



SKÍÐASKÁLINN Í HVERADÖLUM.

TILLAGA AÐ DEILISKIPULAGI

11.01.2017



Greinargerð þessari fylgir deiliskipulagsuppdráttur og umhverfisskýrsla dagsett 11.01.2017.



11.01.2017



Margrét Ólafsdóttir
Óskar Örn Gunnarsson

unnið í samvinnu við STUDIO GRANDA



Deiliskipulag þetta sem fengið hefur meðferð í samræmi við ákvæði 41. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 var samþykkt í _____ þann _____ 20__ og
í _____ þann _____ 20__.

Tillagan var auglýst frá _____ 20__ með athugasemdafresti til _____ 20__ .

Auglýsing um gildistöku deiliskipulagsins var birt í B-deild Stjórnartíðinda þann _____ 20__.



EFNISYFIRLIT

1	Viðfangsefni og áherslur.....	6
2	Aðdragandi og markmið	6
3	Áform uppbyggingar	6
4	Deiliskipulag.....	9
4.1	Lóðin	9
4.2	Skilmálar	10
4.2.1	Baðlón.....	10
4.2.2	Baðhús og hótél.....	11
4.2.3	Hótél	11
4.2.4	Þjónustuhús.....	12
4.2.5	Gróðurhús/þjónusta	13
4.2.6	Skíðaskáli	14
4.2.7	Skíða- / útivistarbyggingar.....	14
4.2.8	Skíðalyftuhús	14
4.2.9	Ímynd og ásýnd mannvirkja.....	14
4.2.10	Skíðasvæði	15
4.2.11	Útfellingartjarnir.....	15
4.2.12	Niðurrenslisholur.....	15
4.3	Bílastæði	17
4.4	Aðkoma.....	17
4.5	Gönguleiðir	17
4.5.1	Göngustígar	17
4.5.2	Gönguleiðir	18
4.6	Lagnir	18
4.7	Lýsing.....	18
4.8	Frárennsli.....	18
4.9	Hverir.....	19
4.10	Hverfisvernd	19
5	Heimildaskrá.....	20



MYNDASKRÁ

Mynd 3-1. Skýringarmynd af uppbyggingu svæðisins.	7
Mynd 3-2. Horft í átt til Lambafells yfir skipulagssvæðið.	8
Mynd 4-1. Sýnir afmörkun lóðar Skíðaskálans í Hveradölum.	9
Mynd 4-2. Skýringarmynd af lóni, baðhúsi og hóteli.	10
Mynd 4-3. Horft yfir lóð og hótélbyggingar.	11
Mynd 4-4. Skuggamyndir, efri myndirnar eru á jafndægri en neðri á Jónsmessu.	12
Mynd 4-5. Skýringarmynd af þjónustuhúsi.	13
Mynd 4-6. Skýringarmynd af gróðurhúsi, Skíðaskála og skíðabyggingu.	14
Mynd 4-7. Horft í átt að Hóteli og baðhúsi og yfir settjarnir.	15
Mynd 4-8. Tillaga að staðsetningu niðurrennslisholna í Hverdölum á Helligheiði (Björn S. Harðarson o.f.l, 2015).	16
Mynd 4-9. Skýringarmynd og snið í gegnum bílastæði.	17
Mynd 4-10. Leirhverir í Hveradölum.	19



1 Viðfangsefni og áherslur

Hér er lagt fram deiliskipulag fyrir Skíðaskálann í Hveradölum. Deiliskipulagið samanstendur af þessari greinargerð, uppdrætti og umhverfis- og tilkynningarskýrslu. Á sama tíma er unnin breyting á aðalskipulagi Ölfuss 2010-2022, breyting á deiliskipulagi Hellisheiðarvirkjunar. Bygging hótels og tengdar framkvæmdir eru tilkynningaskyldar framkvæmdir sbr. lög nr. 138/2014 um breytingar á lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000.

Lýsing tillögu að breytingu á Aðalskipulagi Ölfuss 2010-2022 var kynnt í nóvember 2014 og send til umsagnaraðila. Tillagan var aftur send til umsagnar í ágúst og bárust umsagnir frá Heilbrigðiseftirliti Suðurlands, Umhverfisstofnun, Vegagerðinni, Skipulagsstofnun og Minjastofnun Íslands.

2 Aðdragandi og markmið

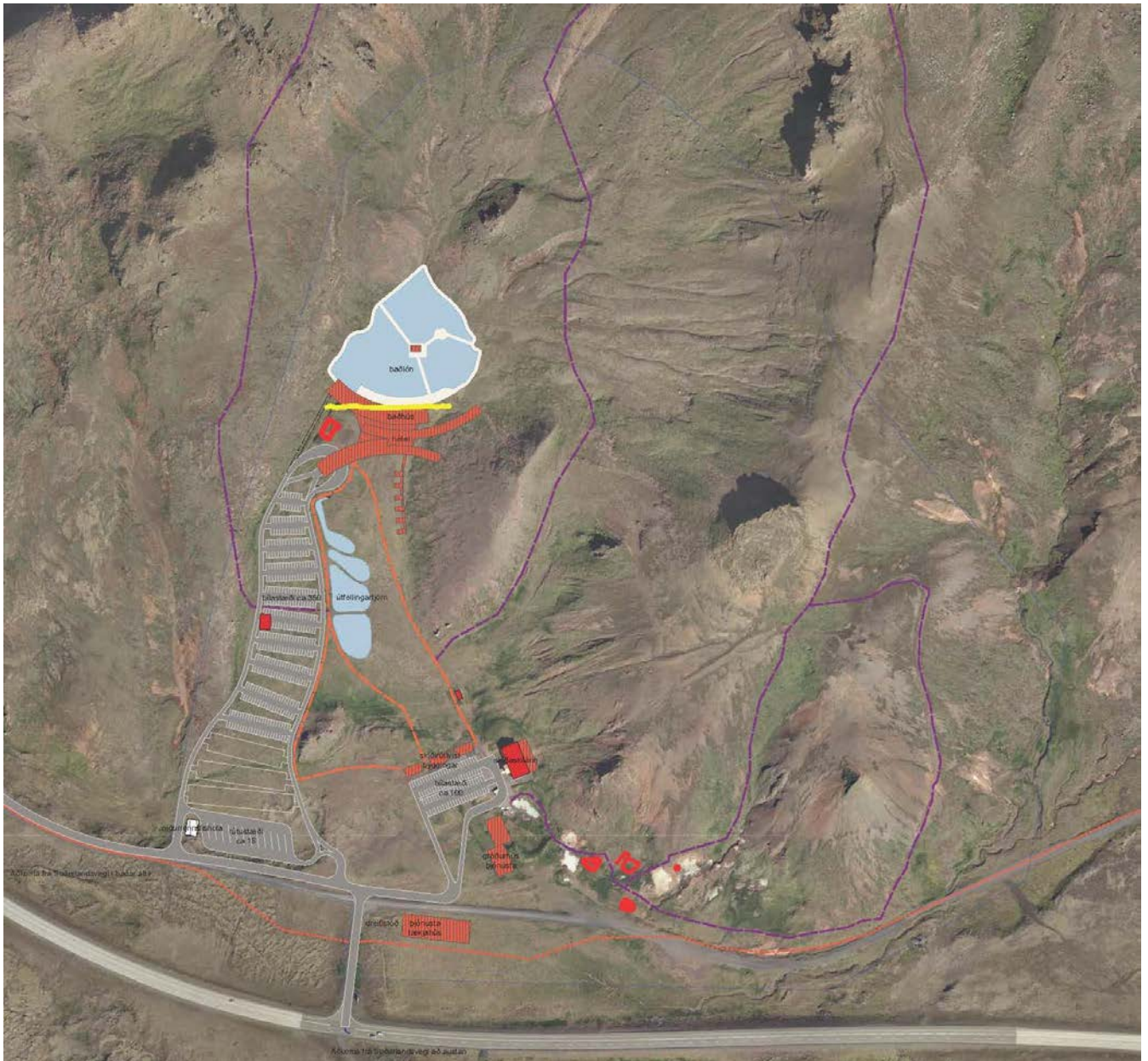
Skíðaskálinn í Hveradölum hefur í gegnum tíðina verið áfangastaður við þjóðveginn á leiðinni austur fyrir fjall. Skálinn er staðsettur í jaðri útivistarsvæðis við þjóðveginn í stuttri fjarlægð frá höfuðborgarsvæðinu, Hveragerði og Selfossi en á svæðinu eru möguleikar til útivistar miklir jafnt að sumri sem vetri. Gera á svæðið að frekari ferðamannastað m.a. með gistingu, baðlóni og skíðasvæði. Svæðið á engu að síður að halda sessi sínum sem áningarstaður við þjóðveginn, vera aðgengilegt fyrir alla og upplagður upphafs- eða endapunktur gönguferða um svæðið.

Megin markmið deiliskipulagsins er að setja fram stefnumörkun sem miðar að því að Skíðaskálinn verði eins konar miðstöð útivistar og heilsuræktar í Hveradölum. Nálægð við orkumannvirki gerir það mögulegt að jarðhitavatn frá Hellisheiðarvirkjun sé nýtt við uppbyggingu baðlóns og hótels. Í deiliskipulaginu er lögð áhersla á að mannvirki falli vel að landi og séu hógvær í annars viðkvæmu landslagi.

Skilgreind hefur verið ný lóð fyrir Skíðaskálann í Hveradölum sem er 46 ha og er sýnd á mynd 1. Þessi lóðamörk afmarka deiliskipulagsmörk en breytingin á aðalskipulagi nær rétt út fyrir mörkin.

3 Áform uppbyggingar

Nánast öll uppbygging er á þegar röskuðu svæði sem hefur verið útivistarsvæði íbúa á Suður- og Vesturlandi í áratugi. Svæðið er í mikilli nálægð við virkjanasvæðið á Hellisheiði. Byggja á að hámarki 210 herbergja hótél en Skíðaskálinn verður áfram sjálfstæð eining í endurbættri mynd. Byggja á um 8.500 m² lón í botni Stóradals ásamt baðhúsi sem verður sambyggt hótelinu. Hugmyndir eru um að nýta heitt jarðhitavatn sem fellur frá Hellisheiðarvirkjun, um er að ræða skiljuvatn eða úrgangsvatn sem ætlunin er að endurnýta.



Mynd 3-1. Skýringamynd af uppbyggingu svæðisins.

Svæðið á að vera áfram fyrir göngu- og hjólahópa en ásamt þjónustu við útivistarfólk. Setja á upp skíðalyftu á sama svæði og gamla lyftan var í Hveradölum en skíðabrekkann var mikið sótt á árum áður. Gert er ráð fyrir að byggja megi aðstöðuhús fyrir skíðaiðkendum við rætur brekkunnar. Reitur er afmarkaður fyrir gróðurhús sunnan við skíðaaðstöðu og tækjahús verður næst þjóðvegnum. Gamli skíðaskálinn er hugsaður sem bækistöð fyrir náttúruunnendur, og aðra sem vilja hreyfa sig og njóta útiverunnar.



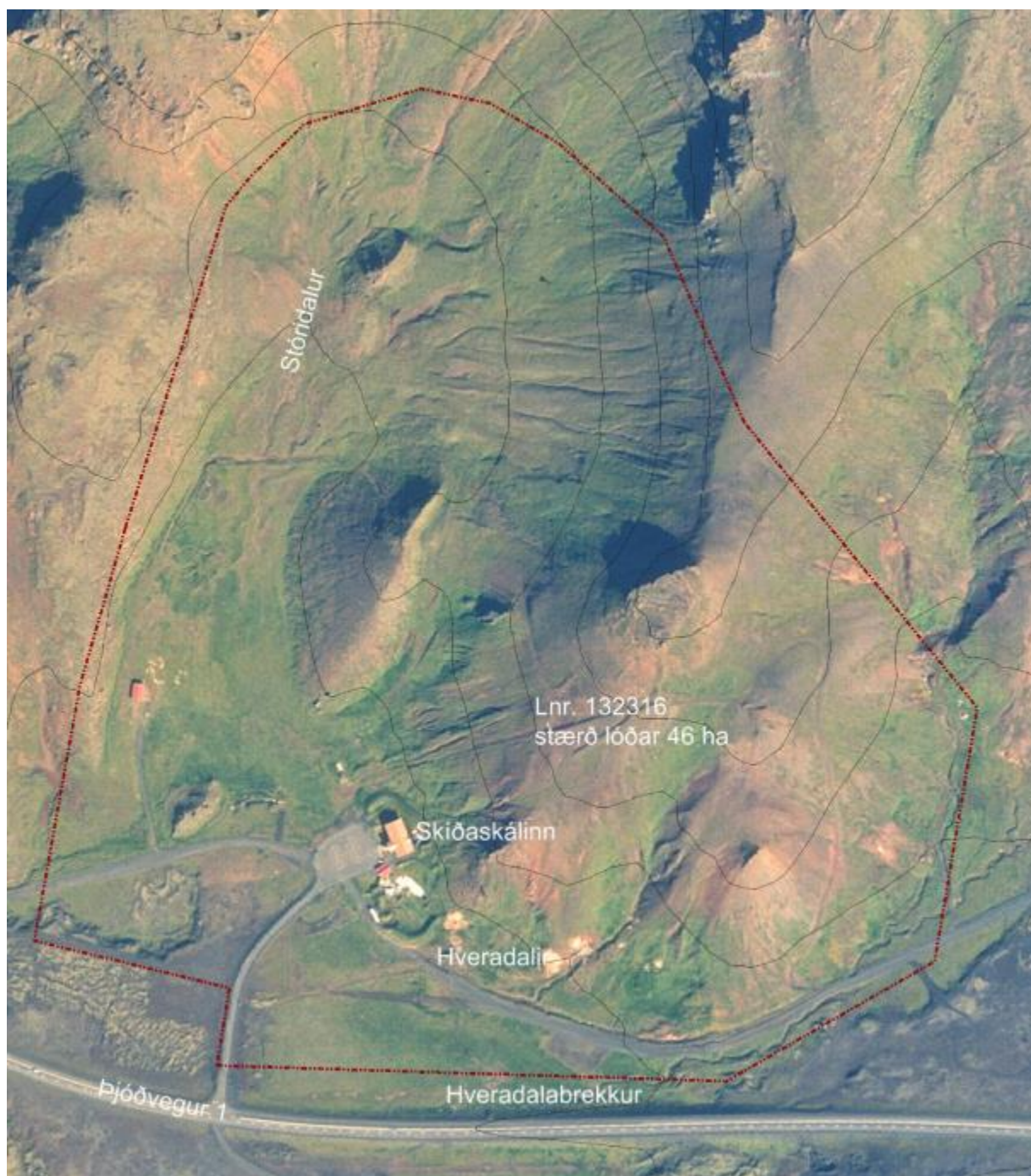
Mynd 3-2. Horft í átt til Lambafells yfir skipulagssvæðið.

Reiknað er með að þegar hótelið og tengd starfsemi verði komin í fulla notkun verði um 250 ársverk á svæðinu.

4 Deiliskipulag

4.1 Lóðin

Innan deiliskipulagssvæðisins er ein lóð sem er um 46 ha að stærð og hefur lóðin landnúmerið 172316. Samkvæmt leigusamningi er leigutaka lóðarinnar heimilt gegn gjaldi að nýta jarðhita og ferskvatn á lóðinni til eigin nota þ.e.a.s., upphitunar á húsnæði, eldunar og baða. Heimildin gildir vegna nýtingar á jarðhita núverandi borholum, hverum og ferskvatnslindum. Önnur nýting leigutaka er háð samþykki leigusala.



Mynd 4-1. Sýnir afmörkun lóðar Skiðaskálans í Hveradölum.

4.2 Skilmálar

4.2.1 Baðlón

Reitur 01

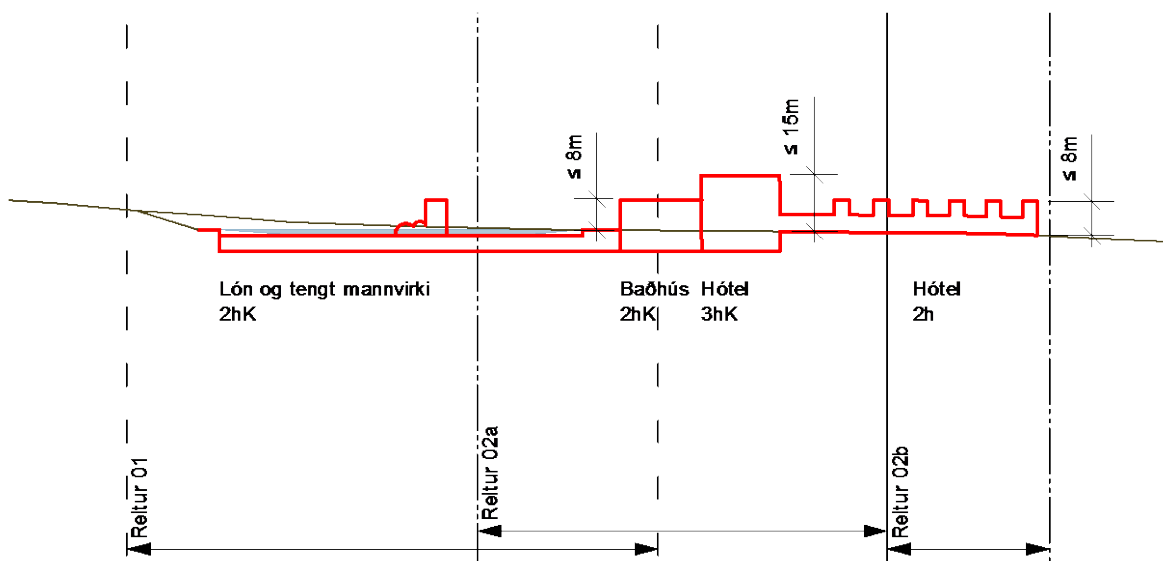
Lón 8500m²

Mannvirki 500m²

Gert er ráð fyrir baðlóni sem myndast í botni Stóradals umkringt fjallshlíðum Reykjafells í vestri, norðri og austri og lokar baðhúsið hringnum í stórum boga til suðurs. Áhersla er lögð á að lónið samlagist náttúrunni eins og kostur er og að það verði sem hluti af landslaginu en lögum þess ræðst af hæðarlínum.

Lónið skal vera innan byggingarreits, sem skarast syðst við byggingarreit baðhúss. Það skal vera með vatnsheldum botni og hliðum svo tryggt sé að vatn sígi ekki né leki úr því út í umhverfið. Dýpt lónsins er mest um 1,5m. Bakkar lónsins skulu einnig vera vatnsheldir og yfirborð þeirra með stamari áferð til öryggis. Lónsvæðið skal hafa lágstemmda öryggislýsingu.

Í lóninu skal vera a.m.k. einn vaktturn, svo yfirsýn sé tryggð yfir allt lónið. Leyfilegt er að gera hella í eyjum í miðju lónsins og við bakka laugarinnar. Hellarnir skulu vera með vöktunarkerfi. Baðlónið verður gert samkvæmt gildandi lögum og reglugerðum.



Mynd 4-2. Skýringarmynd af lóni, baðhúsi og hóteli.

Vatnshæð lónsins skal viðhaldið með jarðhitavatni frá Hellisheiðarvirkjun en jarðhitavatnið verður flutt með lögnum meðfram vegum frá virkjunarsvæðinu.

Farga þarf jarðhitavatni þegar það kemur frá lóninu en vatninu skal veitt þaðan og dælt niður í niðurrennslisholur. Tvö svæði eru talin álitlegust fyrir förgun jarðhitavats frá baðlóninu. Svæðin eru valin m.t.t. þess að grunnvatn mengist ekki og að niðurrennsli hafi ekki áhrif á vinnsluholur. Niðurrennslisholur skulu vera í hæfilegri fjarlægð frá fyrirhuguðu baðlóni og lagnir aðlagaðar umhverfinu og verði ekki sýnilegar, sjá kafla 4.2.12 um niðurrennslisholur.

4.2.2 Baðhús og hótél

Reitur 02a

Baðhús 2.500m²/2 hæðir og kjallari.

Hótél 9.000m²/3 hæðir og kjallari.

Baðhúsið og hótélbygging mega vera samtengdar og þjónustuaðkoma fyrir báðar byggingarnar er í gegnum kjallara. Byggingarnar eru innan sama byggingarreits, sem skarast nyrst við byggingarreit baðlónsins. Jarðhæð húsanna skal ekki vera hærrí en 1,5m fyrir ofan landhæð við aðkomu frá bílastæði. Baðhús skal vera við suðurjaðar lónsins, innan byggingarreits. Leyfilegt er að byggja baðhúsið að hluta til yfir vatnsflöt lónsins. Hótélbyggingin skal vera innan byggingarreits. Miðað er við u.þ.b. 180 herbergi. Byggingin má tengjast lægra húsi eða húsum með sömu starfsemi á reit 02b. Sjá skýringarmynd 4-2 og 4-3.

4.2.3 Hótél

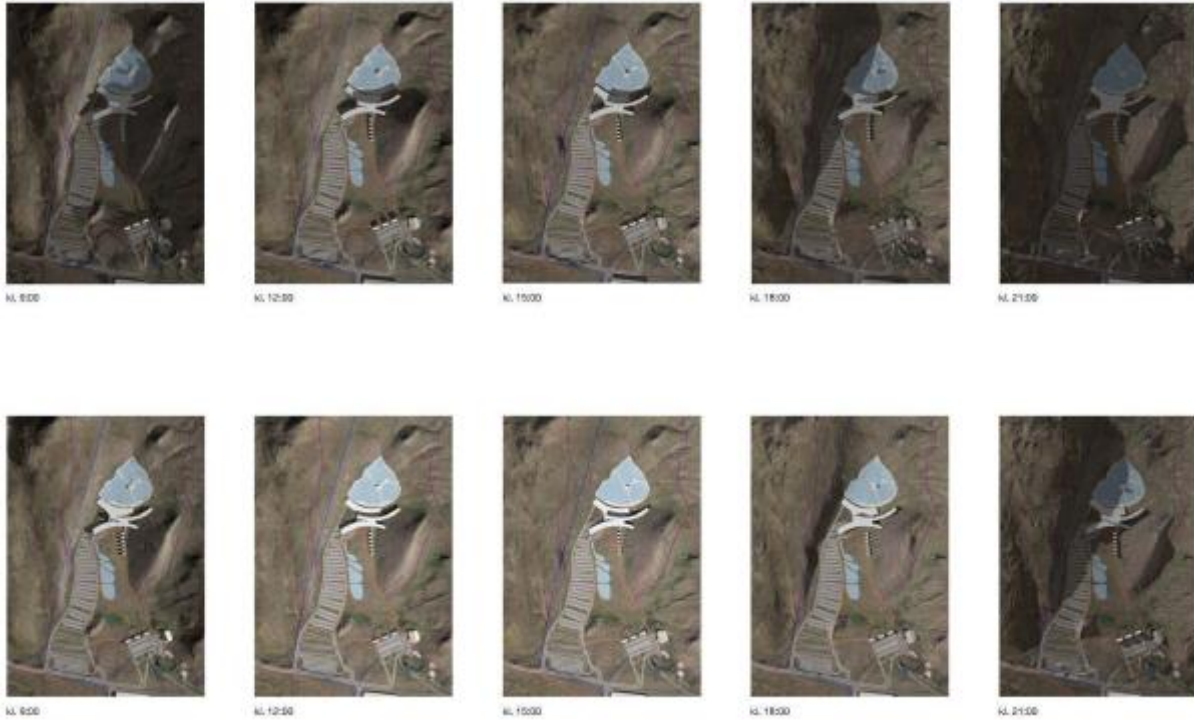
Reitur 02b

Hótél 1.000m²

Heimilt er að gera eina eða fleiri byggingar allt að tvær hæðir innan byggingarreits. Húsið/húsin mega vera samtengd hóteli á byggingarreit til norðurs. Miðað er við u.þ.b. 30 herbergi sjá mynd 4-2 og 4-3.



Mynd 4-3. Horft yfir lóð og hótélbyggingar.



Mynd 4-4. Skuggamyndir, efri myndirnar eru á jafndægri en neðri á Jónsmessu.

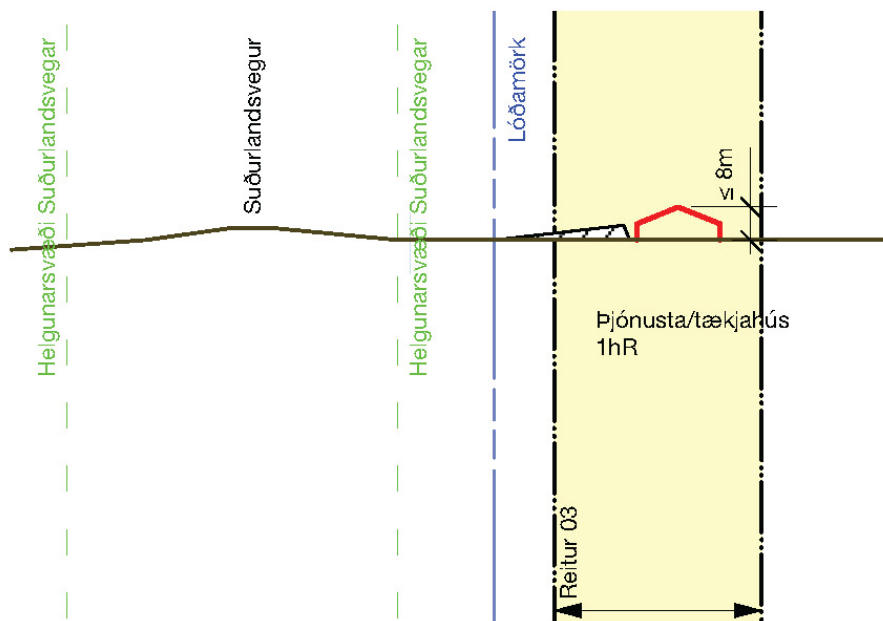
4.2.4 Þjónustuhús

Reitur 03

Dreifistöð, þjónustu- og tækjahús og bílastæði

1.200m²/1hR

Heimilt er að byggja eitt eða fleiri einnar hæðar hús með hallandi þaki innan byggingarreits. Húsin/húsið eru ætluð/ætlað fyrir geymslu og viðhaldsþjónustu tækja á staðnum. Einnig er heimilt að gera aðstöðu fyrir útivistarhópa í húsinu. Húsið skal vera falið á bak við jarðvegsfyllingu sunnan megin, við þjóðveg og þak skal vera með yfirborðsfrágangi sem fellur að umhverfinu. Efni við jarðvegsfyllingu verður fengið með tilfærslu efnis við framkvæmdir á svæðinu. Sjá mynd 4-5.



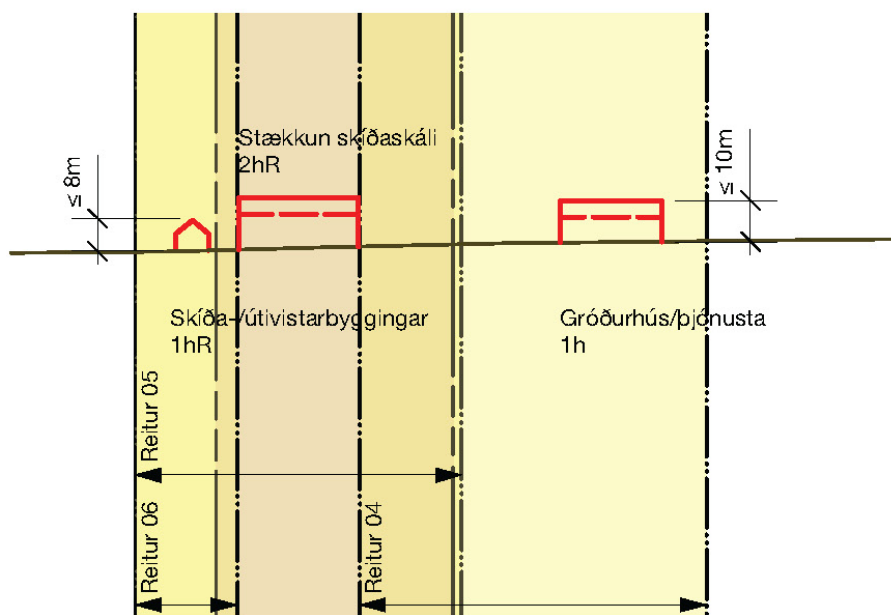
Mynd 4-5. Skýringarmynd af þjónustuhúsi.

4.2.5 Gróðurhús/þjónusta

Reitur 04

Gróðurhús/þjónusta $1000\text{m}^2/1\text{h}/\text{h} \leq 10\text{m}$

Gróðurhús skal staðsett innan byggingarreits. Þar er heimilt að hafa þjónustustarfsemi s.s. verslun eða veitingar. Hámarkshæð hússins er 10m til að tryggja fjölbreytni í ræktunarmöguleikum og svo andrúmsloftið inni verði gott. Sjá mynd 4-6 sem sýnir snið hvernig uppbygging bygginga lítur út á reitum 03 – 06 þar sem byggingar og allt rask veður innan byggingarreita.



Mynd 4-6. Skýringarmynd af gróðurhúsi, Skíðaskála og skíðabyggingu.

4.2.6 Skíðaskáli

Reitur 05

Stækkun skíðaskála $500\text{m}^2/2\text{hR}$

Heimilt er að stækka gamla skíðaskálann innan byggingarreits. Stækkun skal taka mið af gerð upprunalegs húss á staðnum. Sjá skýringamynd 4-6. Hlutverk Skíðaskáls verður þjónusta við almenna útivist á svæðinu.

4.2.7 Skíða- / útivistarbyggingar

Reitur 06

Skíða- / útivistarbyggingar $600\text{m}^2/1\text{hR}$.

Skíða- og útivistarbyggingar mega vera eitt eða fleiri hús, ein hæð og ris og skulu staðsett innan byggingarreits. Húsin skulu vera með hallandi þaki til samræmis við gamla skíðaskálann. . Sjá skýringamynd 4-6.

4.2.8 Skíðalyftuhús

Reitur 06

Endurnýja má skíðalyftuhús allt að 50m^2 á einni hæð.

4.2.9 Ímynd og ásýnd mannvirkja

Ímynd mannvirkja á öllu svæðinu, form, efni og litir skulu taka sérstakt mið af landslaginu í kring og náttúrulegu umhverfi. Leitast skal við að nota náttúruleg byggingarefni í ytra byrði húsa eins og kostur er. Byggingarefni skulu vera endingargóð, veðrast vel, verða fallegri með aldrinum og valin útfrá sjónarmiðum um sjálfbærni. Áhersla skal lögð á gæði í byggingum bæði hvað varðar handverk og byggingarlist. Framkvæmdin öll, kerfi og rekstur skal miðast við hámarksnýtingu orku og sem minnsta röskun á dýrmætum einkennum staðarins og sögu. Auglýsingaskilti skulu vera í lágmarki, með takmarkaðri lýsingu og eingöngu til upplýsinga um starfsemina fyrir vegfarendur.

4.2.10 Skíðasvæði

Reitir 8 og 9

Skíðabrekkan í Hveradölum var mikið sótt á árum áður. Þar festi snjó snemma og leysti seint að vori og var hægt að skíða þar frá nóvember og fram í maí. Brekkan býður upp á ágætan bratta en einnig lítinn halla og hentar því byrjendum og lengra komnum. Leyfilegt er að reisa skíðalyftur með tengdum mannvirkjum innar reitanna.

4.2.11 Útfellingartjarnir

Á uppdrætti er svæði fyrir útfellingartjarnir afmarkað með blárri brotalínu.

Tjarnir skulu vera grunnar, með vatnsheldum botni, hámark 60cm djúpar og grynri meðfram jöðrum. Form þeirra skal falla vel að umhverfinu. Tjarnirnar eru fyrir útfellingu kísils úr jarðhitavatninu áður en því er dælt niður. Gert er ráð fyrir að kísilútfelling verði fjarlægð reglulega, þ.e. settjarnir tæmdar og efni fargað í samráði við Heilbrigðiseftirlit Suðurlands.



Mynd 4-7. Horft í átt að Hóтели og baðhúsi og yfir settjarnir.

4.2.12 Niðurrennslisholur

Afmörkuð eru tvö svæði á deiliskipulagsuppdrætti þar sem staðsetja má niðurrennslisholur. Borplan verður þó aldrei stærra en 20-50 m² og því er auðvelt að koma því fyrir innan um aðra landnotkun s.s. bílastæði eða önnur umferðarmannvirki.

Staðsetning holanna er valin út frá því að grunnvatn mengist ekki, að niðurrennsli hafi ekki áhrif á vinnsluholur OR til norðurs og að niðurrennslisholur séu í hæfilegri fjarlægð frá fyrirhuguðu baðlóni. Allar

lagnir verða í jörðu og verða umhverfisvænar. Þegar í ljós kemur hvaða svæði hentar fyrir niðurdælingu mun gengið frá því svæði sem ekki verður notað og landið grætt með þeim gróðri sem einkenndi svæðið áður. Fyrst skal reynt að dæla niður á svæði 1 áður en svæði 2 verður kannað.

Svæði 1:

Á svæði 1 er ætlunin að skera misgengi sem liggja vestan Reykjafellssigdældarinnar. Samkvæmt þeim upplýsingum sem fyrir liggja ætti hiti á 400–500 m dýpi ekki að vera meiri en 180°C og að öllum líkindum mun lægri. Þetta skiptir verulegu máli því ef ætlaður berghiti færi mikið yfir þau mörk þyrfti að fá jarðbor með öryggislokum, sem gæti ráðið við hugsanlegar yfirprýstar æðar. Slík borhola væri a.m.k. mun dýrari en hola boruð með bor án öryggisloka. Hins vegar hefur aldrei verið borað í þessi misgengi svo nokkuð óljóst er hversu mikilli lekt væri við að búast. Samt sem áður ætti fyrst að kanna þetta svæði. Árangur mun verða metinn skv. ádælingarstuðli holunnar og verði hann ásættanlegur mætti bora aðra holu í sama misgengi. Nákvæm hnitstaðsetning holu verður ákveðin síðar verði þessi kostur fyrir valinu (ÍSÖR, 2016).

Svæði 2:

Svæði 2 verður notað ef ekki finnst nægileg lekt á svæði 1. Ætlunin er að skera vestara misgengi Reykjafellssigdældarinnar. Líkur eru á að hér finnst lekt en hins vegar er óljósara með hita. Ljóst er að austara misgengi sigdældarinnar er virkara en það vestara. Sést það m.a. á því að yfirborðsvirkni tengd austara misgenginu er mun meiri, t.d. sitja á því sjóðandi hverir austan Skíðaskálans og fornir móbergsgíggar raða sér eftir misgenginu til suðvestur. Ein hola náði að narta í vestara misgengið á meira en 2000 m dýpi og var hún nær 300°C heit. Svæði 2 er samt vel þess virði að vera tekið til greina sem niðurrenslissvæði (ÍSÖR, 2015).



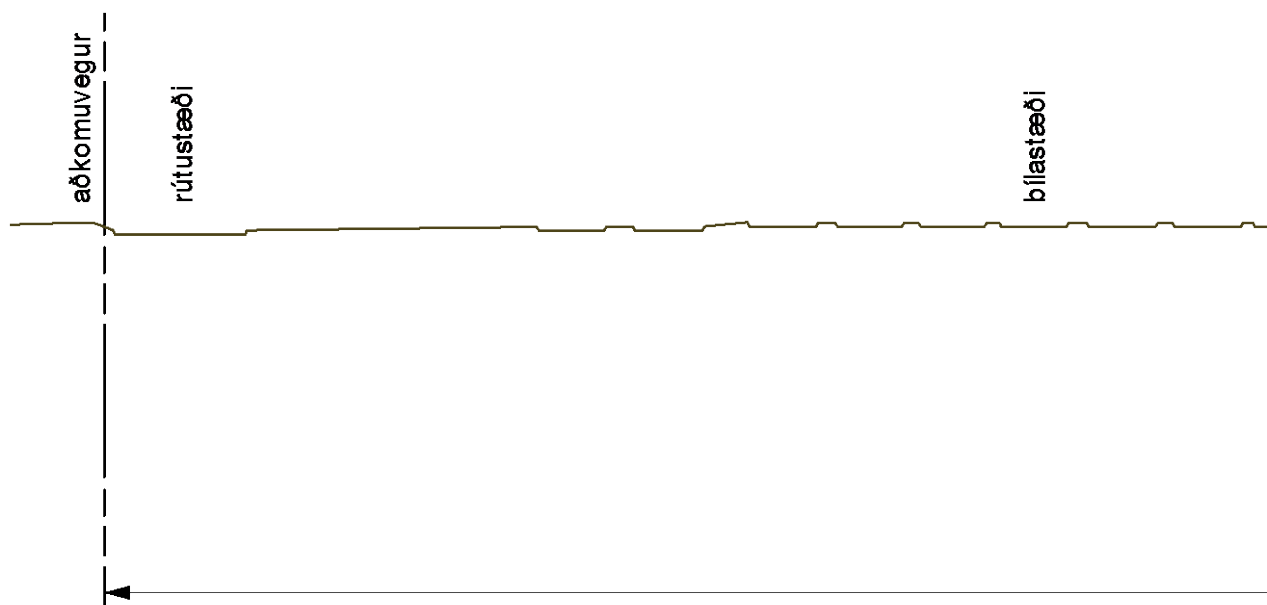
Mynd 4-8. Tillaga að staðsetningu niðurrenslisholna í Hverdölum á Hellisheiði (Björn S. Harðarson o.f.l, 2015).

4.3 Bílastæði

Skilgreind eru tvö aðkomusvæði og svæði fyrir bílastæði. Annars vegar fyrir hótél, baðhús og baðlón þar sem gert er ráð fyrir að allar götur og bílastæði verði upphituð með jarðhitavatni frá lóninu. Yfirborðsvatni verður skilað aftur út í umhverfið eftir meðhöndlun og hreinsun. Bílastæðið er þar sem landhæð er lægst og er því skipt niður í mörg minni plön. Á milli þeirra eru skal afmarka belti með meters háum hleðsluveggjum og með sams konar gróðurþekju og náttúran í kring, svo bílastæðin hverfi sem mest og falli vel að umhverfinu, sjá skýringamynd 4-9. Fjöldi bílastæða skal vera um 350 til að byrja með, með möguleika á stækkun uppí 550 stæði. Rútustæði skulu vera u.þ.b.15. Allt svæðið skal vera með lágstemmdri öryggislýsingu. Bílastæði mega einnig ganga inn á byggingareiti ef endanleg hönnun gefur tilefni til.

Einnig er bílastæði og aðkoma fyrir framan Skíðaskálann fyrir u.þ.b. 100 bíla. Bílastæði verða afmörkuð með hleðsluveggjum og með sams konar gróðurþekju og náttúran í kring, svo bílastæðin hverfi sem mest og falli vel að umhverfinu.

Á skýringarupprætti er afmörkun bílastæða innan lóðar eingöngu sýnd til skýringar en svæði fyrir umferð, lagnir og bílastæði er afmarkað á deiliskipulagsupprætti.



Mynd 4-9. Skýringarmynd og snið í gegnum bílastæði.

4.4 Aðkoma

Aðkoma að svæðinu er af Þjóðvegi 1, Suðurlandsvegi. Inn á svæðið eru tvær núverandi aðkomur. Önnur er frá gatnamótum Suðurlandsvegar að Hellisheiðarvirkjun. Hin aðkoman er aðeins aðgengileg sem innakstur þegar komið er að austan og er af Suðurlandsvegi við Skíðaskálann.

4.5 Gönguleiðir

Deiliskipulagið gerir ráð fyrir tveimur gerðum af gönguleiðum. Annarsvegar er gert er ráð fyrir göngustígum innan lóðarinnar á milli bygginga og svo gönguleiðum út fyrir deiliskipulagið sem eru upphafs- og endapunktur í lengri gönguleiðum.

4.5.1 Göngustígar

Innan lóðar Skíðaskálans er gert ráð fyrir að göngustígar verði endurgerðir og nýir lagðir.



Göngustígar að gamla hverasvæðinu sem liggur meðfram suðurhlíð Reykjafells til austur í átt að Eldborg og upp í gilið verða endurnýjaðir.

Göngustígar verða lagðir frá bílastæðum og að Skíðaskála og verslunar- og þjónustusvæði.

Almenn sjónarmið við byggingu stíga er að:

- tryggja sem best öryggi göngufólks
- sem minnst spjöll verði á gróðri og jarðmyndunum
- stígar fari vel í landi og verði aðstandendum til sóma
- notað verði efni á staðnum eftir því sem unnt er
- viðhald verði sem minnst.

Í bröttum hlíðum þarf að útbúa þrep sem eru mismunandi eftir aðstæðum á hverjum stað. Um er að ræða timburþrep eða stök steinþrep til að styðja við jarðveg, eða hlaðin steinþrep í tröppustíg. Lega stíga er leiðbeinandi á uppdrætti og skal staðsetja í landið í samráði við umsjónaraðila svæðisins.

4.5.2 Gönguleiðir

Gert er ráð fyrir gönguleiðum innan deiliskipulagssvæðisins sem eru litlar hringleiðir eða tengjast inn á aðrar lengri leiðir fyrir utan skipulagssvæðið.

4.6 Lagnir

Allar lagnir (heitt og kalt vatn, rafmagn og jarðhitavatn) verða samsíða vegum eða uppbyggðum göngustígum að baðlóni. Kalt vatn kemur úr nýrri borholu sem sýnd er á aðalskipulagsuppdrætti og er staðsett í austurhlíðum Reykjafells.

4.7 Lýsing

Lýsing á svæðinu skal almennt vera lágstemmd og er fyrst og fremst hugsuð sem öryggis- og ratlýsing svo ljósmengun verði sem minnst. Skíðabrekkan verður þó flóðlýst að vetri til og gróðurhúsin verða upplýst þegar birta minnkar úti. Einnig verður hægt að lýsa upp dalinn við ákveðin tilefni. Mögulegt verður þó að slökkva á allri lýsingu nema ratlýsingu þegar þess er þörf, t.d. til að sjá norðurljósinn.

4.8 Frárennsli

Geymsla, flutningur og losun úrgangs verður í samræmi við reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólþ.

Gert verður ráð fyrir sameiginlegu fráveitukerfi. Staðsetning hreinsimannvirkis er sýnd á deiliskipulagsuppdrætti en aðgengi að því til tæmingar og viðhalds er mjög gott.

Gerð er krafa um að fráveitumálum verði þannig háttáð að fráveita verður hreinsuð með þriggja þrepa hreinsun eða öðrum aðferðum sem hafa ekki meiri umhverfisáhrif á viðtaka í samræmi við ákvæð 2. mgr. 7. gr. reglugerðar um fráveitur og skólþ. Vanda þarf annað þrep hreinsunarinnar og gera ráð fyrir fituskilju á fráveitu frá veitingaaðstöðu. Endanleg staðsetning, frágangur og stærð hreinsistöðvar skal vera í samráði við Heilbrigðiseftirlit Suðurlands en á deiliskipulagsuppdrætti er sýndur 300 m² reitur fyrir fráveitumannvirki. Áætlað skólþmagn er um 50 m³/dag.

Fyrirtæki sjá um sorphirðu og ber að vera með samninga við viðurkennda aðila. Allur úrgangur verður losaður á viðurkenndum förgunarstað.

4.9 Hverir

Umhverfi hveranna við suðurhlíð Reykjafells verði lagað þannig að hverirnir fái að njóta sín eins og þeir eru af náttúrunnar hendi. Leir- og gufuhverir eru innan deiliskipulagssvæðisins sem ekki má raska. Í dag eru gönguleið meðfram þeim en laga á hana til þess að koma í veg fyrir rask og að fólk fari sér að voða. Hverasvæði er merkt inn á deiliskipulagsupprátt.



Mynd 4-10. Leirhverir í Hveradölum.

4.10 Hverfisvernd

Hverfisvernd úr deiliskipulagi virkjun á Hellisheiði er viðhaldið í þessu deiliskipulagi óumtalsverð skerðing verður á syðsta hluta svæðisins þar sem áformað er að koma upp baðlóni, baðhúsi og hóteli.

Ákvæði hverfisverndar eru eftirfarandi: Hlíðar Reykjafells og hluti Hveradals. Engin mannvirki má reisa innan svæðisins án samþykkis sveitarfélagsins Ölfus og áhersla er lögð á að viðhalda svæðinu óröskuðu.



5 Heimildaskrá

Aðalskipulag Ölfuss 2010-2022.

Andrés Þórarinnsson og Verkfræðistofan Vista. H₂S loftgæðamælingar við Hellisheiðarvirkjun og við Nesjavallavirkjun, Skýrsla um mælingar árið 2014. Verkfræðistofan Vista (2015). Unnið fyrir Orku náttúrunnar

Birna Lárusdóttir (2006). Fornleifakönnun vegna virkjanaáforma við Hverahlíð og á Ölkelduhálssvæði.. Fornleifastofnun Íslands, FS327-06261. Reykjavík.

Björn S. Harðarson, Sigurður G. Kristinsson, Gunnlaugur M. Einarsson, Helga M. Helgadóttir og Hjalti Franzon, 2015. *Baðlón í botni Stóradals í Hveradölum, Tillögur að losun affallsvatns*. Unnið fyrir Heklubyggð ehf. af ÍSOR.

Elín Ósk Hreiðarsdóttir (2002). Fornleifaskráning í Hveragerði. Fornleifastofnun Íslands, FS187-00172. Reykjavík.

Ferðamálastofa. *Heildarfjöldi erlendra ferðamanna 1949-2014*. <http://www.ferdamalastofa.is/is/tolur-og-utgafur/fjoldi-ferdamanna/heildarfjoldi-erlendra-ferdamanna-1949-2013>.

Guðmundur Guðjónsson, Kristbjörn Egilsson & Kristinn Haukur Skarphéðinsson (2005). Gróður og fuglar á Hengilssvæði og Hellisheiði. Reykjavík: Náttúrufræðistofnun Íslands. NÍ-05008

Hveradalir. Studio Granda.

Kristinn Magnússon (2008). Hengill og umhverfi – fornleifaskráning.. Fornleifavernd ríkisins/Rammaáætlun. Reykjavík.

Landsbanki Íslands, 2014. Ferðaþjónusta í fararbroddi <http://www.landsbankinn.is/radstefnur-og-timarit/ferdathjonusta-2014/greinar/2014/03/25/Ferdathjonustan-i-fararbroddi/>.

Lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000.

Lög um menningarminjar nr. 80/2012.

Lög um náttúruvernd nr. 44/1999.

Lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006.

Orrí Vésteinsson (1988). Fornleifar á afrétti Ölfushrepps – Fornleifaskráning á Hengilssvæði III.. Unnið fyrir Árbæjarsafn af Fornleifastofnun Íslands. Skýrslur Árbæjarsafns 71. Reykjavík.

Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum nr. 390/2009.

Sigurður Kristinsson & Kristján Sæmundsson, 1996.

Skipulagslög nr. 123/2010.

Tryggvi Þórðarson og Sólveig K. Pétursdóttir (2002). Mat á umhverfisáhrifum jarðvarmavirkjunar á Hellisheiði. Athugun á lífríki hvera. Rannsókn- og fræðasetur Háskóla Íslands í Hveragerði. Unnið fyrir Orkuveitu Reykjavíkur.

Uggi Ævarsson. Umsögn Minjastofnunar Íslands dagsett 12. október 2015.