

## SAMANTEKT

### Almennt

Orkuveita Reykjavíkur áformar að reisa nýja jarðvarmavirkjun til rafmagns- og heitavatnsframleiðslu á sunnanverðu Hengilssvæðinu í Sveitarfélaginu Ölfusi í Árnassýslu. Áætlað er að rafmagnsframleiðsla fullbyggðrar virkjunar verði 120 MW og varmaframleiðsla allt að 400 MW.

Lagðir eru fram til athugunar og úrskurðar tveir kostir á fyrirkomulagi virkjunar. Samkvæmt kosti I er gert ráð fyrir að stöðvarhús fullbyggðrar virkjunar verði reist í nágrenni við Kolviðarhól. Kostur II gerir ráð fyrir að 80 MW rafstöð og alltað 400 MW varmastöð verði reist á þessum stað og að 40 MW rafstöð verði reist suðaustan við Gígahnúk.

Markmiðið með byggingu virkjunarinnar er að mæta aukinni eftirspurn atvinnuvega og almennings eftir raforku og varma.

Framkvæmdin er matsskyld samkvæmt 5. grein í lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum, samanber 2. grein í 1. viðauka laganna.

### Staðhættir og umhverfi

Framkvæmdasvæði fyrirhugaðrar virkjunar er á Hellisheiði og nágrenni sunnan Hengilsins. Svæðið nær frá Kolviðarhóli, Sleggjubeinsdal og Bolavöllum við Húsmúla í vestri um sunnanvert Stóra-Skarðsmýrarfjall austur að Litla-Skarðsmýrarfjalli. Það markast af Stóra-Reykjafelli að suðvestan og nær suður fyrir Gígahnúk. Svæðið skiptist í efra virkjunarsvæði ofan Hellisskarðs og neðra virkjunarsvæði neðan skarðsins. Einnig verður lögð hitaveituæð frá virkjunarsvæðinu til Reykjavíkur. Rannsóknir sem gerðar hafa verið í tengslum við mat á umhverfisáhrifum virkjunarinnar ná þó yfir mun stærra svæði. Á það einkum við um grunnvatnsrannsóknir sem ná frá Suðurströndinni, í vestur til Faxaflóa, til norðurs að Esju og Þingvallavatni og í austur að Ölfusá.

Hengilssvæðið er í miðju vestara gosbeltinu, sem nær frá Reykjanesi og norður í Langjökul. Berggrunnur er að mestu móberg sem myndast hefur undir jökli á síðustu jökulsskeiðum ísaldar. Á jöðrum svæðisins kemur blágrýti fram undan móberginu. Hengilssvæðið er eitt af stærstu háhitasvæðum landsins og samkvæmt dreifingu hita, ummyndunar á yfirborði og viðnámsmælingum er stærð svæðisins um 112 ferkílómetrar. Svæðið er a.m.k. þrískipt og er Hengilskerfið eitt af þeim. Gosmyndanir frá nútíma eru algengar á og í nágrenni við virkjunarsvæðið. Á síðustu 11.000 árum eru þekkt þrjú eldgos í Hengilskerfinu og eru hraunin almennt kölluð Hellisheiðarhraun. Gaus þar fyrir um 2.000, 5.800 og um 10.000 árum. Síðast gaus í nágrenni framkvæmdasvæðisins árið 1000 og þá rann Svínahraunsbruni sem á upptök í næstu sprungurein vestan Hengils, svokallaðri Bláfjallarein.

Megineinkenni grunnvatnskerfis á rannsóknasvæðinu eru að fjallakeðjan Hengill Stóra-Reykjafell – Stórimeitill Litlimeitill skipta svæðinu frá suðvestri til norðausturs. Á austurhluta svæðisins, þ.e. á Hellisheiðinni falla vötn til suðausturs niður í Ölfus. Vatnafar er flóknara á vestursvæðinu, en einkennist af „grunnvatnshásléttu“ vestan við Hengilinn, sem nær norður á Mosfellsheiði, vestur að Sandskeiði og suður í Þrengsli. Vatnsborð er þarna í um 172 m hæð yfir sjávarmáli og skeikar varla metra til eða frá á um 15 km<sup>2</sup> svæði. Þaðan falla grunnvatnsstraumar til vesturs á vatnasvið Elliðaáa, til norðausturs til Þingvallavatns og síðan fellur mikill straumur grunnvatns til suðvesturs undir fjöllin austan við Bláfjöll og nær til sjávar í Selvöginum. Fyrir utan læk sem rennur fram úr Sleggjubeinsdal, Draugatjörn og Engidalskvísl vestan við Húsmúla er lítið um yfirborðsvatn á svæðinu. Austan við svæðið er Hengladalsá sem rennur fram úr Innstadal.

Víðáttumestu gróðurlendin á virkjunarsvæðinu eru mosapemba ásamt grösum og/eða smárunnum. Graslendi kom næst mosagróðri að víðáttu. Meginhluti fyrirhugaðs vatnstökusvæðis og leiðar hitaveituæðar er vel gróinn, mest er um mosagróin holt og lágar hæðir með gras- og lynggróðri í lægðum. Liðlega fjórðungur svæðisins er mosagróið hraun. Samfelld votlendi er aðeins að finna á

tveimur stöðum, þ. e. við eyðibýlið Elliðakot og í rótum Húsmúla við Draugatjörn. Víðáttumikið mosaríkt graslandi er á Norðurvöllum og Bolavöllum. Einnig er mikið valllendi við Kolviðarhól. Dýralíf er fremur fábreytt og stafar það hugsanlega af því hversu lítið er um vötn á svæðinu.

Menningarminjar á svæðinu eru einkum tengdar samgöngum því margar fjölfarnar þjóðleiðir liggja um svæðið. Engin byggð er á svæðinu. Á Hengilssvæðinu hafa tvö skíðafélög aðstöðu. Svæðið hefur í gegnum tíðina verið nýtt sem göngu- og útivistarland. Með merkingu gönguleiða og útgáfu göngukorta hefur Hengilssvæðið opnast og orðið aðgengilegra fyrir almenning.

Lofthiti er að meðaltali 2,6°C lægri á Hellisheiði en í Reykjavík, loftraki er hærri og vindhraði er að jafnaði 70% hærri á heiðinni en í bænum. Þá er meðalúrkoma allt að þreföld á heiðinni í samanburði við Reykjavík.

Áhættuþættir virkjunar á Hellisheiði eru ekki alveg þeir sömu á neðra og efra virkjunarsvæðinu. Viss hætta er talin geta steðjað að mannvirkjum vegna ofanflóða í Sleggjubeinsdal en ekki annars staðar. Harðir jarðskjálftar, sprunguhreyfingar og eldgos eru fátíðari en ofanflóð og stafar mannvirkjum því minni hætta af slíkum atburðum. Borholur gætu skemmst við sprunguhreyfingar og eldgos, en tæpast við jarðskjálfta. Lítil hætta er talin vera á að þær verði fyrir skakkaföllum við innflæði kvikugasa í jarðhitakerfið við kvikuhlaup.

### **Framkvæmd**

Tveir möguleikar á fyrirkomulagi virkjunar á Hellisheiði eru lagðir fram, kostur I og II. Kostur I gerir ráð fyrir að allir hlutar rafstöðvar og varmastöðvar virkjunarinnar verði á neðra virkjunarsvæði við Kolviðarhól. Kostur II er að 80 MW rafstöð og allt að 400 MW varmastöð verði við Kolviðarhól og 40 MW rafstöð verði reist á efra virkjunarsvæðinu við Gígahnúk. Í megindráttum eru önnur mannvirki þau sömu, en þau eru: Vegir, borholur, gufuveita, stöðvarhús, kæliturn, vatnsveita og vatnsból, fráveita, hitaveituæð, tenging við rafveitukerfi, vinnubúðir og náma.

Borholur og lagnir frá þeim verða að skiljustöðvum bæði á efra og neðra virkjunarsvæði. Aðkoma að neðra svæðinu verður um Hamragilsveg, en nýr vegur verður lagður að efra svæði frá Suðurlandsvegi á Hellisheiði, um 2 km austan við Skíðaskálann í Hveradölum.

Vatnsveita verður lögð að stöðvarhúsi við Kolviðarhól frá fyrirhuguðu vatnsbóli vestan við Húsmúla. Einnig verður lögð hitaveituæð frá virkjunarsvæðinu til Reykjavíkur og lögn fyrir affallsvatn frá virkjuninni að niðurrennsli svæði í Þrengslum.

Gert er ráð fyrir að rafstöð virkjunarinnar verði tengd flutningskerfi Landsvirkjunar á 132 kV spennu inná háspennulínu, sem liggur um framkvæmdasvæðið.

### **Umhverfisáhrif framkvæmdar**

Hér á eftir fer samantekt á niðurstöðum mats á umhverfisáhrifum virkjunar á Hellisheiði. Virkjunin telst mjög fýsilegur kostur með tilliti til hugsanlegra áhrifa á jarðhita og orkuforða jarðhitasvæðisins samkvæmt líkanreikningum. Jarðhitavinnsla á Hellisheiði er ekki talin hafa áhrif á jarðhita í Hveragerði, á Ölkelduhálsi og á Nesjavöllum. Spáð er talsverðum niðurdrætti með tímanum. Á síðari stigum kemur niðurrennsli í jarðhitageyminn til greina að lokinni þróun aðferðar til þess. Reiknilíkanið er talið nægjanlega öruggt til að spá fyrir um að lítil fjárhagsleg áhætta fylgi því að reisa 40 MW rafstöð og 133 MW varmastöð á Hellisheiði, en áhættan eykst ef virkja á í stærri áföngum vegna óvissu um holufjölda. Samkvæmt líkanreikningunum eykst streymi skiljuvatns ekki á spátímanum. Talið er að jarðhitavinnsla í virkjun á Hellisheiði verði sjálfbær. Þrýstingur og vökvamassi svæðanna jafnar sig hratt að upphafsástandinu og virðist þurfa að líða u.þ.b. mannsaldur til að þessir eiginleikar nái upphafsástandinu verði vinnslu hætt eftir 30 ár. Hitinn í jarðhitageyminum hefur á þessum tíma lækkað um minna en 10°C frá upphaflegum hita, en geymirinn nær sér alveg á allt að 1000 árum komi ekki til frekari innspýting vegna eldvirkni. Umhverfisáhrifin teljast því afturkræf.

Við grunnvatnsrannsóknir var leitað að hentugum vatnsöflunarstað til framleiðslu á hitaveituvatni og metin áhrif vatnstöku á vatnafar. Einnig var leitað að heppilegum losunarstað fyrir affallsvatn og metin áhrif losunar í grunnvatn. Grunnvatnskerfið reyndist nokkuð flókið og er því rannsóknarsvæðið mjög stórt. Við úrvinnslu gagnanna og mat á áhrifum á grunnvatn var m.a. notað reiknilíkan. Til að meta hugsanleg áhrif losunar affallsvatns frá virkjuninni á vatnafar voru greind þéttivatns- og skiljuvatnssýni úr rannsóknaholum á Hellisheiði. Greiningar sýna að þéttivatn inniheldur engin efni yfir leyfilegum hámarksstyrk. Styrkur þriggja efna í skiljuvatni liggur aftur á móti yfir viðmiðunarmörkum neysluvatns og styrkur arsens telst ávallt ófullnægjandi ástand fyrir lífríki/þynningarsvæði. Af þeim sökum er talið óæskilegt að losa skiljuvatn á yfirborði vegna hugsanlegra áhrifa á vatnsból og lífríki.

Komið hefur í ljós að nægilegt vatn til framleiðslu á heitu vatni fæst úr fyrirhuguðu vatnsbóli virkjunarinnar við Engidalskvísl vestan Húsmúla. Afmarka þarf vatnsverndarsvæði umhverfis vatnsbólið. Samkvæmt grunnvatnsrannsóknnum og líkanreikningum er talið heppilegast að losa skiljuvatn með niðurrennsli neðarlega í grunnvatnið í Selvogsstraumnum á 400 m dýpi eða um 150 m neðan sjávarmáls á fyrirhuguðu niðurrennslistsvæði við Þrengsli. Þannig gætir áhrifa þess ekki í vatnsbóli Þorlákshafnar og væntanlegrar virkjunar á Hellisheiði né á öðrum vatnsverndarsvæðum. Samkvæmt reiknilíkaninu blandast skiljuvatnið á tiltölulega þröngu svæði og aldrei koma fram nein áhrif frá skiljuvatninu við hugsanlegan nýjan vatnstökustað vestan núverandi vatnsbóls Þorlákshafnar. Myndast aflangt svæði vestan við Þrengslavegin til sjávar þar sem arsenstyrkur grunnvatns er rétt yfir mörkum fyrir neysluvatn. Miðað við fullbyggða virkjun mundi það taka um 25 ár að ná endanlegum hámarksstyrk við Suðurströndina. Tímabundin losun í svelgholur á yfirborði vegna hugsanlegra rekstrartruflana niðurrennslistsmannvirkja virðist engin áhrif hafa á grunnvatnskerfið.

Vegna fullbyggðrar virkjunar á Hellisheiði eykst losun koldíoxíðs á Íslandi um 24.300 tonn á ári eða um 0,74% miðað við losunina 2001 og losun metans eykst um 16 tonn á ári eða um 0,1%. Góð nýtni á auðlindinni vegna samvinnslu rafmagns og varma í virkjunni gerir það að verkum að losun gróðurhúsalofttegunda á hverja kWst orku er talin verða með því lægsta sem völ er á við orkuframleiðslu. Losun brennisteinsvetnis frá jarðvarmavirkjunum á Íslandi mun með virkjuninni aukast u.þ.b. 2.500 tonn á ári eða um 16% miðað við losunina 2001. Talið er hverfandi hluti þess muni oxast í brennisteinoxíð, en megin hlutinn falli til jarðar með úrkomu og oxist í súlfat eða brennistein. Vegna mikillar úrkomu og vinds á virkjunarsvæðinu má búast við að brennisteinsvetnið þvoist tiltölulega fljótt úr lofti. Lítil hætta er talin stafa af losun brennisteinsvetnis frá virkjuninni, en við ákveðnar aðstæður má búast við að brennisteinslykt finnist á virkjunarsvæðinu.

Áhrif á gróður á virkjunarsvæðinu, vatnsverndarsvæði og við heitavatnsæð til Reykjavíkur takmarkast við rask á grónum svæðum sem fara undir mannvirki, svo sem borteiga, lagnir, vegi, námur og byggingar og nánasta umhverfi þeirra. Ólíklegt er talið að framkvæmdin muni hafa veruleg áhrif á gróður á virkjunarsvæðinu. Ekki er búist við mikilli röskun á grónum svæðum og á sjaldgæfum gróðurlendum né að sjaldgæfar tegundir hverfi úr flóru svæðisins. Votlendi við Húsmúla verður hlíft með því að ferksvatnslögn frá vatnsbóli að virkjun verður lögð vestan Draugatjarnar. Á áhrifasvæði hitaveituaðar eru ekki sjaldgæf gróðurfélög sem þörf er að vernda. Í Elliðakotsmýrum er gert ráð fyrir að haga framkvæmdum við hitaveituaðina þannig að mýrin haldist og áhrif þeirra á vatnsstöðu í mýrunum verði engin. Vinnuvegur með lögninni verður fljótandi á mýrunum. Talið er að varanleg áhrif á verðmæt góðurlendi verði lítil.

Framkvæmdin er talin hafa lítil varanleg áhrif á dýralíf. Á framkvæmdatíma geta varpfuglar orðið fyrir truflun af mannvirkjagerð og borun en varanlega áhrif þess á fuglalíf eru talin lítil. Búist er við litlum áhrifum á smádýralíf á landi og í vötnum.

Á framkvæmdatíma verður ekkert jarðrask á hverasvæðum í nágrenni framkvæmdasvæðisins. Virkjunin hefur því engin bein áhrif á hveralíf. Ekki er búist við breytingum á yfirborðsvirkni

jarðhita á Hellsheiði í kjölfar jarðhitanýtingar. Því er talið að virkjun á Hellsheiði muni ekki heldur hafa óbein áhrif á lífríki hvera.

Framkvæmdin hefur áhrif á skipulag og landnotkun en ekkert skipulag er í gildi á virkjunarsvæðinu. Framkvæmdin er í samræmi við tillögu að aðalskipulagi Sveitarfélagsins Ölfuss, sem hefur verið auglýst, að því tilskildu að tekið verði tillit til athugasemda Orkuveitunnar varðandi fyrirhugaða efnistöku í Hamragili, niðurrenslisvæði og veg inn á efra virkjunarsvæðið. Í tillögunni eru afmörkuð vatnsverndarsvæði umhverfis vatnsból virkjunarinnar, iðnaðarsvæði umhverfis borsvæði, byggingarreiti og niðurrenslissvæði. Lega fyrirhugaðrar hitaveituæðar er í samræmi við tillögu að aðalskipulagi Sveitarfélagsins Ölfuss, en breyta þarf aðalskipulagi Mosfellsbæjar og Reykjavíkur þar sem ekki er gert ráð fyrir hitaveituæð í staðfestu aðalskipulagi þessara sveitarfélaga.

Ef þvera þarf göngu- eða reiðleiðir verður gerð hjáleid á framkvæmdatíma. Ráðgert er að umferð gangandi og ríðandi verði einnig greidd um svæðið að loknum framkvæmdum. Fyrirhugaðar mótvægisáðgerðir vegna framkvæmda við borun, efnistöku, lagnir og vegi eru taldar leiða til þess að lítil áhrif verði á landnotkun, t.d. á nýtingu skíðasvæða og göngu- og reiðleiða.

Gildi landslags á þeim hluta Hengilssvæðisins sem reisa á virkjunina er ekki metið hátt og svæðið er auk þess þegar töluvert raskað. Því er talið að framkvæmdin muni ekki rýra mikið landslagsgildi virkjunarsvæðisins. Þar sem mannvirki verða í nútímahrauni skerða þau jarðmyndanir sem njóta verndar samkvæmt lögum um náttúruvernd. Við staðsetningu mannvirkja verður sneitt hjá sérstæðum jarðmyndunum eins og kostur er. Skilgreind hafa verið verndarsvæði um jarðmyndanir sem ekki verður hróflað við. Með fleiri en einni borholu á sama borteig fækkar vegslóðum og lögnum sem minnkar jarðrask. Vegslóðar sem ekki verða nýttir áfram verða afmáðir. Uppgröftur sem ekki nýtist við framkvæmdirnar verður losaður í gamlar námur við Gígahnúk og fyrir framan Hamragil til þess að fylla, móta og snyrta þær. Með mótvægisáðgerðum verður áhrifum framkvæmdarinnar á jarðmyndanir og landslag haldið í lágmarki.

Engar sýnilegar menningarminjar eru taldar í hættu á virkjunarsvæðinu. Á efra virkjunarsvæði munu lagnir þvera Hellsheiðarveg hinn forna, en leiðinni verður haldið opinni og vörðurnar varðveittar. Á lagnaleið hitaveituæðar er varða á milli Lyklafells og Sólheimakots, sem þarf að sneiða hjá eða fá leyfi til að flytja hana gerist þess þörf.

Umhverfi fyrirhugaðrar jarðvarmavirkjunar tekur nokkrum breytingum við framkvæmdina. Byggingar, svo sem stöðvarhús, kæliturnar og gufuháfar munu verða vel sýnileg. Einnig munu lagnir á yfirborði, borstæði í bratta og nýir vegir sjást. Þá mun gufa sem stígur upp af gufuháfum, kæliturnum og borholum í blæstri sjást víða að. Í flestum tilfellum verður um varanleg áhrif að ræða en í öðrum verða áhrifin í takmarkaðan tíma, t.d. af gufu frá blásandi borholum, af lagnaframkvæmdum og af efnistöku á framkvæmdatíma. Sjónræn áhrif niðurgrafinna lagna er að mestu tímabundinn. Fyrirhugaðar mótvægisáðgerðir munu draga úr áhrifum.

Hljóðstig mun, á framkvæmda og rekstrartíma, geta farið yfir viðmiðunarmörk fyrir iðnaðarsvæði á borteigum við borun og prófun. Settir verða upp hljóðdeyfar við hverja holu til að minnka hljóðstig eins og kostur er. Hljóðstig mun hækka á framkvæmdatíma þegar boraðar verða 10 holur á næstu tveimur árum og við borun á 8 holum til viðbótar fyrir gangsetningu síðari hluta rafstöðvar virkjunarinnar sem er áætluð árið 2012.

Á framkvæmdatíma verður fjöldi starfsmanna mest um 100 manns. Hvorki er gert ráð fyrir gisti- aðstöðu á verkstað né fastri búsetu við virkjunina. Áhrif á atvinnuástand og þar með byggð og íbúapróun í sveitarfélaginu eru talin verða lítil.

Afstaða fólks til nýtingar jarðvarma á Hengilssvæðinu er almennt jákvæð. Niðurstöður kannana benda til þess að virkjun muni ekki draga úr aðsókn ferðamanna á Hellsheiði og Hengilssvæðið. Þvert á móti benda þær til að útivistarfólki muni fjölga þar frekar en fækka. Ferðamönnum verða veittar upplýsingar á skiltum.

Framkvæmdin er ekki talin leiða til umtalsverðrar aukningar á umferð um Hellisheiði. Helstu áhrif virkjunarinnar á samgöngur eru talin verða aukin umferð um vegamót Suðurlandsvegur og Hamragilsvegur og að nýr vegur verður lagður inná efra virkjunarsvæðið frá nýjum vegamótum á Hellisheiði.

### Mismunur kosta I og II

Umhverfisáhrif þeirra tveggja kosta sem kynntir eru í skýrslunni eru mjög sambærilegir. Framkvæmdir samkvæmt kosti I þurfa um 825 þús m<sup>2</sup> lands, þar af fara um 590 þús m<sup>2</sup> undir mannvirki. Framkvæmdir samkvæmt kosti II þurfa um 845 þús m<sup>2</sup>, þar af fara um 610 þús m<sup>2</sup> undir mannvirki. Talsverður hluti þessa svæðis er þegar raskað. Raskað land verður lagfært og snyrt. Stöðvarhús, kæliturn og þjónustubyggingar kosta I verða reistar neðan Hellisskarðs á flötunum við Kolviðarhól. Skiljustöðvar verða ofan Hellisskarðs og vestan Þverfells. Mannvirki á neðra svæði munu sjást vel af Suðurlandsvegi í Svínahrauni, Hamragilsvegi og göngu- og reiðleiðum í nágrenni virkjunarsvæðisins. Samkvæmt kosti II verður einnig byggt stöðvarhús á efra virkjunarsvæðinu, suðaustan við Gígahnúk, ásamt kæliturni, skiljustöð, lokahúsi og gufuháfi, sem munu sjást vel frá Suðurlandsvegi á Hellisheiði.

Munur áhrifa kosta I og II á gróðurfar og jarðmyndanir stafar af raski á mosapembu og nútíma-hrauni á 20.000 m<sup>2</sup> byggingareit stöðvarhúss fyrir kost II suðaustan Gígahnúks. Áhrif á jarðhita og orkuforða, vatnafar, loftgæði, dýralíf, lífríki hvera, menningarminjar, hljóðvist, byggð og íbúafróun, ferðapjónusta og samgöngur er sambærileg fyrir báða kostina.

### Aðrir kostir

Kannaðir voru ýmsir möguleikar á tilhögun framkvæmdarinnar s.s. staðsetning stöðvahúss, fyrirkomulag skiljustöðva, lega aðveituæða, staðsetning vatnsbóls, lega ferskvatnsæðar, fyrirkomulag varmastöðvar, fyrirkomulag og lagnaleið niðurrennslisveitu, lega hitaveituæðar og möguleikar á efnistöku. Einnig var kannaður núllkostur sem felur í sér að ekki verði af virkjun á Hellisheiði. Verði ekki virkjað á Hellisheiði mun Orkuveita Reykjavíkur ekki geta afhent raforku til stóriðju, sem mun hafa efnahagsleg áhrif á landsvísu. Til að koma í veg fyrir skort á heitu vatni yrði að leita annarra leiða. Ekkert annað jarðhitasvæði í nágrenni höfuðborgarinnar hefur verið nægilega rannsakað til að þar sé hægt að reisa virkjun til framleiðslu á heitu vatni nægilega fljótt til að svara vaxandi eftirspurn.

### Heildaráhrif

Niðurstaða mats á umhverfisáhrifum virkjunar á Hellisheiði er sú að framkvæmdin muni ekki hafa umtalsverð umhverfisáhrif.

### Vöktun og eftirlit

Eftirlit með hugsanlegum áhrifum jarðvarmavirkjunar á Hellisheiði verður, eftir því sem við á, með svipuðu sniði og verið hefur á Nesjavallasvæðinu. Kerfiráður virkjunarinnar safnar upplýsingum um alla helstu þætti rekstrarins, auk þess er fyrirhuguð vöktun og eftirlit með jarðhitasvæðinu, breytingum á landi við vinnslu, lífríki, grunnvatni og breytingum á frárennsli.

### Kynning og samráð

Haft hefur verður samráð við Skipulagsstofnun, umsagnaraðila, leyfisveitendur og almenning í samræmi við lög nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum. Fyrirhuguð framkvæmd hefur verið kynnt á heimasíðu Orkuveitu Reykjavíkur, [www.or.is](http://www.or.is), og Verkfræðistofu Guðmundar og Kristjáns hf., [www.vgk.is](http://www.vgk.is).

Í matsferlinu hefur verið samstarf við Skipulagsstofnun, leyfisveitendur, aðra hagsmunaaðila og sérfræðinga á ýmsum sviðum með misjafnlega formlegum hætti. Skipulagsstofnun fékk drög að matsskýrslu til skoðunar. Einnig voru niðurstöður mats á umhverfisáhrifum kynntar Sveitarfélaginu Ölfusi, Heilbrigðiseftirliti Suðurlands, Mosfellsbæ og Umhverfisstofnun.