

UMS MOUNTAIN LAGOON Í HVERADÖLUM – BAÐHÚS OG BAÐLÓN

VIÐBRÖGÐ VIÐ UMSÖGNUM HAGSMUNAAÐILA

VERKNÚMÉR: 13005
VERKHLUTI: 004
HÖFUNDUR: Htoh/SiAs
RÝNT AF: MT
DREIFING: Skipulagsstofnun

DAGS.: 2022-05-16
NR.: 1
ÚTGÁFA 1

Umsagnir hagsmunaaðila og viðbrögð Hveradala ehf.

Kafli	4.2.1	Efnisatriði	Vatnsóflun
Númer svars	Aðili	Athugasemd	Viðbrögð
1	Orkustofnun (OS)	Samkvæmt matsskýrslu er áformað að neysluvatn komi úr nýrri borholu sem staðsett sé í austurhlíðum Reykjafells og verði hún nýtt bæði fyrir kalt vatn og sem upphitað neysluvatn (bls. 25). Ekki er tilgreint hver sé áformuð upptaka vatns né á hvers vegum sú nýting verður. Orkustofnun er ekki kunnugt um að fyrir hendi sé nýtingarleyfi til þessarar áformuðu vatnsnýtingar, sbr. 6. gr. auðlindalaga.	Vatnstaka í austurhlíðum Reykjafells verður á vegum Hveradala ehf. en fellur ekki innan nýtingaheimilda ON til grunnvatnsvinnslu sem kveðið er á um í virkjanaleyfi Hellisheiðarvirkjunar. Framkvæmdaraðili mun sækja um nýtingarleyfi í samræmi við reglur.



Kafli	4.2.2	Efnisatriði	Losun baðvatns
Númer svars	Aðili	Athugasemd	Viðbrögð
2	Orkustofnun (OS)	Í kafla 4.2 kemur fram að mögulega verði gerð tjörn til skrauts, en skv. 5. gr. nýtingarleyfis er yfirborðslosun óheimil nema vegna prófana á holum til skemmri tíma, vegna stórfelldra bilana í búnaði virkjunar eða vegna annarra atvika. Gera þarf grein fyrir hvort affallsvatn úr slíkri tjörn yrði losað með sama hætti og annað affallsvatn frá lóninu eða hvort það færi á yfirborð. Í sama kafla kemur fram að afrennsli lónsins verði veitt í tank þar sem botnfall og óhreinindi úr lóninu verði síuð frá áður en vatni er skilað til virkjunarinnar, en ekki er fjallað um hvort breytt efnainnihald vatnsins geti haft áhrif á niðurdælingu vatnsins. Þá er ósamræmi milli töflu 4.1 og töflu 4.2 um hve miklu skiljuvatni verði aflað fyrir lónið. Í töflu 4.1 kemur fram að rennsli skiljuvatns verði allt að 260 l/s, en í töflu 4.2 að það verði allt að 350 l/s miðað við stærstu útfærslu á lóninu.	Fallið hefur verið frá áformum um skrauttjörn og baðvatn verður því ekki losað á yfirborði. Möguleg áhrif á grunnvatn af þeim völdum verður því ekki til staðar. Hámarksrennsli verður 260 l/s skv. samningum um kaup Hveradala ehf á affallsvatni. Talan 350 l/s er útreiknað magn sem þarf af affallsvatni af ákveðnu hitastigi miðað við stærsta flatarmál lóns í mjög kaldri veðráttu. Í rekstri verður miðað við að minnka lónið þegar kólnar í veðri. Sjá svar 4 varðandi áhrif af breyttu efnainnihaldi á niðurdælingu baðvatnsins.
3	Veðurstofa Íslands (VÍ)	Í ljósi þess að samningur við ON virðist ekki liggja fyrir og ekki er vísað í hann sem slíkan telur Veðurstofan mikilvægt að ON leggi fram yfirlýsingu þessa efnis. Í slíkri yfirlýsingu kæmi m.a. fram að ON taki að sér þetta hlutverk, hvaða leiðir komi til greina, auk afmörkunar á útfærslum.	Á sínum tíma var gerður samningur um kaup á skiljuvatni sem og lóðarleigu í Stóradal, eins og rakið er í umhverfismatskýrslu. Samningurinn um skiljuvatnið rennur út 31. maí 2022. ON Power ohf. og Hveradalir ehf. hafa gert með sér nýtt samkomulag. Í samkomulaginu er fjallað um afhendingu á skiljuvatni (magn og hitastig) sem og niðurdælingu sem ON mun annast.
4	Veðurstofa Íslands (VÍ)	Nokkuð óljóst er enn hver útfærslan eigi að vera, þ.e. hvort skila eigi vatninu sömu leið, inn í núverandi niðurdælingarkerfi Hellisheiðarvirkjunar, þannig að því sé dælt niður í jarðhitakerfið ásamt öðru skilju- og þéttivatni virkjunarinnar eða hvort nýjar holur verði boraðar. Þá er útfærsla á lagnaleiðum ekki nægilega skýr (sjá kafla 4.1.5 Lagnir).	Skiljuvatn Hellisheiðarvirkjunar, sem nýta á í baðlóninu, mun verða leitt til lónsins í stað þess að fara beint í niðurdælingu við virkjunina. Eftir viðkomu í baðlóninu mun það fara aftur í niðurdælingarkerfi virkjunarinnar, að öllum líkindum í niðurdælingarsvæðið í Gráuhnúkum eða í niðurdælingu á milli Gráuhnúka og Hverahlíðar sem nefnt hefur verið Lakahnúkar. Um þessar mundir er unnið að tæknilegri útfærslu á því hvernig gera má baðvatnið hæft til niðurdælingar. Ljóst er þó að ON mun taka aftur við vatninu og fargar því í samræmi við kröfur nýtingarleyfis. Ekki hefur verið ákveðið hvort losunin muni fara fram í núverandi niðurdælingarholur eða hvort nýjar holur verði boraðar. Ef nýjar holur verða boraðar verður sótt um viðeigandi leyfi fyrir þær. Besti



Kafli	8.1	Efnisatriði	kosturinn er þó að vatnið fari einfaldlega í núverandi niðurdælingarholur.
Númer svars	Aðili	Athugasemd	Viðbrögð
5	Orkuveita Reykjavíkur, Orka náttúrunnar og Veitur (OR)	OR samstæðan bendir á að gera þarf ítarlegar grein fyrir því hvernig losun fráveitu er háttað og möguleg áhrif þeirrar losunar á grunnvatn, en ekkert er fjallað um hugsanleg áhrif fráveitu á grunnvatn í umhverfisskýrslu. OR samstæðan ítrekar mikilvægi þess að fráveitumál á þessu viðkvæma svæði verði í góðum farvegi og taki mið af staðsetningu fyrirhugaðrar framkvæmdar á viðkvæmum vatnssvæðum. Frá Henglinum rennur grunnvatn til allra átta sem nýtt er til vatnstöku í öllum nálægum sveitarfélögum. Þá skal þess getið að þarna eru meðal annars neyðarvatnsbirgðir höfuðborgarsvæðisins sem Veitur reiða sig á, ef upp koma atburðir er gera það að verkum að ekki verði mögulegt að taka vatn í Heiðmörk.	Við hönnun fráveitu verður kröfum reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólp fylgt og ennfremur horft til krafna í starfsleyfi Hellisheiðarvirkjunar. Mengun í viðtaka fráveitu skal vera innan þeirra umhverfismarkna sem ákvæði í ofangreindri reglugerð segja til um. Farið verður að fyrirmælum byggingarnefndar og heilbrigðiseftirlits við fyrirkomulag, hreinskröfur og staðsetningu hreinsivirkja fráveitu. Hreinsivirki fráveitu og siturlagnir og annar búnaður vegna fráveitu verður innan lóðar baðlónsins. Rotþró verður á fráveitu starfsmannaaðstöðu vinnustöðva á framkvæmdatíma. Yfirborðsvatn af þökum og nærsvæðum verður leitt fram hjá hreinsivirki og í siturlögn eða malarsvelg. Ofanvatn af bílastæðum og aðkomuvegum verður leitt í blágrænar ofanvatnslausnir.
6	Náttúrufraeðistofnun Íslands (NÍ)	Fram kemur á bls. 26 að „ekki hafi komið fram afgerandi vísbendingar um að affalsvatn Hellisheiðarvirkjunar sé að valda rýrnun á gæðum grunnvatns á svæðinu“. Orðalagið bendir til þess að einhverjar vísbendingar hafi þó komið fram og mætti eyða óvissu um slíkt með nákvæmari umfjöllun um niðurstöður vatnssýna úr eftirlitsholum. Minni hættu virðist þó vera af affallsvatni frá baðlóni þar sem það er kaldara og þyngra og ólíklegra að það blandist grunnvatni þar sem því er dælt vel niður fyrir grunnvatnskerfið.	Losun jarðhitavatns á yfirborð við Hellisheiðarvirkjun hefur ekkert með baðlónið að gera. Slík losun tengist rekstri virkjunarinnar eins og t.d. viðhald eða truflanir í rekstri. Eins og fram kemur í umhverfismatsskýrslu hafa breytingar á efnastyrk í eftirlitsholum í öllum tilvikum verið undir neysluvatnsmörkum. Árlega er vinnsluskýrslu skilað til Orkustofnunar.



Kafli	8.2	Efnisatriði	Loftgæði
Númer svars	Aðili	Athugasemd	Viðbrögð
7	Umhverfisstofnun (UST)	Skilja má umfjöllun í kafla 8.2 um loftgæði á þann veg að skýrsluhöfundar telji að reglugerð 514/2010 gildi einungis í íbúðabyggð en í umfjöllun er t.d. talað hversu oft má fara yfir mörk reglugerðar í íbúðabyggð . Í 2.gr. reglugerðarinnar kemur hins vegar skýrt fram hvar reglugerðin gildir og hvar ekki. Þar stendur; „Reglugerðin gildir ekki á svæðum sem skilgreind eru sem iðnaðarsvæði samkvæmt gildandi skipulagi.“ Fyrirhugað baðlón er utan skilgreinds iðnaðarsvæðis og því gildir reglugerðin þar.	Tekið er undir að reglugerð nr. 514/2010 um styrk brennisteinsvetnis í andrúmslofti á við framkvæmdina.
8	Orkuveita Reykjavíkur, Orka náttúrunnar og Veitur (OR)	OR samstæðan bendir á að í umhverfisskýrslu er ekki lagt mat á losun H ₂ S úr baðvatninu sjálfu, en samkvæmt lauslegu mati ON á losun H ₂ S úr baðlóninu má gera ráð fyrir hún sé töluverð yfir árið. Framkvæmdaraðili þarf að meta þessa losun og setja hana í samhengi við viðmiðunarmörk reglugerða 514/2010, um styrk brennisteinsvetnis í andrúmslofti og reglugerð nr. 390/2009 um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum.	Lagt verður mat á hámarks losun H ₂ S úr baðvatninu og hún borin saman við viðmiðunarmörk reglugerð nr. 514/2010 um styrk brennisteinsvetnis í andrúmslofti og reglugerð nr. 390/2009 um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum. Styrkur H ₂ S í skiljuvatni er þekktur sem og magn skiljuvatns sem fer um baðlónið. Styrkur margfaldaður með rennsli gefur raunhæfa mynd af losun. Loftgæðamælastöð verður sett upp við baðlónið sem mælir H ₂ S, SO ₂ , NO ₂ og CO í andrúmsloftinu auk þess sem fylgst verður með veðuráhrifum þegar rekstur hefst (kafla 8.2.4).
9	Veðurstofa Íslands (VÍ)	Veðurstofan vill koma því á framfæri að þótt út frá ofangreindum þáttum séu minni líkur á að slíkar aðstæður komi upp séu baðhúsið og baðlónið staðsett í lægð. Brennisteinsvetnið er þungt, meira en tvöfalt þyngra en súrefni, og getur lokast inni í lægðum og dalverpum við ákveðnar aðstæður og veðurskilyrði. Uppstreymi er þekkt á þessu svæði og færa slíkar aðstæður mengun auðveldlega milli dala og lægða, hún sest til og hefur áhrif um nokkurn tíma.	Heilbrigðiseftirlit Suðurlands veitir starfsleyfi fyrir baðstöðum í náttúrunni m.t.t. hollustuhátta og kemur til með að hafa eftirlit með starfsemi baðlónsins. Í umsögn sinni gerir heilbrigðiseftirlitið ekki athugasemdir við framkvæmdina. Loftgæðamæli verður komið upp við baðlónið, loftgæði vöktuð og viðbragðsáætlun verður til staðar ef eitthvað ber útaf.



Kafli	8.3	Efnisatriði	Jarðminjar
Númer svars	Aðili	Athugasemd	Viðbrögð
10	Náttúrufræðistofnun Íslands (NÍ)	<p>Áhrif á jarðminjar eru metin óveruleg þar sem ekki er um verndaðar jarðminjar frá nútíma að ræða. Náttúrufræðistofnun telur um fullmikla einföldun á mati á verndargildi jarðminja svæðisins. Eins og fram kemur í kafla 8.3 um jarðminjar er Stóridalur sprengigígur sem er lítt raskaður og þar er móbergstúff og bólstraberg frá jökulskeiði. Móbergsmýndanir eru með hátt verndargildi á heimsvísu, þó þær séu algengar á Íslandi og falli ekki undir ákvæði 61. greinar laga um náttúruvernd nr. 60/2013 um sérstaka verndun. Þá eru sprengigígar af þessum toga áhugaverðir og líklega ekki mjög algengir. Þeir hafa einnig gildi vegna ásýndar og landslags. Verndargildi sprengigígsins í Stóradal hefur ekki verið metið sérstaklega eða t.d. borið saman við verndargildi svipaðra gíga annars staðar. Ljóst er að framkvæmdin mun breyta heildarásýnd gígsins og raska a.m.k. botni hans. Náttúrufræðistofnun telur því að áhrif á jarðminjar ættu frekar að vera metin sem nokkuð neikvæð frekar en óveruleg.</p> <p>Hverasvæðið austan við skíðaskálann í Hveradölum er utan framkvæmdasvæðis en reikna má með aukinni ásókn ferðamanna þegar baðlónið tekur til starfa og mikilvægt er því að tryggja að verndargildi hverasvæðisins rýrni ekki með nauðsynlegum verndaraðgerðum og innviðaupbyggingu.</p>	<p>Vægi áhrifa á jarðminjar er metið óverulegt vegna þess hversu staðbundið það er í botni dalsins, sem er hulinn jarðvegi. Hlíðum dalsins verður ekki raskað, enda er markmið framkvæmdarinnar að gestir upplifi náttúrulegt umhverfi þar sem þeir baðast í jarðhitavatni umkringtt fjallahring. Rask vegna baðlónsins verður á svæði sem er hulið jarðvegi og því má gera ráð fyrir að mögulegt verði að gera áhrif framkvæmdarinnar afturkræf.</p> <p>Fjallað er um hverina austan Skíðaskálans í kafla 3.5 í umhverfismatsskýrslu. Þar hafa verið gerðar ráðstafanir til að koma í veg fyrir slys og rask.</p>
11	Orkuveita Reykjavíkur, Orka náttúrunnar og Veitur (OR)	<p>OR samstæðan bendir á eins og fram kemur í kafla 3.5 í matsskýrslu að umrætt svæði fellur undir hverfisvernd í deiliskipulagi Hellisheiðarvirkjunar sem tók gildi 24.06.2004. Í matsskýrslu kemur fram að hverfisverndar sé ekki getið í endurskoðuðu aðalskipulagi Ölfuss 2020-20369 og að verndargildi jarðmyndana í Stóradal sé óverulegt. Í þessu samhengi bendir OR samstæðan einkum á tvennt sem hún telur að skipti máli við mat á jarðmyndunum í Stóradal, en ekki er tekið tillit til í matsskýrslu:</p> <p>1) [Gr. 5.3.2.17 í skipulagsreglugerð nr. 90/2013 segir við gerð deiliskipulags sé heimilt að setja ákvæði um hverfisvernd þótt slíkt svæði sé ekki afmarkað í aðalskipulagi. Gera skuli grein</p>	<p>Það er réttmæt sem segir í umsögninni, að heimilt er að setja hverfisvernd á svæði í deiliskipulagi þó það sé ekki skilgreint í viðkomandi aðalskipulagi.</p> <p>OR samstæðan leggur áherslu á að raska ekki jarðmyndunum í Stóradal, sem hverfisverndin á að vernda. Hverfisverndin nær yfir hluta þess svæðis sem uppbygging Hveradala ehf. er fyrirhuguð á. Baðlónið verður í botni Stóradals, sem grafið verður í jarðveg sem hylur hraunið þar. Jarðmyndunum í hlíðum dalsins verður ekki raskað, enda er baðstaðnum ætlað að gefa gestum náttúruupplifun þegar baðast er í jarðhitavatni umkringtt þeim jarðmyndunum sem hverfisverndin varðar. Þá er gengið út frá því að hönnun mannvirkja falli vel inn í umhverfið.</p>



		<p>fyrir ástæðu hverfisverndarinnar og hvaða skilmálar gilda um framkvæmdir og umgengni.] OR samstæðan bendir á að skilgreind hverfisvernd í aðalskipulagi Sveitarfélagsins Ölfus er ekki forsenda þess að ákvæði séu um hverfisvernd í deiliskipulagi, líkt og finna má í deiliskipulagi Hellisheiðarvirkjunar. Fyrir því er skýr heimild í Skipulagsreglugerð nr. 90/2013.</p> <p>2) Ástæða ofangreindrar hverfisverndar í deiliskipulagi Hellisheiðarvirkjunar má rekja aftur til umhverfismats sem unnið var fyrir Hellisheiðarvirkjun. Í greingarð ÍSOR um jarðfræðilegar aðstæður á virkjunarsvæðinu er bent á jarðmyndanir sem hafa verndargildi og var stuðst við þá sérfræðiskýrslu við afmörkun svæða fyrir Hverfisvernd. Með öðrum orðum er það niðurstaða sérfræðinga ÍSOR að jarðmyndanir í Stóradal hafi ótvírætt verndargildi. [...] Afstaða OR samstæðunnar til hverfisverndar HV-4 er óbreytt frá því sem fram kemur í deiliskipulagi Hellisheiðarvirkjunar og hefur OR samstæðan allt frá því framkvæmdir við Hellisheiðarvirkjun hófust lagt áherslu á að raska ekki ofangreindum jarðmyndunum, enda um eftirtektarverðar náttúruminjar að ræða, líkt og reifað er í sérfræðiskýrslu ÍSOR.</p>	<p>Með samstarfi Hveradala ehf. og ON skapast forsendur til þess að tryggja að framkvæmdin rúmist innan skilmála hverfisverndarinnar.</p>
Kafli	8.4	Efnisatriði	Gróður
Númer svars	Aðili	Athugasemd	Viðbrögð
12	Umhverfisstofnun (UST)	Ef unnt er ætti að forðast að raska gróðri með hátt verndargildi. Gert er ráð fyrir að unnt verði að haga mannvirkjagerð þannig að sjónræn áhrif verði fremur lítil þar sem gert er ráð fyrir að fella mannvirki að landi og uppgræðslu með staðargróðri.	<p>Þar sem gróður er fyrir verða þökur stungnar upp og lagðar til hliðar á meðan framkvæmdum stendur en þegar þeim lýkur verða þær endurlagðar. Þannig verði staðargróðri viðhaldið. ON hefur mjög góða reynslu af þessari aðferð.</p> <p>Baðstaðnum er ætlað að gefa gestum náttúruupplifun þegar baðast er í jarðhitavatni umkringgt fjallahring í fallegum dal. Hönnun mannvirkja felur því í sér að baðstaðurinn falli vel inn í umhverfið og þá verður staðargróðri gert hátt undir höfði við uppgræðslu.</p>



Kafli	8.5	Efnisatriði	Fuglalíf
Númer svars	Aðili	Athugasemd	Viðbrögð
14	Náttúrufræðistofnun Íslands (NÍ)	Ámælisvert er að mati Náttúrufræðistofnunar að ekki hafi verið gerð könnun á fuglalífi svæðisins á varptíma. Umfjöllun um mögulegar tegundir á svæðinu er miðuð út frá einkennandi vistgerðum og athugunum síðsumars þegar varpfuglar voru farnir. Þær fuglategundir sem nefndar eru í skýrslunni eru vissulega líklegar til að finnast á svæðinu en fleiri koma til greina. Til dæmis hefði mátt kanna hvort fálki, smyrill eða hrafn eigi varpstæði í nágrenninu. Áhrif á fuglalíf snýst ekki einungis um rask á búsvæðum. Truflun vegna starfsemi baðlónsins og aukinnar umferðar getur haft áhrif á varp fugla utan við sjálft framkvæmdasvæðið. Niðurstaðan um að áhrif á fuglalíf séu óveruleg er því ekki sérstaklega áreiðanleg að mati Náttúrufræðistofnunar þar sem skortur er á gögnum.	<p>NÍ telur það ámælisvert að ekki hafi náðst að athuga fuglalíf á varptíma. Dýravistfræðingur fór um svæðið og mat hvert væri líklegt fuglavarp út frá vistgerðum NÍ og vitnaði þar til staðreyndasíða á vef ní (http://www.ni.is/grodur/vistgerdir) og byggði á eigin reynslu af fuglaathugunum á sambærilegum svæðum. Nefna má að NÍ hefur einnig gert athuganir á fuglalífi þegar langt er liðið á varp og vísað til gróðurlenda til að gefa mynd af fuglalífi (sjá t.d. Kristbjörn Egilsson o.fl. 2006. <i>Gróður og fuglar á fyrirhuguðu virkjunarsvæði við ármót Brúarár og Hrutár í Biskupstungum</i>. NÍ-06013.).</p> <p>Þann 9. maí 2022 var farið á vettvang í Hveradölum og leitað ummerkja um varp hrafna, fálka og smyrils auk þess sem horft var eftir fleiri fuglum. Klettabelti og hlíðar voru skönnuð með fjarsjá til að leita ummerkja um varpstaði fyrrgreindra tegunda, en hægt er að merkja gamla varpstaði hrafna og fálka vegna áberandi appelsínulitaðs fléttugróðurs sem er oft í klettum við slíka varpstaði vegna áburðar frá driti. Engin slík ummerki sáust né fuglar af þessum tegundum. Dróna var einnig flogið meðfram hlíðum og klettum til að ganga enn frekar úr skugga um tilveru tegundanna. Einu fuglarnir sem sáust á athugunarsvæðinu var tjaldspar við malarveg, nærri skíðaskálanum og eltu þeir drónan æstir. Þeir virtust samt ekki lagstir á hreiður.</p> <p>Áhrifa vegna truflunar af völdum framkvæmda munu verða tímabundin og ná eitthvað út fyrir baðlónið og munu þau verða minni þegar baðlónið tekur til starfa þó þau nái eitthvað frá veggjum þess.</p>
Kafli	8.6	Efnisatriði	Fornleifar og menningarminjar
Númer svars	Aðili	Athugasemd	Viðbrögð
14	Minjastofnun Íslands (MÍ)	Bent skal á 2. Mgr. 24. Gr. laga um menningarminjar (Nr. 80/2012 sem hljóðar svo: <i>Ef fornminjar sem áður voru ókunnar finnast við framkvæmd verks skal sá sem fyrir því stendur stöðva framkvæmd án tafar. Skal Minjastofnun Íslands láta framkvæma</i>	Verktökum verður gerð grein fyrir ábyrgð varðandi áður ókunnar forminjar sem kunna að koma í ljós þegar framkvæmdir hefjast. Ef til þess kemur mun verða leitað til MÍ um úrlausn málsins.



Kafli	8.7	Efnisatriði	Ásýnd og landslag
Númer svars	Aðili	Athugasemd	Viðbrögð
15	Náttúrufræðistofnun Íslands (NÍ)	Ní bendir á að ekki þurfi þekktar gönguleiðir til að svæði geti hentað til útivistar og þar með til að upplifa og njóta landslags. Þá felst gildi fyrir landslag í jarðfræðikennileitum eins og sprengigígnum í Stóradal sem fjallað var um hér að framan. Miðað við ásýndarmyndir er þó líklegt að áhrifin af framkvæmdinni á landslag svæðisins verði ekki sérstaklega umfangsmikil, sérstaklega ekki frá Suðurlandsvegi séð. Ljóst er að útsýni úr hlíðum og af toppi Reykjafells mun verða fyrir áhrifum þar sem fleiri mannvirki bætast við.	Jarðmyndunum í hlíðum Stóradals verður ekki raskað, enda er það staðnum ætlað að gefa gestum náttúruupplifun þegar þaðast er í jarðhitavatni umkringgt þeim jarðfræðikennileitum sem umlykja dalinn. Þá er gengið út frá því að hönnun mannvirkja falli vel inn í umhverfið.
Kafli	8.10	Efnisatriði	Náttúruvá
Númer svars	Aðili	Athugasemd	Viðbrögð
16	Orkustofnun (OS)	Orkustofnun bendir á að í samræmi við reglur OS-2016-R01-01, um viðbúnað og viðbrögð við jarðskjálftavá vegna losunar á vökva í jörðu um borholur, gæti verið ástæða til að endurskoða frummat á jarðskjálftahættu í ljósi þess hversu mikið magn vökvans verður með lægra hitastig en áður og forsendur fyrra frumrats því breyttar.	Niðurstöður greiningar ON benda til að skjálftavirkni tengist fremur magnaukningu en lækkingu hitastigi. Ekki er talið að hitastiglækkun ein og sér muni hafa áhrif á skjálftavirkni til aukningar. Framkvæmdin mun ekki hafa áhrif á magn niðurdælingarvatns. Áfram verður farið eftir verklagi ON við að lágmarka örvaða skjálftavirkni vegna starfseminnar. Áhrif breyttrar niðurdælingar á jarðskjálftavirkni verður metin samhliða breytingunni.
17	Náttúrufræðistofnun Íslands (NÍ)	Varðandi áhrif á náttúruvá vill Náttúrufræðistofnun benda á að það sé alltaf möguleiki á stórum jarðskjálfta af náttúrulegum orsökum á svæðinu og þá gæti verið hættu á grjóthruni. Taka þarf tillit til þess möguleika í ofanflóðamati.	Hættumat ofanflóða er unnið af Veðurstofu Íslands, sbr. kafla 8.10.1 í umhverfismatsskýrslu.