

Nefndasvið Alþingis
nefndasvid@althingi.is

18. apríl 2017

Menntamálanefnd Alþingis hefur leitað umsagna um þingsályktunartillögu um uppbyggingu í Hrauni í Öxnadal, mál nr. 193. Ég tel mér skylt að senda hér inn umsögn um tillöguna þar sem ég er eigandi og ábúandi á jörðinni Hólum í Öxnadal en Hólar standa á móts við Hraun og skilur Öxnadalsá jarðirnar að. Tillögunni sem slíkri er fagnað þó gera megi fáeinar athugasemdir og benda á atriði sem betur megi fara.

Jörðin Hraun í Öxnadal var friðlýst sem fólkvangur af umhverfisráðherra 2007, en tilgangur friðlýsingarinnar var sá að vernda svæðið til útivistar, náttúruskoðunar og fræðslu. Verndargildi svæðisins byggir á því að landslag og náttúrufar, sérstaklega jarðmyndanir, er mjög fjölbreytt. Markmið friðlýsingarinnar er jafnframt að auðvelda umgengni og kynni af menningarminjum og bókmenntaarfi þjóðarinnar, en þar fæddist skáldið og náttúrufræðingurinn Jónas Hallgrímsson.

Jörðin Hraun er í eigu einkahlutafélags í meirihlutaeigu Hörgársveitar. Undafarin ár hefur lítið verið unnt að sinna þeirri uppbyggingu sem nauðsynleg er til að ná markmiðum friðlýsingarinnar svo sem getið er í greinargerð með þingsályktunartillögunni. Fræðsla er engin og aðgengi er takmarkað þar sem lítið er um bílastæði fyrir göngufólk. Talið hefur verið að best færi á því að gera ráð fyrir bílastæðum fyrir fólkvanginn í landi Hóla, það er austan Öxnadalsár. Vísir að fræðasetri sem var í Hrauni hefur verið aflagt sökum fjárskorts og hefur húsið verið leigt út fyrir sumardvöl til félagsmanna í BHM.

Sem áður sagði fagna ég að nú skuli uppi hugmyndir um að styrkja starfsemi í Hrauni og vinna þar með að því að markmiðum friðlýsingarinnar sé náð. Hinsvegar vil ég benda á að markmið friðlýsingarinnar eru ekki einungis til að heiðra minningu Jónasar Hallgrímssonar sem skálds heldur einnig sem náttúrufræðings. Þá er friðlýsingin einnig vegna hins sérstæða landslags sem nær yfir jörðina Hraun og reyndar yfir Öxnadalinn þveran en Hraunshraun, Hraunsmegin og Hólahólar, Hólamegin í Öxnadal eru ein landslagsheild sem af fræðimönnum hefur verið lýst sem einu merkilegasta og stærsta berghlaupi á Íslandi með hátt verndargildi á landsvísu. Má því til stuðnings t.d. benda á umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands við tillögu að friðlýsingu

Hólahóla og Hóladals sem nú bíður ákvörðunar umhverfisráðherra og er fylgiskjal með þessari umsögn.

Í ljósi ofangreinds tel ég að nauðsynlegt sé gera þær breytingar á þingsályktunartillögunni að umhverfisráðherra og mennta- og menningarmálaráðherra í sameiningu sé falið að leita leiða til að ná markmiðum friðlýsingarinnar í samstarfi við eigendur og umsjónarnefnd fólksvangsins. Þá tel ég að leita þurfi samráðs Náttúrufræðistofnunar Íslands, náttúrverndanefndar svæðisins sem og Umhverfisstofnunar um tillögugerð.

Þingsályktunartillaga þessi í breyttri mynd, þar sem jöfn áhersla er lögð á náttúrfræðinginn Jónas Hallgrímsson og landslagið sem mótaði hann sem og skáldið, er til framfara. Ganga verður þó enn lengra og stuðla að frekari **friðlýsingu landslagsheildarinnar allrar** svo tryggja megi arfleifðina komandi kynslóðum, óskerta.

Virðingarfyllst,

Ólafur Valsson
Hólum Öxnadal

Afrit: Umhverfis- og auðlindaráðherra

Umhverfissráðuneytið
Guðrífður Þorvarðardóttir
Skuggasund 1
150 REYKJAVÍK

Garðabær, 14. júní 2013
2013050017/42-0
KJ, HGP, TB
jgo/tb

Verndargildi Hólahóla og Hóladals

Vísað er til bréfs frá umhverfis- og auðlindaráðuneytinu, dags. 16. maí sl., til Náttúrufræðistofnunar Íslands þar sem fram kemur að landeigandi jarðarinnar Hóla í Öxnadal hefur óskað eftir því að hluti jarðarinnar verði friðlýst þ.e. Hólahólar og Hóladalur. Um er að ræða land sem er á svæði nr. 505 á náttúruminjaskrá en hluti þess svæðis var friðlýst 2007, land Hrauns í Öxnadal. Ráðuneytið óskar eftir því að Náttúrufræðistofnun veiti upplýsingar um verndargildi viðkomandi svæðis.

Staðhættir, jarðfræði og landslag

Umgjörð Öxnadals er hrikaleg með bröttum fjallshlíðum og mörgum giljum, og ná fjallatoppar víða upp í 1000 – 1250 m hæð. Nyrst rís Landafjall í rúmlega 1200 m hæð austan dalsins en Bakkaháls að vestan nær einungis ríflega 600 m hæð. Um miðjan dal á mótis við bæina Hraun og Hóla hafa stór berghlaup fallið ofan í dalbotninn og er þar breiðara milli fjallshlíða. Þar fyrir framan mjókkar dalurinn á ný en brattar skriðurunnar fjallshlíðar, sundurskornar af giljum, teygja sig upp til fjallatoppa í 1000 – 1250 m hæð. Öxnadalsheiði liggur hæst í um 540 m hæð og ná fjallatoppar beggja vegna 1050 – 1200 m hæð.

Öxnadalur er jökulsorfinn dalur, grafinn á löngum tíma niður í fornan berggrunn sem myndaðist af völdum eldvirkni fyrir um 8-9 milljónum ára, en síðan þá hafa roföflin ráðið þar ríkjum. Berggrunnurinn er gerður úr fjölda basalhraunlaga en auk þess finnast þarna súrar (líparít) og ísúrar (andesít) gosmyndanir því á svæðinu er að finna miðju fornar megineldstöðvar með öskju. Haukur Jóhannesson (1991) hefur lýst þessari megineldstöð á eftirfarandi hátt: „Eldstöð þessi er einna best þekkt af eldstöðvunum fjórum (á Tröllaskaga). Miðja hennar er um það bil í utanverðum Hóladal gegnt Hrauni í Öxnadal. Þar er askja, ekki ýkja stór, sem sést að hluta vel frá þjóðveginum. Askjan er um það bil sex km í þvermál. Hún er að miklu leyti full af móbergi sem myndast hefur við gos í vatni sem hefur verið í öskjunni. Við suðvesturjaðarinn er skriðuberg sem er leifar af skriðunum sem voru upphaflega innan á öskjurímanum. Auk þess er þar að finna þykk súr túfflög og spildur af staflanum utan við eldstöðina sem sigið hafa inn í öskjuna. Í Lambárhnjúk (í Hóladal/Þverárdal) er feikna þykkt súrt hraunlag sem runnið hefur út frá eldstöðinni. Bergkvika hefur troðist inn í öskjufyllinguna seint á æviskeiði eldstöðvarinnar. Gabbróinnskot er í hlíðinni innan við



Engimýri og dólerítinnskot, nokkuð stórt, er neðst í farvegi Þverár. Granófýrinnskot er í fjallinu ofan við Engimýri en það er ekki stórt. Keiluganga er að finna við jaðra öskjunnar og utan við hana. Áberandi misgengja- og gangarein liggur til norðurs frá eldstöðinni um Hörgárdal, utanverðan Myrkárdal og Barkárdal. Súrt og ísúrt berg er mjög áberandi í eldstöðinni og nágrenni hennar. Mest eru það hraunlög en þykk túfflög og flykrubergslög finnast einnig“.

Berggrunnsgerðir endurspeglast víða í landmótuninni og er t.d. dalurinn víðastur í kjarna gömlu megineldstöðvarinnar, þar sem mest finnst af súrum bergtegundum, eins og t.d. líparítí auk ýmiskonar gosbrotabergs og móbergs. Mismunandi berggerðir eru mjög misþolnar gegn frostveðrun og t.d. molnar líparítí oft mjög auðveldlega niður. Þarna er því nóg framboð á bergmulningi sem við hentugar aðstæður, eins og t.d. í úrhellisrigningu, getur auðveldlega orðið hráefni í efnismikil skriðuföll. Rétt er að geta þess að á Öxnadalssvæðinu finnst mikið af svonefndum berghlaupum og eru sum þeirra mjög stór (Ólafur Jónsson 1957, 1976). Þau virðast tengjast hér súrum berggerðum í hraunlagastaflanum og varla er það tilviljun að flest þeirra og þau stærstu er að finna utan í fjöllum sem rofin eru niður í miðju gömlu megineldstöðvarinnar.

Flest ef ekki öll þau berghlaup sem fallið hafa á Öxnadalssvæðinu eru mynduð á nútíma. Aðrar jarðmyndanir á svæðinu frá nútíma eru t.d. árframburður eins og malareyrar og árkeilur sem að stofni til eru frá lokum ísaldar en hafa vaxið á síðustu 10.000 árum. Á sama tíma hafa allir farvegir í fjallahlíðum, eins og gil, gljúfur og gilsskorningar, stækkað og dýpkað. Eftir að ísa leysti í lok ísaldar náði gróður fótfestu í hlíðum dalsins og smám saman hefur myndast jarðvegsþekja utan á þeim. Hún er nú víða horfin eða hefur látið mjög ásjá. Þá er einnig greinilegt að aur- og skriðukeilur, sem sumar hverjar eru að stofni frá lokum ísaldar, hafa vaxið mjög á seinni öldum.

Stærstu skriðuföllin sem orðið hafa á Öxnadalssvæðinu eru þau sem almennt hafa verið nefnd berghlaup á íslensku. Af þeim er talsverður fjöldi á svæðinu og eru sum þeirra með þekktustu berghlaupum á landinu (Sigurður Þórarinsson 1954, Ólafur Jónsson 1957, 1976, Haukur Jóhannesson 1991, Häberle 1991). Þar er átt við berghlaupið sem kennt hefur verið við Hraun í Öxnadal. Það er um 4-5 km langt og hefur fallið úr Drangafjalli í vesturhlíð dalsins og nefnist vesturhluti þess Hraunshraun, en sá hluti sem liggur austan Öxnadalsár Hólalólar. Meðfylgjandi er kort af helstu berghlaupum í Öxnadal og er það dregið upp eftir flugljósmyndum.

Þegar þau landform sem hérlendis hafa verið flokkuð sem berghlaup (Ólafur Jónsson 1957, 1976) eru skoðuð nánar, kemur í ljós að um er að ræða nokkra flokka skriðufalla (Dikau o.fl. 1996). Hér má nefna tvo sem virðast nokkuð algengir á Íslandi, en þeir nefnast á ensku rock slide (ísl. t.d. berghlaup, bergskriða) og rock avalanche (ísl. t.d. bergflóð). Dæmi um báða þessa flokka skriðufalla finnast á Öxnadalssvæðinu. Ástæður berghlaupa á Íslandi eru ekki vel þekktar og enn sem komið er lítt kannaðar en þær virðast a.m.k. nokkuð mismunandi. Hér má nefna nokkur dæmi, eins og undangröftur jökla á ísöld, myndun hjalla úr þykkum lausum jarðlögum við brún þykkra ísaldarjökla hátt utan í fjallahlíðum og hrun þessara jarðlaga þegar jöklarnir hurfu, uppmolnun berggrunns vegna áhrifa sífrera ofan við yfirborð ísaldarjökla, halli jarðlaga eða myndun skriðflata um millilög í berggrunni, breytt stæðni hlíða þegar jöklar hverfa, myndun og losun spennu í berggrunni vegna fargs frá ísaldarjökklum, mismunandi stæðni og styrkleiki berglaga, legu fornra brotalína og ganga um fjallahlíðar, mismunandi berggerðir í berggrunni, breytingar og sveiflur í grunnvatnsrennsli í berggrunni og áhrif frá



jarðskjálftum (Halldór G. Pétursson og Höskuldur Búi Jónsson 2006). Aldur berghlaupa er einnig mjög mismunandi. Mörg urðu þegar jöklar hurfu í lok ísaldar eða stuttu seinna en talsverður fjöldi er frá miðhluta nútíma (3-6000 ára) og sum enn yngri (Hjalti J. Guðmundsson 1997). Nýjasta dæmið er frá því í mars 2007 við Morsárjökul í Örafum (Þorsteinn Sæmundsson o.fl. 2011).

Berghlaupin á Öxnadalssvæðinu eiga sér greinilega ýmsar mismunandi ástæður sem ekki er tilefni til að fara nánar út í hér. Það er þó greinilegt að rof jökla og mismunandi berggerðir í berggrunni ráða hér miklu. Það er varla tilviljun að flest og stærstu berghlaupin finnast í fjallahlíðunum sem grafnar eru niður í miðju gömlu megineldstöðvarinnar, eða sjálfa öskjufyllinguna (Haukur Jóhannesson 1991). Berghlaupin eru greinilega misgömul, sum greinilega mjög gömul og máð, eflaust mynduð í lok ísaldar. Önnur eru mjög unglæg og virðast mynduð eftir að landslag var komið í núverandi horf í dalnum.

Flest af þeim berghlaupum sem finnast í Öxnadal myndu flokkast til þess sem nefnt er á ensku rock slide. Fæst af þeim hafa fallið langt og því má velta fyrir sér hvort þau hafi frekar sigið, skriðið eða hlaupið fram þegar þau mynduðust. Önnur eru það sem nefnt hefur verið bergflóð (e. rock avalanche) og þau fyrirbrigði eru fræg fyrir að hreyfast hratt og hlaupum þeirra hafa oft fylgt miklar hamfarir (Dikau o.fl. 1996). Berghlaupið sem kennt er við Hraun í Öxnadal (Hraunshraun, Hólahólar) er af þessari tegund og með þeim stærri hérlendis, af svipaðri gerð og stærðargráðu og Vatnsdalshólarnir (Höskuldur Búi Jónsson o.fl. 2004). Það er eflaust nokkuð gamalt, myndað talsvert fyrir landnám en virðist þó yngra en flest önnur berghlaup í þessum hluta dalsins.



Verndargildi

Hólahólar eru hluti af berghlaupi sem kennt er við Hraun í Öxnadal. Berghlaupið er um 4-5 km langt og hefur fallið úr Drangafjalli í vesturhlíð dalsins. Nefnist vesturhluti þess Hraunshraun, en sá hluti sem liggur austan Öxnadalsár Hólahólar. Berghlaupið (Hraunshraun, Hólahólar) er af þeirri tegund sem nefnt hefur verið bergflóð (e. rock avalanche) og með þeim stærri héraendis, af svipaðri gerð og stærðargráðu og Vatnsdalshólarnir (Höskuldur Búi Jónsson o.fl. 2004). Það er eflaust nokkuð gamalt, myndað talsvert fyrir landnám en virðist þó yngra en flest önnur berghlaup í þessum hluta dalsins.

Náttúrufræðistofnun telur að berghlaupið (Hraunshraun, Hólahólar) hafi hátt verndargildi á landsvísu og mjög hátt verndargildi á svæðisvísu. Það er eitt af tilkomumestu / glæsilegustu berghlaupum landsins og auk þess í sérlega stórbrotu og tilkomumiklu landslagi. Berghlaupið er mjög lýsandi og gott dæmi fyrir þessa gerð af berghlaupum. Friðlýsing Hólahóla væri því mikilvægt skref í að varðveita heildstæða og merka jarðmyndun og sérstakt landslag. Æskilegt væri að friðlýsa allt berghlaupið, en syðsti hluti þess er í landi Háls og Engimýrar.

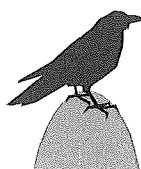
Hin forna megineldstöð í Öxnadal sem var virk fyrir um 8-9 milljón árum hefur margvísleg áhrif á landslag og landmótun á svæðinu. Fyrst ber að nefna að þar er að finna gabbró-, dólerít- og líparítinnskot, keiluganga, móberg, skriðuset, súr túfflög, flikruber og líparíthraun, auk basalhraunlaga. Berggrunnur megineldstöðvarinnar er því mjög fjölbreyttur í samanburði við frekar einsleitan stafla basalhraunlaga utan hennar. Jöklar ísaldar hafa svo grafið djúpa dali með bröttum hlíðum sem veita góða sýn í innviði megineldstöðvarinnar. Aðgengi er gott og stórbrotin þversnið í megineldstöðina blasa við frá þjóðvegi 1. Fjölbreyttur berggrunnur megineldstöðvarinnar molnar auðveldar niður en basaltstaflinn umhverfis. Af þessum ástæðum er Öxnadalur breiðastur þar sem megineldstöðin er og þar eru einnig mestu berghlaupin. Það má því segja að þessi landslagsheild með miklum berghlaupum umkringdum háum tindum, sé bein afleiðing þess að í berggrunninum er forn megineldstöð. Náttúrufræðistofnun telur áhrifasvæði megineldstöðvarinnar hafa hátt verndargildi á landsvísu, fyrst og fremst fræðslu- og vísindagildi, en einnig útivistargildi og sjónrænt gildi. Hóladalur, Hraunshraun og Hólahólar eru innan þessa svæðis. Náttúrufræðistofnun styður hugmyndir um friðlýsingu Hólahóla og Hóladals, en bendir um leið á að æskilegast væri að friðlýsa allt áhrifasvæði megineldstöðvar Öxnadals, þ.e. 1-2 km út fyrir kjarna hennar (öskjuna) sem er um 6 km í þvermál.

Að auki má benda á, eins og áður hefur komið fram við friðlýsingu í landi Hrauns, að svæðið hefur þjóðmenningarlegt gildi, ekki síst vegna Jónasar Hallgrímssonar.

Heimildir:

Dikau, R., D. Brunsten, L. Schott og M. L. Ibsen. 1996. Landslide recognition. Identification, movements and causes. John Wiley and sons, New York, 251 bls.

Halldór G. Pétursson og Höskuldur Búi Jónsson 2006. Skriðuföll og skriðuhætta í



Svarfaðardal. Náttúrufræðistofnun Íslands NÍ-06006, 47 bls.

Haukur Jóhannesson 1991. Yfirlit um jarðfræði Tröllaskaga (Miðskaga). Árbók Ferðafélags Íslands, 39–56.

Häberle, T. 1991. Spät- und postglaziale Gletschergeschichte des Hörgárdalur-Gebietes, Tröllaskagi, Nordisland. PhD ritgerð, Universität Zürich, 191 bls.

Hjalti J. Guðmundsson 1997. A reveiw of the Holocene environmental history of Iceland. Quaternary Science Reviews 16, 81–92.

Höskuldur Búi Jónsson, Hreggviður Norðdahl og Halldór G. Pétursson 2004. Myndaði berghlaup Vatnsdalshóla? Náttúrufræðingurinn 72, 129–138.

Ólafur Jónsson 1957. Skriðuföll og snjóflóð. I. bindi – Skriðuföll. Norðri, Akureyri, 586 bls.

Ólafur Jónsson. 1976. Berghlaup. Akureyri, Ræktunarfélag Norðurlands, 623 bls.

Sigurður Þórarinnsson 1954. Séð frá þjóðvegi. III – Þar, sem háir hólar Náttúrufræðingurinn 24, 7–15.

Þorsteinn Sæmundsson, Ingvar A. Sigurðsson, Halldór G. Pétursson, Helgi Páll Jónsson, Armelle Decaulne, Matthew J. Roberts og Esther Hlíðar Jensen 2011: Bergflóðið sem fell á Morsárjökul 20. mars 2007 – Hverjar hafa afleiðingar þess orðið? Náttúrufræðingurinn 81 (3-4), bls. 131-141.

Virðingarfyllst



Jón Gunnar Ottósson
forstjóri



Trausti Baldursson

