum, tillaga að deiliskipulagi, dags. 11. janúar 2017 (uppdráttur).
- Skíðaskálinn í Hveradölum, tillaga að breytingu á aðalskipulagi vegna stækkunar á verslunar- og þjónustuvæði dags. 11. janúar 2017 (greinargerð).
- Aðalskipulag Ölfuss 2010-2022, breyting við Hveradali, dags. 11. janúar 2017 (uppdráttur).

Umsagnir bárust frá:

- Ferðamálastofu með bréfum dags. 10. mars og 21. september 2017
- Heilbrigðiseftirliti Suðurlands með bréfum dags. 15. mars og 27. september 2017
- Minjastofnun Íslands með bréfi dags. 1. mars 2017
- Umhverfisstofnun með bréfum dags. 23. mars og 11. desember 2017
- Veðurstofu Íslands með bréfi dags. 28. febrúar 2017
- Vegagerðinni með tölvupósti dags. 28. febrúar 2017

Athugasemdir bárust frá Landvernd með tölvupósti dags. 9. mars 2017.

Frekari upplýsingar bárust frá framkvæmdaraðila með tölvupóstum dags. 4. júlí og 29. desember 2017 og 4. janúar 2018.

3 FYRIRHUGUÐ FRAMKVÆMD

Eftirtalin mannvirki eru fyrirhuguð í Hveradölum samkvæmt framlögðum gögnum framkvæmdaraðila og fyrirbyggjandi deiliskipulagstillögu:

Baðlón (reitir 01 og 02a í deiliskipulagstillögu)

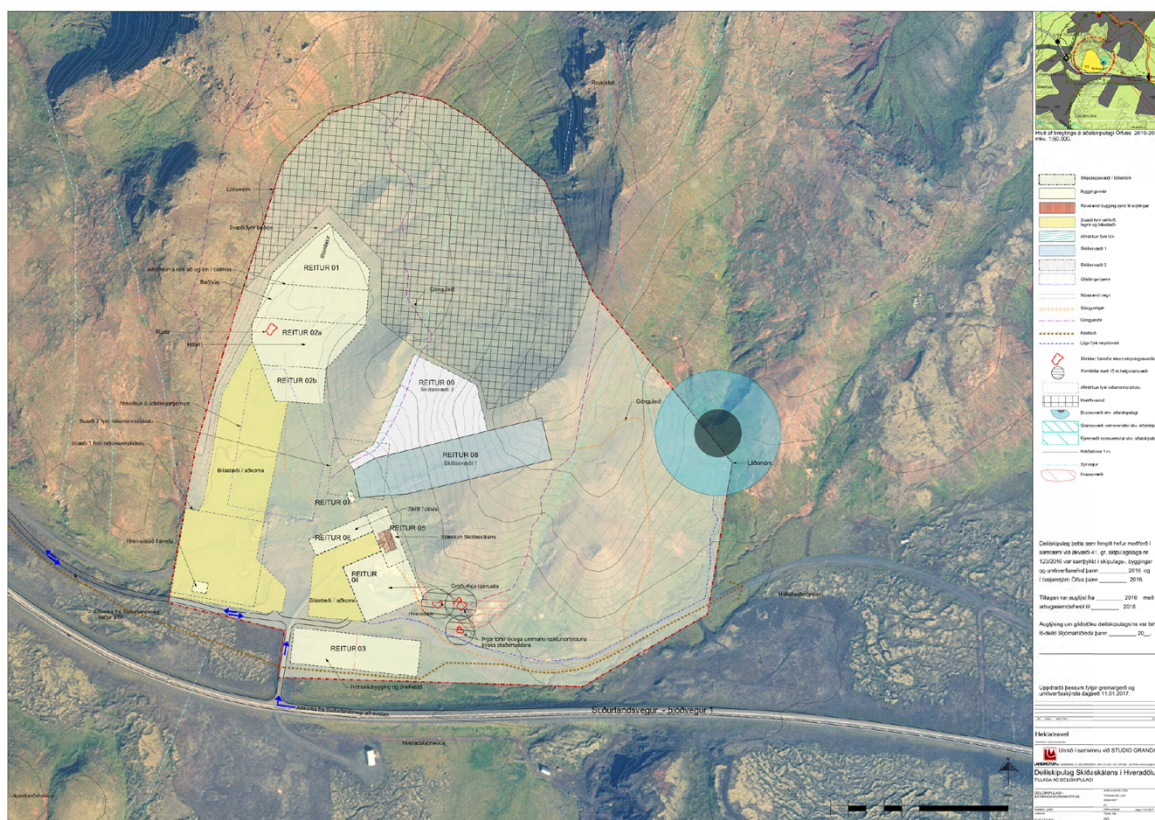
Fyrirhugað er 8.500 m² baðlón í Stóradal ásamt 500 m² byggingu/m. Lónið verði mest um 1,5 m að dýpt með vatnsheldum, steyptum botni og hliðum. Fyrirhugað er að nýta jarðhitavatn frá



Hellisheiðarvirkjun. Rennslí í gegnum baðlónið er áætlað 80 l/s, sem jafngildir um 288 m³/klst, miðað við 95°C heitt vatn.

Baðhús (reitur 02a í deiliskipulagstillögu)

Baðhús er áformað við baðlónið, 2.500 m², tvær hæðir og kjallari, mögulega samtengt hóteli.



Mynd 1. Áformuð uppbygging í Hveradölum samkvæmt deiliskipulagstillögu.

Hótel (reitir 02a og 02b í deiliskipulagstillögu)

Þá er gert ráð fyrir 9.000 m² hótelsbyggingu, þrjár hæðir og kjallari, sem getur verið samtengt baðhúsinu. Í tilkynningu framkvæmdaraðila er miðað við u.þ.b. 180 herbergi í þeirri byggingu. Jafnframt er gert fyrir tveggja hæða hótelsbyggingu, sem geti tengst hinni fyrrnefndu. Hún er áformuð 1.000 m², með u.þ.b. 30 herbergjum.

Í svörum framkvæmdaraðila við umsögnum kemur fram að ákveðið hafi verið að draga úr umfangi hótelsins í 120 herbergi, en ekki tilgreint hvert byggingarmagnið verði.

Aðrar byggingar

Á reit 03 samkvæmt deiliskipulagstillögu er gert ráð fyrir 1.200 m² þjónustubyggingu/m á einni hæð fyrir geymslu og viðhald tækja, auk möguleika á aðstöðu fyrir útivistarhópa.

Þá er gert ráð fyrir 1.000 m², allt að 10 m háu gróðurhúsi/þjónustuhúsi á einni hæð fyrir þjónustustarfsemi, svo sem verslun eða veitingaþjónustu á reit 04 samkvæmt deiliskipulagstillögu.



Ennfremur eru áform um að stækka núverandi skíðaskála um 500 m² (reitur 05 samkvæmt deiliskipulagstillögu). Skíðaskálinn er hugsaður sem bækistöð fyrir náttúruunnendur og aðra sem vilja njóta útiveru.

Jafnframt er gert ráð fyrir 600 m² skíða-/útvistarbyggingum á einni hæð á reit 06 samkvæmt deiliskipulagstillögu.

Útfellingartjarnir

Gert er ráð fyrir grunnum útfellingartjörnum sunnan við reit 02b samkvæmt deiliskipulagstillögu. Þær verði að hámarki 60 cm djúpar og grynri meðfram jöðrum, með vatnsheldum botni. Tjarnirnar eru ætlaðar fyrir útfellingu kísils úr jarðhitavatni áður en því verði dælt niður. Gert er ráð fyrir að kísilútfellingar verði fjarlægðar úr tjörnunum reglulega og fargað.

Niðurrenslisbólur

Gert er ráð fyrir tveimur svæðum (sjá deiliskipulagsupprátt) fyrir 400-500 m djúpar niðurrenslisbólur fyrir jarðhitavatn frá baðlóni, eina eða fleiri. Svæði 1 er fyrsti kostur, en svæði 2 sett fram til vara. Gert er ráð fyrir að borplan/plön verði ekki stærri en 20-50 m². Staðsetning er valin út frá því að grunnvatn mengist ekki og að niðurrenslis hafi ekki áhrif á vinnsluholur OR¹ til norðurs og sé í hæfilegri fjarlægð frá baðlóni.

Aðkoma, bílastæði og gönguleiðir

Gert er ráð fyrir tveimur aðkomuleiðum að svæðinu frá Þjóðvegi og bílastæðum fyrir allt að 550 bíla og u.þ.b. 15 rútustæðum. Að auki er gert ráð fyrir bílastæði fyrir u.þ.b. 100 bíla við Skíðaskálann. Bílastæðunum verði skipt niður í nokkur minni plön, fyrir hótél, baðhús og baðlón, afmörkuð með lágum hleðsluveggjum og með sams konar gróðurþekju og nærumhverfi.

Gert er ráð fyrir gönguleiðum innan svæðisins og tengingum við lengri gönguleiðir.

Lagnir og frárennslis

Gert er ráð fyrir að allar lagnir, fyrir heitt og kalt vatn, rafmagn og jarðhitavatn, verði niðurgrafnar samsíða vegum eða uppbyggðum göngustígum að baðlóni. Kalt vatn verði tekið úr nýrri borholu í austurhlíðum Reykjafells. Gert er ráð fyrir sameiginlegu fráveitukerfi, fituskilju og þriggja þrepa hreinsun eða öðrum aðferðum sem hafa ekki meiri umhverfisáhrif á viðtakann í samræmi við ákvæði 2. mgr. 7. gr. reglugerðar um fráveitur og skólpl. Endanleg stærð, staðsetning og frágangur hreinsistöðvar verði ákveðin í samráði við Heilbrigðiseftirlit Suðurlands en gert er ráð fyrir fráveitumannvirki í deiliskipulagi. Áætlað skólpmagn er um 50 m³/dag.

Lýsing

Gert er ráð fyrir að lýsing á svæðinu verði almennt lágstemmd og sé fyrst og fremst hugsuð sem öryggis- og ratlýsing svo ljósmengun verði sem minnst. Gróðurhúsin verði upplýst í skammdeginu. Einnig verði hægt að lýsa upp dalinn við ákveðin tilefni eða slökkva á allri lýsingu nema ratlýsingu þegar þess er þörf.

Skíðasvæði

Áformað er að endurnýja skíðalyftuhús á reit 07 samkvæmt deiliskipulagstillögu, allt að 50 m² á einni hæð.

¹ Í ákvörðuninni er jöfnum höndum vísað til Orkuveitu Reykjavíkur (OR) og Orku náttúrunnar (ON) sem forsvarsaðila Hellisheiðarvirkjunar.



Suðaustan núverandi skíðaskála eru leir- og gufuhverir. Áformað er að bæta aðkomu að þeim, en ekki verði hróflað við hverunum sjálfum.

Í umsögn Umhverfisstofnunar og í athugasemdum Landverndar er bent á að áformaðar framkvæmdir hafi áhrif á svæði sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61 gr. náttúruverndarlaga, þ.e. eldvörp og hverasvæði, auk þess sem framkvæmdaáformin hafi í för með sér að aflétt verði hverfisvernd á um 7 ha svæði. Heilbrigðiseftirlit Suðurlands telur að með baðlóninu verði botni syðri sprengigígsins á hverfisverndarsvæðinu raskað varanlega og bendir á að ekki hafi verið tilgreindir aðrir valkostir fyrir staðsetningu baðlónsins sem gætu haft minni umhverfisáhrif.

Í svari framkvæmdaraðila segir að leitast hafi verið við að mæta markmiðum hverfisverndar svæðisins og skerða hana sem minnst með því að staðsetja lónið í botni Stóradals og önnur mannvirki utar í dalnum, utan hverfisverndar. Hverasvæðið verði áfram óhreyft.

Loftgæði

Áformuð uppbygging í Hveradölum er í næsta nágrenni Hellisheiðarvirkjunar, en frá starfsemi virkjunarinnar berst brennisteinsvetni út í andrúmsloft. Um styrk brennisteinsvetnis í andrúmslofti gilda heilsuverndarmörk sem tilgreind eru í reglugerð nr. 514/2010. Einnig er í gildi reglugerð nr. 390/2009 sem tilgreinir mengunarmörk brennisteinsvetnis á vinnustöðum.

Í framlögðum gögnum framkvæmdaraðila er haldið fram að reglulegar vöktunarmælingar Orkuveitu Reykjavíkur við Hellisheiðarvirkjun (starfsmannahús) nýtist illa til þess að leggja mat á hvort framkvæmdasvæðið uppfylli heilsuverndarmörk samkvæmt reglugerð nr. 514/2010, þar sem þær miði við reglugerð nr. 390/2009. Í tilkynningu framkvæmdaraðila er birt graf yfir styrk dagsmeðaltals brennisteinsvetnis við framkvæmdasvæðið í einn mánuð sumarið 2016, sem sýnir niðurstöður innan heilsuverndarmarka. Jafnframt er í tilkynningu framkvæmdaraðila birtar niðurstöður loftgæðamælinga í Norðlingaholti janúar-júní 2016 sem sýna að brennisteinsvetni fór þar yfir heilsuverndarmörk í janúar 2016. Þá vísar framkvæmdaraðili til þess að Orkuveita Reykjavíkur vinni að því að minnka útblástur brennisteinsvetnis frá Hellisheiðarvirkjun og telur framkvæmdaraðili því að brennisteinsmengun muni hafa óveruleg áhrif á þá sem dvelja á svæðinu. Einnig kemur fram í tilkynningu framkvæmdaraðila að komið verði fyrir mæli í Hveradölum til þess að fylgjast með því hvort styrkur brennisteinsvetnis í andrúmslofti fari yfir viðmiðunarmörk.

Í umsögn Veðurstofu Íslands kemur fram að ekki sé skýrt hvort styrkur brennisteinsvetnis geti orðið of hár á svæðinu, við hvaða aðstæður og hversu oft. Í miklum stillum geti styrkur brennisteinsvetnis orðið hár, einkum í dalverpum og lægðum. Afar mikilvægt sé að vita við hvaða aðstæður styrkur brennisteinsvetnis geti orðið hættulegur eða heilsuspillandi. Þá bendir Veðurstofan á að ekki hafi verið sett fram af hálfu framkvæmdaraðila viðmið fyrir vöktun eða möguleg viðbrögð við þeim aðstæðum sem geti komið upp. Einnig bendir Veðurstofan á að samantekt um veðurfar sé ekki hægt að byggja á mælingum fyrir einn mánuð eins og gert er í tilkynningu framkvæmdaraðila. Vindafar sé mjög breytilegt og það þurfi gögn fyrir allmörg ár (5-10) til að hægt sé að túlka veðurfar almennt á ákveðnu svæði.

Í fyrri umsögn Heilbrigðiseftirlits Suðurlands er bent á að orkuvinnslu í Hellisheiðarvirkjun fylgi loft- og lyktarmengun af völdum brennisteinsvetnis í útblæstri virkjunarinnar sem sé líkleg til að hafa neikvæð áhrif á loftgæði á svæðinu og þannig hafa neikvæð áhrif á þá sem á svæðinu dvelja til lengri og skemmri tíma. Heilbrigðiseftirlitið telur niðurstöður brennisteinsvetnismælinga í Norðlingaholti segja lítið um mögulegan styrk brennisteinsvetnis á framkvæmdasvæðinu þar sem sú mælistöð sé í um 20 km fjarlægð en framkvæmdasvæðið í innan við 2 km fjarlægð frá Hellisheiðarvirkjun.

Heilbrigðiseftirlit Suðurlands bendir líkt og Veðurstofan á að brennisteinsvetni geti safnast upp í miklum styrk og legið í lægðum og ofan í dölum þegar veðurfarslegar aðstæður eru þannig og telur



að brennisteinsvetnismengun frá Hellisheiðarvirkjun geti auðveldlega borist í Hveradali. Hæsti styrkur mælist iðulega þegar andrúmsloft er stöðugt og kalt og vindur er hægur, óháð vindátt. Því geti brennisteinsmengun borist í Hveradali í öðrum vindáttum en norðlægum.

Umhverfisstofnun kemur einnig inn á framangreint atriði í sínum umsögnum. Í seinni umsögn stofnunarinnar kemur fram að hún taki undir með framkvæmdaraðila um að líklegt sé að styrkur brennisteinsvetnis sé lægri á framkvæmdasvæðinu heldur en á mælistöð við starfsmannahús virkjunarinnar. Hinsvegar sé óvissa um styrk brennisteinsvetnis á framkvæmdasvæðinu. Umhverfisstofnun leggur til að framkvæmdaraðili setji upp mælistöð til vöktunar á brennisteinsvetni á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði.

Varðandi aðgerðir ON til að draga úr losun brennisteinsvetnis, sem framkvæmdaraðili vísar til í tilkynningu sinni, bendir Heilbrigðiseftirlit Suðurlands í fyrri umsögn sinni á að þrátt fyrir aðgerðir ON, hreinsi lofthreinsistöð fyrirtækisins að hámarki 50-60% af brennisteinsvetni í útblæstri orkuversins. Brennisteinsvetni sé því alltaf að finna í útblæstri virkjunarinnar, en styrkur þess og dreifing sé háð landfræðilegum og veðurfarslegum aðstæðum. Auk brennisteinsvetnis sem komi frá stöðvarhúsi virkjunarinnar þurfi einnig að horfa til brennisteinsvetnis sem komi frá borholum og skiljustöðvum annarsstaðar á iðnaðarsvæði virkjunarinnar. Í síðari umsögn sinn áréttar Heilbrigðiseftirlitið að ekki sé hægt að fullyrða að mengun af völdum brennisteinsvetnis verði undir heilsuverndarmörkum reglugerðar nr. 514/2010, þrátt fyrir meiri hreinsun, vegna mikillar nálægðar framkvæmdasvæðisins við mengunarupsprettuna. Umhverfisstofnun áréttar sama atriði í frekari umsögn stofnunarinnar. Þótt niðurdæling brennisteinsvetnis hafi gengið vel, sé um nýja aðferð að ræða sem ekki hafi verið notuð áður í heiminum. Enn sé óvissa um hversu stórum hluta verði hægt að dæla niður með viðunandi kostnaði. Því sé enn óvissa um framtíðarloftgæði á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði.

Þá bendir Heilbrigðiseftirlit Suðurlands á, í fyrri umsögn sinni, að mælistöð við starfsmannahús Hellisheiðarvirkjunar sé af sömu gerð og mælistöð í Norðlingaholti og það sé hægt að nýta mælingar þar til að skoða styrk brennisteinsvetnis nærri framkvæmdasvæðinu með tilliti til heilsuverndarmarkna í reglugerð nr. 514/2010. Umhverfisstofnun telur einnig eðlilegt að horfa til mælinga á mælistöðinni við starfsmannahús Hellisheiðarvirkjunar og gerir einnig athugasemdir við málflutning um að ekki sé hægt að nýta mælingar úr þeirri stöð.

Heilbrigðiseftirlitið upplýsir að samkvæmt gögnum embættisins hafi hlaupandi 24 klukkustunda meðaltal á mælistöð við Hellisheiðarvirkjun farið 36 sinnum yfir heilsuverndarmörk árið 2016.² Einnig hafi ársmeðaltal brennisteinsvetnis á þeirri mælistöð árið 2016 verið langt yfir heilsuverndarmörkum.

Þá gerir Heilbrigðiseftirlit Suðurlands athugasemdir við skort á umfjöllun um lyktarmengun vegna brennisteinsvetnis. Heilbrigðiseftirlitið telur að miðað við ársmeðaltalsstyrk brennisteinsvetnis á mælistöð við starfsmannahús Hellisheiðarvirkjunar séu allar líkur á að lyktarmengun geti verið viðvarandi á framkvæmdasvæðinu.

Auk þess sem Veðurstofa Íslands og Heilbrigðiseftirlit Suðurlands benda á að ofan í umsögnum sínum, vekur Umhverfisstofnun í fyrri umsögn sinni athygli á því að gera verði ráð fyrir viðhaldsstoppum í hreinsistöð ON, sem og að óvænt atvik geti komið upp sem verði til þess að hreinsistöðin slái út. Í seinni umsögn Umhverfisstofnunar er þetta áréttað og vísað til þess að þegar niðurdæling var aukin sumarið 2016 hafi komið upp atvik þegar slökkva þurfti á hreinsistöðinni og

² Samkvæmt reglugerð nr. 514/2010, sbr. breytingu gerða með reglugerð nr. 715/2014, má fara þrisvar á einu ári yfir tilgreind heilsuverndarmörk fyrir hæsta hlaupandi 24 stunda gildi.



Þá hafi komið tímabil þar sem mælst hafi háir toppar frá virkjuninni. Þótt að hreinsun brennisteinsvetnis við Hellisheiðarvirkjun verði aukin enn frekar, megi áfram gera ráð fyrir tímabilum þar sem hreinsistöðin er óvirk.

Í frekari umsögn sinni, bregst Umhverfisstofnun einnig við samanburði sem framkvæmdaraðili hefur lagt fram við Bláa lónið. Umhverfisstofnun bendir í því sambandi á að 10 sinnum meira magn af brennisteinsvetni sé í gufu frá Hellisheiðarvirkjun en frá virkjuninni í Svartsengi. Að auki sé Hellisheiðarvirkjun talsvert stærri og losi mun meira brennisteinsvetni, jafnvel þótt stórum hluta þess sé dælt niður.

Í svörum framkvæmdaraðila er bent á að framkvæmdir á vegum Orku Náttúrinnar (ON) væru í þann veginn að hefjast í því skyni að minnka útblástur brennisteinsvetnis þannig að u.þ.b. 90% af brennisteinsvetninu verði skilið frá útblæstrinum, en þetta hlutfall hafi verið síðastliðið sumar um 60%. Miðað við núverandi 60% bindingu fór styrkur brennisteinsvetnis í andrúmslofti tvisvar yfir hámark 24 stunda meðaltals, en þó ekki tilkynningarmörk, á mælistöð í Reykjavík síðastliðinn vetur. Líkur á að loftmengun vegna brennisteinsvetnis í Hveradölum/Stóradal fari yfir mörk reglugerðarinnar séu því hverfandi að mati framkvæmdaraðila miðað við fyrirhugaða minnkun brennisteinsvetnis í útblæstri.

Í svörum framkvæmdaraðila við frekari umsögn Umhverfisstofnunar og Heilbrigðiseftirlits Suðurlands er bent á að ákveðins misskilnings gæti hjá stofnunum á loftgæðamælingum og eðli mengunar. Það virðist valda því að umsagnaraðilar ofmeta loftmengunarálag þeirra gesta sem lengst dvelja allt að 200 falt. Þetta gerist annars vegar þar sem álag á dæmigerðan hótalgest er ekki nema 1/100 af venjulegu ársálagi sem að reglugerðin fjallar um, og hins vegar vegna þess að umsagnaraðilar ofmátu útblástur virkjunarinnar tvöfalt, þar sem þeir nýttu gögn frá tímabili þar sem hreinsun ON var helmingi minni en á samanburðartímabilinu.

Framkvæmdaraðili bendir ennfremur á að rök umsagnaraðila fyrir því að þvinga Hveradali til að bæði kosta mengunarrannsóknir og bera ábyrgð á mengun sem að nágranni þeirra veldur stenst ekki. Þetta á bæði við um hvað varðar val á reglugerð sem starfsemin þarf að hlíta og rök umsagnaraðila af hverju önnur svipuð starfsemi í svipaðri aðstöðu ætti að vera undanþegin, því öll fyrirtækin sem umsagnaraðilar nefndu sem dæmi hafa staðið í stórum framkvæmdum síðan reglugerð 514/2010 tók gildi.

Grunnvatn

Fyrirhugað er að dæla affallsvatni frá baðlóninu niður í niðurrennslisholur sem verði að lágmarki fóðraðar niður á 400 m dýpi, til að koma í veg fyrir að grunnvatn mengist við niðurdælingu. Framkvæmdaraðili telur að áhrif niðurdælingar á grunnvatn verði óveruleg, en ráðgert sé að niðurdælingin verði vöktuð í núverandi grunnvatnsborholum á svæðinu.

Í umsögn Veðurstofu Íslands kemur fram að ekki sé skýrt hvort fullnægjandi sé að fóðra niðurrennslisholur niður fyrir efri mörk grunnvatns, eins og lýst er í tilkynningu framkvæmdaraðila, til þess að grunnvatn mengist ekki við niðurdælingu jarðhitavatns frá baðlóninu. Einnig telur Veðurstofan mikilvægt að sett séu fram viðmið fyrir vöktun og mögulegar aðgerðir, sýni mælingar að farið sé yfir viðmið.

Í fyrri umsögn Heilbrigðiseftirlits Suðurlands kemur fram að Heilbrigðiseftirlitið telur framlögð gögn framkvæmdaraðila ekki gera nægilega grein fyrir affallsvatni frá fyrirhuguðu baðlóni. Ekki komi fram hversu miklu jarðhitavatni þurfi að dæla niður og rúmmál lónsins komi ekki fram. Heilbrigðiseftirlitið vekur athygli á að til að viðhalda réttu hitastigi og heilnæmi baðvatnsins þurfi gegnumstreymi að vera mjög mikið í eins stóru lónu og hér um ræðir. Heilbrigðiseftirlitið telur niðurdælingu jarðhitavökva geta valdið mengun vegna mögulegra áhrifa á grunnvatn.



Heilbrigðiseftirlit Suðurlands bendir á að ekki sé í framlögðum gögnum framkvæmdaraðila fjallað um hvernig staðið verði að förgun affallsvatns ef fyrirhuguð niðurdælingarsvæði anna ekki því vatnsmagni sem þau eiga að taka við eða ef niðurdæling reynist ómöguleg, og vísar í því sambandi til þekktra vandamála á niðurdælingarsvæðum ON í nágrenninu. Þá bendir Heilbrigðiseftirlitið á að ekki séu kynntir aðrir kostir en niðurdæling við förgun affallsvatns frá baðlóninu.

Umhverfisstofnun kallar í fyrri umsögn sinni eftir upplýsingum um magn affallsvatns, um hvernig niðurdælingu verði háttað og hver muni bera ábyrgð á henni. Umhverfisstofnun bendir á að niðurdælingarholur geti stíflast og ýmiskonar rekstrarvandæði hafi komið upp í niðurdælingarverkefnum hér á landi. Niðurdæling affallsvatns sé einn af mikilvægustu þáttum í að lágmarka umhverfisáhrif jarðhitavirkjana og farsæll rekstur niðurdælingar krefjist mikillar sérfræðipekkingar.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að niðurrennsli vatns frá baðlóninu sé forsenda fyrir rekstri baðstaðarins og framkvæmdaraðili taki ábyrgð á að niðurrennslið gangi hnökralaust. Affallsvatn verði á bilinu 70-90 l/s og verði fargað í niðurrennslisholu á 500-600 m dýpi. Niðurdæling verði vöktuð í nálægum grunnvatnseftirlitsholum og þær álagsprófaðar reglulega. Ef niðurrennslishola taki ekki við affallsvatninu verði notuð varahola. Taki hún ekki heldur við verði lokað fyrir innstreymi og baðlóninu lokað þar til viðunandi lausn hefur fundist.

Í seinni umsögn Heilbrigðiseftirlits Suðurlands kemur fram að heilbrigðiseftirlitið telji vatnspörf lónsins vanáttað og þar með einnig álag á niðurrennslisveitu. Að mati embættisins sé nauðsynlegt að rýna alla mögulega kosti á fráveitu baðvatnsins, þar með talið að gera ráð fyrir neyðarlosun vegna tímabundinna truflana í rekstri niðurrennslisveitunnar.

Skjálftavirkni

Ekki er fjallað um mögulega skjálftavirkni vegna niðurdælingar jarðhitavatns í tilkynningu framkvæmdaraðila.

Í fyrri umsögn Heilbrigðiseftirlits Suðurlands kemur fram að heilbrigðiseftirlitið telur niðurdælingu jarðhitavökva geta valdið ónæði frá starfseminni, m.a. vegna mögulegra áhrifa á skjálftavirkni. Heilbrigðiseftirlitið vísar til reynslu af niðurdælingu ON sem hafi framkallað svokallaða gikkskjálfta sem geti orðið það stórir að þeirra verði vart í byggð umhverfis svæðið. Auk þess sé talið að niðurdæling til lengri tíma hafi áhrif til aukinnar skjálftavirkni á svæðinu og er vísað til skjálftahrinu við Húsmúla haustið 2016 í því tilliti.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að mjög lítil hætta sé á aukinni skjálftavirkni vegna niðurrennslis affallsvatns á svo lítið dýpi.

Í seinni umsögn Heilbrigðiseftirlits Suðurlands er framangreind afstaða áréttuð. Vísað er til frekari upplýsinga framkvæmdaraðila um að ef jarðskjálfta af völdum niðurdælingar verði vart, verði hægt að bregðast við því með því að draga tímabundið úr niðurrennsli með því að nota heitara hitaveituvatn. Heilbrigðiseftirlitið bendir á að innstreymi baðlaugarinnar megji ekki vera heitara en 55°C, sem þýði að aukinn hiti á aðveituvatni kalli á meiri kælingu og aukið vatnsmagn til niðurdælingar. Á móti hafi heitara vatn og minna innstreymi í för með sér að endurnýjunarhraði baðvatnsins lengist og samhliða minnki hreinsun þess, en aukið gegnumstreymi og mikill endurnýjunarhraði baðvatnsins sé forsenda þess að mögulega sé hægt að komast hjá hreinsun þess með sótthreinsiefnum.

Menningarminjar

Samkvæmt tilkynningu framkvæmdaraðila eru fornleifar á tveimur stöðum á framkvæmdasvæðinu.



Annars vegar er um að ræða tóft í Stóradal sem talin er vera leifar hundahúss leitarmanna við smölun. Hún er innan byggingarreits fyrirhugaðs hótels samkvæmt tilkynningu framkvæmdaraðila og deiliskipulagstillögu. Samkvæmt tilkynningunni verða byggingar og bílastæði aðlöguð að minjunum til að forðast rask. Slíkir skilmálar koma hinsvegar ekki fram í deiliskipulagstillögunni.

Hins vegar er um að ræða þrjár tóftir nærri hverasvæðinu suðaustan núverandi skíðaskála sem eru taldar vera ummerki fyrri ræktunartilrauna, en þær verða ekki fyrir raski vegna áformaðra framkvæmda.

Í umsögn Minjastofnunar Íslands er vísað til þess sem fram kemur í tilkynningu framkvæmdaraðila um að framkvæmdum verði hagað þannig að ofangreindum minjum verði ekki raskað. Minjastofnun telur að merkja þurfi tóftirnar á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í veg fyrir að þær raskist af vangá.

Ofanflóðahætta

Samkvæmt framlögðum gögnum framkvæmdaraðila vinnur Veðurstofa Íslands að hættumati vegna ofanflóða fyrir framkvæmdasvæðið.

5 SKIPULAG OG LEYFI

Framkvæmdin kallar á breytingu á aðalskipulagi Sveitarfélagsins Ölfuss, en tillaga að aðalskipulagsbreytingu var auglýst árið 2017.

Framkvæmdin kallar á breytingu á deiliskipulagi Hellisheiðarvirkjunar. Deiliskipulagstillaga fyrir framkvæmdasvæðið var auglýst árið 2017 samhliða aðalskipulagstillögunni.

Framkvæmdin er háð framkvæmdaleyfi Sveitarfélagsins Ölfuss samkvæmt skipulagslögum og byggingarleyfi sveitarfélagsins samkvæmt mannvirkjalögum. Einnig starfsleyfi Heilbrigðiseftirlits Suðurlands samkvæmt lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir og lögum um matvæli.

6 NIÐURSTAÐA

Um er að ræða uppbyggingu ferðaþjónustu í Hveradölum í Sveitarfélaginu Ölfusi; baðlóns, hótels, skíðalyftu og fleiri framkvæmda. Framkvæmdin er tilkynningarskyld til ákvörðunar um matsskyldu samkvæmt 6. gr. og lið 12.05 í 1. viðauka í lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000.

Eðli framkvæmdar

Við mat á því hvort tilkynningarskyld framkvæmd skuli háð umhverfismati skal taka mið af eðli hennar, meðal annars stærð og umfangi framkvæmdar, úrgangsmýndun, mengun og ónæði, sbr. 1. tl. 2. viðauka laga nr. 106/2000.

Framkvæmdin felst í byggingu baðlóns, hótels og ýmissa tengdra framkvæmda við einn af fjölförnustu þjóðvegum landsins. Um verður að ræða umfangsmikla ferðaþjónustu og verður að ætla að gestir á svæðinu geti orðið mjög margir, bæði sumar og vetur, ef horft er til reynslu af sambærilegum rekstri annarsstaðar á landinu. Svo umfangsmikilli mannvirkjagerð og mörgum gestum fylgja óhjákvæmilega ásýndarbreytingar á svæðinu og álag á náttúru svæðisins.

Rekstur baðlónsins kallar á förgun affallsvatns sem fyrirhugað er að gera með niðurdælingu í niðurrennslisholur. Heilbrigðiseftirlit Suðurlands, Umhverfisstofnun og Veðurstofa Íslands hafa bent á vandamál sem kunnir að koma upp við niðurdælingu. Þekkt er að vandræði hafa komið upp við niðurdælingu jarðhitavatns við Hellisheiðarvirkjun. Umsagnaraðilar telja þörf á nánari greiningu



á förgun affallsvatns, sem feli einnig í sér skoðun á öðrum valkostum. Þá hefur Heilbrigðiseftirlit Suðurlands bent á að niðurdæling affallsvatns geti valdið skjálftavirkni. Skipulagsstofnun tekur undir að þetta eru atriði sem kalla á nánari greiningu og mat.

Skipulagsstofnun telur umfang uppbyggingar auk mögulegra áhrifa niðurdælingar og óvissu um niðurdælingu affallsvatns kalla á að framkvæmdin undirgangist mat á umhverfisáhrifum.

Staðsetning framkvæmdar

Við mat á því hvort tilkynningarskyld framkvæmd skuli háð umhverfismati skal einnig taka mið af staðsetningu hennar með hliðsjón af því hversu viðkvæm þau svæði eru sem líklegt er að framkvæmd hafi áhrif á, svo sem með tilliti til verndarákvæða og svæða þar sem mengun er yfir viðmiðunargildum í lögum og reglugerðum, sbr. 2 tl. 2. viðauka laga nr. 106/2000.

Hluti framkvæmdasvæðisins fellur undir 61. gr. laga um náttúruvernd, en hún kveður á um sérstaka vernd tiltekinna vistkerfa og jarðminja, sem forðast ber að raska nema brýna nauðsyn beri til. Jafnframt nýtur hluti framkvæmdasvæðisins hverfisverndar samkvæmt deiliskipulagi. Ef óvissa er um hvort framkvæmd muni hafi alvarleg eða óafturkræf áhrif á jarðminjar sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. laga um náttúruvernd skal afla sérfræðialits um möguleg og veruleg áhrif á þær jarðminjar, sbr. 13. gr. skipulagslaga. Skipulagsstofnun telur framangreint kalla á nánari greiningu á jarðmyndunum á svæðinu og að skoðaðir séu ólíkir valkostir framkvæmda með það í huga að raska ekki vernduðum jarðminjum nema brýna nauðsyn beri til.

Framkvæmdin er jafnframt fyrirhuguð í næsta nágrenni Hellisheiðarvirkjunar, en frá starfsemi virkjunarinnar berst brennisteinsvetni út í andrúmsloft. Heilbrigðiseftirlit Suðurlands, Umhverfisstofnun og Veðurstofa Íslands hafa vakið athygli á óvissu um brennisteinsvetnismengun á framkvæmdasvæðinu og hættu á að þar geti styrkur brennisteinsvetnis verið yfir heilsuverndarmörkum, þrátt fyrir aðgerðir Orkuveitu Reykjavíkur til að draga úr losun brennisteinsvetnis frá virkjuninni. Ljóst er að fyrir starfsemi af því tagi sem hér er fyrirhuguð, þar sem fjöldi gesta mun dvelja dagpart eða um lengri tíma á svæðinu, er nauðsynlegt að gengið sé úr skugga um að ekki sé til staðar mengun yfir heilsuverndarmörkum. Það kallar á nánari greiningu á loftgæðum á framkvæmdasvæðinu og að sýnt verði fram á, með óbyggjandi hætti, að loftgæði þar uppfylli skilyrði reglugerðar nr. 514/2010.

Eiginleikar hugsanlegra áhrifa framkvæmdar

Við mat á því hvort tilkynningarskyld framkvæmd skuli háð umhverfismati skal taka mið af eiginleikum hugsanlegra áhrifa framkvæmdar, svo sem umfangi umhverfisáhrifa og fjölda fólks sem ætla má að verði fyrir áhrifum, stærð og fjölbreytileika áhrifa, líkum á áhrifum og tímalengd, tíðni og afturkræfni áhrifa, sbr. 3. tl. 2. viðauka laga nr. 106/2000.

Með vísan til þess sem fjallað er um að framan um eðli og staðsetningu framkvæmdar hvað varðar umfang uppbyggingar, áhrif niðurdælingar, áhrif á verndaðar jarðminjar og loftgæði á framkvæmdasvæðinu, telur Skipulagsstofnun að um sé að ræða umhverfisáhrif sem séu líkleg, geti verið óafturkræf og haft áhrif á fjölda fólks.

Ákvörðunarorð

Á grundvelli fyrirbyggjandi gagna er það niðurstaða Skipulagsstofnunar að fyrirhuguð framkvæmd geti haft í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif, sbr. þau viðmið sem tilgreind eru í 2. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum. Því skal framkvæmdin háð mati á umhverfisáhrifum.

Samkvæmt 14. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum má kæra ákvörðunina til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála. Kærufrestur er til 3. október 2018.

201609105



Reykjavík, 31. ágúst 2018

Ásdís Hlökk Theodórsdóttir

Jakob Gunnarsson