



Borgarstjórnin í Reykjavík

Alþingi
Erindi nr. P 141/411
komudagur 8.11.2012

Reykjavík, 2. nóvember 2012

R11080063

175

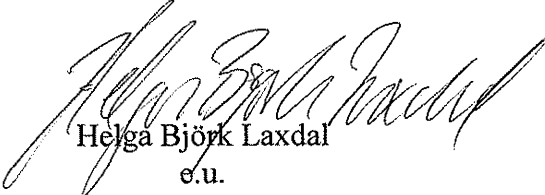
HBL/gje

Alþingi - nefndasvið
Kristjana Benediktsdóttir
Austurstræti 8-10
101 Reykjavík

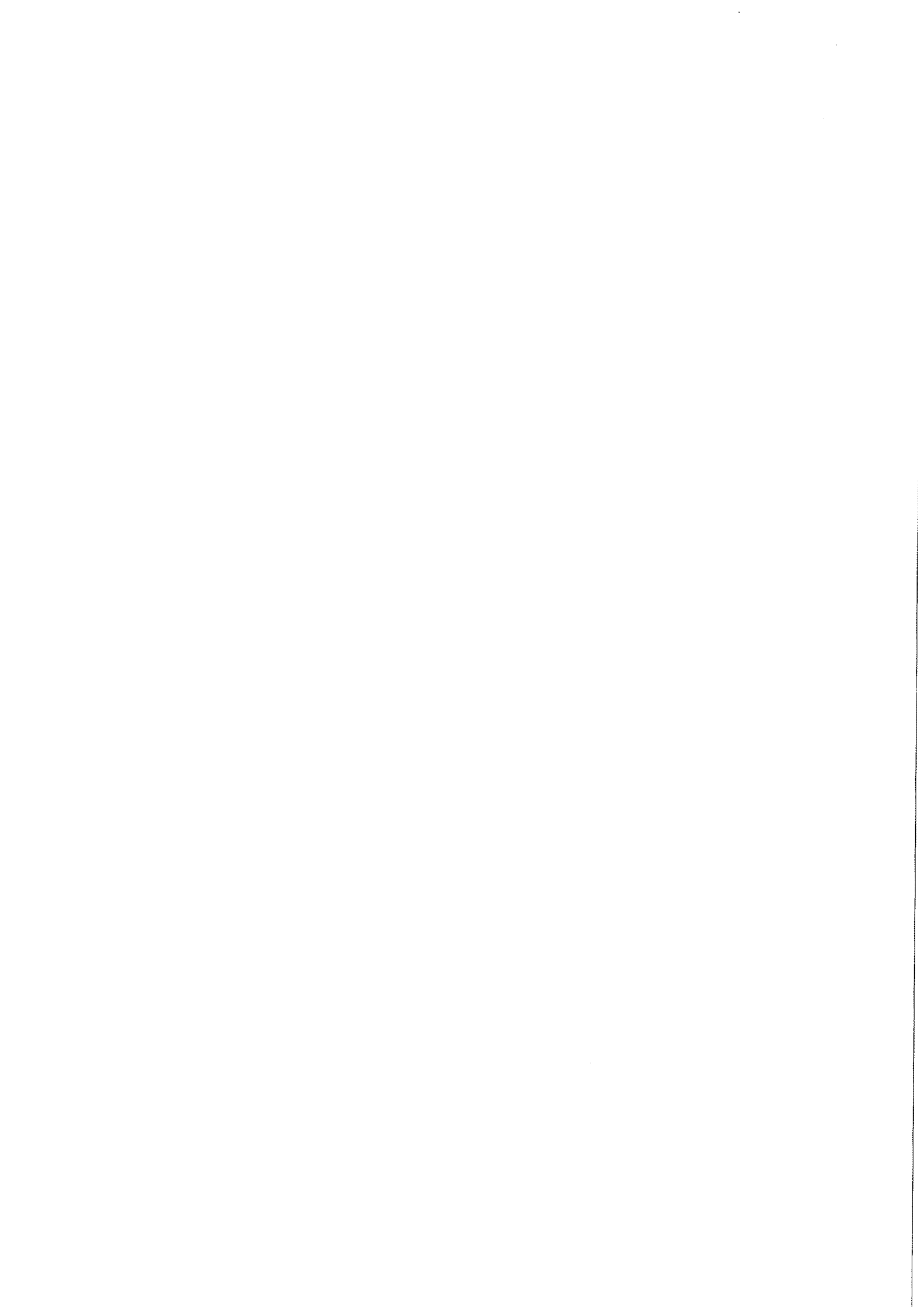
Rammaáætlun - tillaga til þingsályktunar um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða

Á fundi borgarráðs 1. nóvember 2012 var lagt fram bréf umhverfis- og skipulagssviðs, dags. 25. október 2012 varðandi samþykkt umhverfis- og samgönguráðs dags. 23. október sl. á umsögn um rammaáætlun. Ráðið vísar til fyrri umsagnar sinnar og ítrekar þær athugasemdir sem þar koma fram.

Borgarráð samþykkti erindið.


Helga Björk Laxdal
e.u.

Hjálagt:
Umsögn umhverfis- og skipulagsráðs

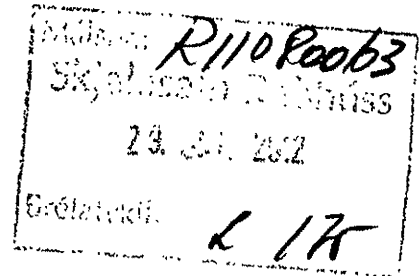




Reykjavíkurborg
Umhverfis- og skipulagssvið

Reykjavík 25. 10.2012

Borgarráð Reykjavíkur
Ráðhúsi Reykjavíkur
101 Reykjavík



Á fundi Umhverfis- og samgönguráðs Reykjavíkur 23. október 2012 var tekið fyrir eftirfarandi.

Rammaáætlun.

Umhverfis- og samgönguráð vísar til fyrri umsagnar sinnar um málið, dags. 3. nóvember s.l., sem fylgir hér með og ítrekar þær athugasemdir, sem þar koma fram.

Umhverfis- og samgönguráð samþykkti með 4 atkvæðum. Fulltrúar D lista sátu hjá og vísuðu í fyrri bókun sína. Fulltrúi VG sat hjá.

Virðingarfyllst

Örn Sigurðsson
skrifstofustjóri

Meðfylgjandi:
Umsögn Umhverfis- og samgönguráðs

Umsögn Umhverfis- og samgönguráðs um tillögu til þingsályktunar um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða.

Umhverfis- og samgönguráð vísar til fyrri umsagnar, sinnar um málið, dags. 3. nóvember s.l., sem fylgir hér með og ítrekar þær athugasemdir, sem þar koma fram.

Alþingi, nefndarsvið

Reykjavík 3. nóvember 2011.

Tillaga til þingsályktunar um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða. Umsögn Reykjavíkurborgar.

Reykjavíkurborg hefur farið yfir tillögu til þingsályktunar um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða og farið yfir þingsályktunartillöguna og þau gögn sem henni fylgja, m.a. „Niðurstöður 2. áfanga rammaáætlunar, dags. júní 2011“ og „Umhverfisskýrslu verndar- og orkunýtingaráætlunar, dags. ágúst 2011“. Hér verður einungis fjallað um þau atriði í áætluninni og umhverfismati sem Reykjavíkurborg telur geta haft áhrif á umhverfisgæði í Reykjavík. Einungis verður rætt um þá virkjanakosti sem snúa að jarðvarmavirkjunum í umsögninni.

Reykjavíkurborg fagnar því hversu mörg svæði falla í verndarflokk, þar á meðal svæði í grennd við höfuðborgina sem nú þegar eru vinsæl útivistarsvæði eins og Grændalur inn af Hveragerði og Bitra og Brennisteinsfjöll sem er stærsta óbyggða víðerni í nágrenni höfuðborgarsvæðisins. Helstu athugasemdir Reykjavíkurborgar eru vegna þess að við mat á orkunýtingarkostum er ekkert litið til neikvæðra áhrifa jarðvarmavirkjana á háhitasvæðum á heilsu og líf skjör manna og að áhrif niðurdælingar frá jarðvarmavirkjunum á grunnvatn og vatnsgæði er áhættuþáttur, sem of lítila umfjöllun fær.

Almennt um rammaáætlunina

Með rammaáætlun um vernd og nýtingu landsvæða er mörkuð stefna um það hvaða virkjunarkostir komi til greina á landinu og hvaða svæði beri að friða og er markmiðið að ná framtíðarsýn í verndunar- og virkjanamálum og almennri sátt í þjóðfélaginu þar um. Í áætluninni eru virkjunarkostir á viðkomandi svæðum flokkaðir í þrennt, í orkunýtingarflokk, biðflokk og verndarflokk.

Alls eru þekkt 19 háhitasvæði á Íslandi sem eru tæknilega nýtanleg og hefur verið borað í 9 þeirra. Í umræðu um virkjanakosti jarðvarma hlýtur að skipta miklu máli hvort svæðin eru í nágrenni við þéttbýli. Hvað varðar Reykjavík hafa tvö virkjunarsvæði á Hengilssvæðinu þegar áhrif á borgarbúa, þ.e. Hellsheiðarvirkjun og Nesjavallavirkjun. Á lista yfir svæði sem lenda í orkunýtingarflokki og eru á Hengilssvæðinu eru Meitillinn, Gráuhnúkar og Hverahlíð. Að auki eru svæði á Reykjanesi (Reykjanes, Stóra-Sandvík, Eldvörp, Sandfell og Sveifluháls) sem lenda skv. áætluninni í orkunýtingarflokki og að mati Reykjavíkurborgar er ekki ólíklegt að virkjun þeirra svæða geti haft áhrif á loftgæði í Reykjavík.

Eins og fram kemur í verndar- og orkunýtingaráætluninni eru auknar kröfur um að fylgt sé hugmyndafræði sjálfbærar þróunar í allri skipulagningu og áætlanagerð. Þetta kemur skírt fram í 2. áfanga rammaáætlunarinnar. Talað er um þrjár víddir sjálfbærrar þróunar sem eru háðar hver annarri: hina efnahagslegu, félagslegu og umhverfislegu. Reykjavíkurborg bendir á, að í

rammaáætluninni er ekki lögð nægilega mikil áhersla á áhrif jarðvarmavirkjana á heilbrigði almennings, m.a. með tilliti til brennisteinsvetnismengunar. Einungis er litið til þeirra gæða, sem nýting jarðvarma getur verið í stað annarra orkugjafa, en ekki er fjallað um neikvæð heilsufarsáhrif sem mengun frá jarðvarmavirkjunum getur haft á fjölda fólks.

Við vinnu 2. áfanga rammaáætlunar voru skipaðir fjórir faghópar sem hver um sig mat virkjunarhugmyndirnar:

Faghópi I var falið að meta verðmæti náttúru og menningarminja og áhrif mögulegrar orkuvinnslu á þau verðmæti.

Faghópi II var falið að meta áhrif virkjunarhugmynda á ferðapjónustu, útivist, landbúnað og hlunnindi.

Faghópi III var falið að meta áhrif á þjóðhagsmál, atvinnulíf og byggðapróun.

Faghópi IV var gert að skilgreina þá kosti sem fyrir hendi kynnu að vera til að nýta vatnsorku og jarðhita til raforkuvinnslu, meta afl, orkugetu og líklegan orkukostnað hvers þeirra og forgangsraða eftir hagkvæmni.

Reykjavíkurborg bendir á, að enginn af faghópunum virðist hafa átt að fjalla um áhrif virkjana á íbúa m.t.t. vatns- og loftmengunar. Nauðsynlegt hefði verið að fjalla um þennan þátt málsins í faghópunum.

Hér á eftir verður nánar fjallað um einstök atriði, sem skipta máli í rammaáætluninni.

I. Loftgæði

Í 2. áfanga rammaáætlunar lenda þrjú svæði á Hellisheiði í orkunýtingarflokk, þ.e. Hverahlíð, Gráuhnúkar og Meitillinn. Í umsögn um frummatsskýrslu vegna nýtingar jarðhita við Gráuhnúka fyrir Hellisheiðarvirkjun, dags. 10. maí 2011 lýsti Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur yfir áhyggjum sínum vegna fyrirhugaðrar nýtingar jarðhita við Gráuhnúka. Taldi eftirlitið að áhrif nýtingar á jarðhita við Gráuhnúka fyrir Hellisheiðarvirkjun vegna losunar brennisteinsvetnis (H₂S) á loftgæði í Reykjavík væru vanmetin. Í umsögninni var bent á að rannsóknir hafa verið gerðar á heilsufarstengdum þáttum á höfuðborgarsvæðinu auk þess sem Reykjavíkurborg hefur haft frumkvæði að því að vakta styrk H₂S frá árinu 2006. Í dag vaktar Kópavogsbær einnig H₂S og mælingar eru gerðar á Hvaleyrarholti á vegum Alcan á Íslandi hf., auk þess sem Orkuveita Reykjavíkur hefur vaktað styrk H₂S á Norðlingaholti síðan lok ársins 2009. Í fyrrnefndri umsögn var bent á að styrkur H₂S hefur nú þegar mælst nokkrum sinnum yfir sólarhringsheilsuverndarmörkum (sem eru 50 µg/m³) í Reykjavík í mælistöðinni við Grensásveg, t.d. árið 2010 en þá fór styrkur H₂S tvisvar sinnum yfir mörkin (sjá rgl. nr. 514/2010 um styrk brennisteinsvetnis í andrúmslofti). Árið 2009 þann 2. febrúar mældist styrkur H₂S yfir leiðbeinandi mörkum Alþjóðaheilbrigðisstofnunarinnar (WHO, World Health Organization) sem eru 150 µg/m³, í mælistöð Kópavogsbæjar sem þá var staðsett við Álalind. Á sama tíma mældist styrkur H₂S í Reykjavík rúm 90 µg/m³ og á Hvaleyrarholti rúm 95 µg/m³. HER fær reglulega kvartanir fá einstaklingum sem telja sig verða fyrir óþægindum vegna aukins styrks H₂S í andrúmslofti. Ef Hverahlíð, Gráuhnúkar og Meitillinn verða virkjuð án þess að H₂S verði hreinsað úr gufunni má telja líklegt að brennisteinsvetnismengun aukist í Reykjavík og á höfuðborgarsvæðinu sem rýrir lífsgæði borgarbúa. Reykjavíkurborg tekur undir þessi sjónarmið og minnir á loftslags- og loftgæðastefnu Reykjavíkurborgar en þar segir m.a. "Loftið í Reykjavík skal vera heilnæmt og standast að minnsta kosti þær kröfur sem gerðar eru um loftgæði sem innleiddar eru hérlendis úr tilskipun Evrópusambandsins auk þess sem stöðugt verður unnið að því að bæta loftgæðin í borginni."

II. Vatnsgæði

Í athugasemdum við þingsályktunartillöguna kemur fram að *skv. 3. gr laga nr. 48/20121 um verndar- og orkunýtingaráætlun eigi ekki sjaldnar en á fjögurra ára fresti að leggja fram tillögu til þingsályktunar um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða og á í henni að taka mið af vatnaáætlun skv. lögum um stjórn vatnamála.* Þetta er fagnaðarefni og er áriðandi að því verði fylgt eftir ekki síst í ljósi þess að meirihluti landsmanna fær neysluvatn frá vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins. Kalt vatn er dýrmæt auðlind og eru íbúar Reykjavíkur svo lánsamir að hafa greiðan aðgang að því ólíkt flestum öðrum borgum í heiminum. Neysluvatn Reykvíkinga er alfarið grunnvatn og gildir samþykkt um verndarsvæði vatnsbóla á höfuðborgarsvæðinu frá 1997 en markmið hennar er m.a. að stuðla að hámarkshollustu neysluvatns á höfuðborgarsvæðinu til framtíðar með því að koma í veg fyrir óæskileg áhrif af völdum athafna, starfsemi og umsvifa á vatnsverndarsvæðum vatnsbóla á svæðinu. Á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins renna 4 vatnmiklir grunnvatnsstraumar Mosfellsheiðarstraumur, Elliðavatnsstraumur, Kaldárstraumur og Kleifarvatnsstraumur. Straumar þessir liggja hlið við hlið og mörk þeirra eru víða óljós. Utan vatnsverndarsvæðisins rennur Selvogsstraumur sem á upptök sín á Hengilssvæðinu eins og Mosfellsheiðarstraumur.

Í nágrenni höfuðborgarsvæðisins eru tvær stórar jarðvarmavirkjanir. Niðurdæling á affallsvatni frá Hellisheiðarvirkjun, við Húsmúla, hefur undanfarið valdið miklum fjölda jarðskjálfta sem náð hafa styrk allt að 3,5 á Richter. Jarðskjálftar geta aukið líkur á að sprungur og vatnsstraumar breytist. Í affallsvatninu er m.a. efna brennisteinsvetni sem er talið óæskilegt að blandist grunnvatni. Brennisteinsvetni eyðist að vísu fljótt úr vatninu en ef því er dælt í langan tíma í miklu magni út í grunnvatnið, getur verið hætt á að grunnvatnið mengist.

Reykjavíkurborg telur gera hefði átt verndun vatns og vatnsgæða hærra undir höfði en gert er í áætluninni. Þau gæði sem felast í ástandi grunnvatns og neysluvatns á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins eru ómetanleg auðlind sem ber að verja til framtíðar með öllum tiltækum aðgerðum. Allar framkvæmdir og aðgerðir sem á einhvern hátt geta ógnað gæðum neysluvatns höfuðborgarbúa óásættanlegar.

III. Samlegðaráhrif

Í mati faghópanna var hver virkjunarkostur skoðaður fyrir sig, þ.e. ekki var tekið tillit til samlegðaráhrifa. Samlegðaráhrif eru skilgreind í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar (2005) um flokkun umhverfisþátta, viðmið og einkenni og vægi umhverfisáhrifa sem: „áhrif mismunandi þátta framkvæmdar eða áætlunar sem hafa samanlagt tiltekin umhverfisáhrif eða sem jafnvel magnast upp yfir tiltekið tímabil. Þetta getur einnig varðað áhrif sem fleiri en ein framkvæmd eða áætlanir hafa samanlagt eða sammagnað á tiltekinn umhverfisþátt eða tiltekið svæði.“ Það er miður að ekki sé fjallað um samlegðaráhrif vegna virkjanakosta t.d. þeirra sem eru í nágrenni höfuðborgarinnar á tiltölulega litlu svæði.

Athugasemdir við meðfylgjandi gögn

Niðurstöður 2. áfanga rammaáætlunar júní 2011

Markmið 2. áfanga rammaáætlunar er samkvæmt erindisbréfi „að skapa faglegar forsendur fyrir ákvörðun um vernd og nýtingu náttúrusvæða með áherslu á vatnsafls- og jarðhitasvæði. Í áætluninni skal leggja mat á og flokka virkjunarkosti, jafnt vatnsafls og háhita og áhrif þeirra á náttúrufar, náttúru- og menningarminjar, meðal annars með tilliti til orkugetu, hagkvæmni og annars þjóðhagslegs gildis, samhliða því að skilgreina og meta áhrif á hagsmuni allra þeirra sem nýtt geta þessi sömu gæði.“ Hér hefði að mati borgarinnar þurft að kveða skýrar að orði, r ef átt er við áhrif á heilsu fólks.

Verndar- og orkunýtingaráætlunar nær ekki til landsvæða sem hafa verið friðlýst samkvæm lögum um náttúruvernd nema sérstaklega sé tilekið að virkjanir séu heimilar. Hún gæti hinsvegar tekið til virkjanaframkvæmda á Reykjanesi enda tiltekið í auglýsingu um fólkvang á Reykjanesi að hagnýting jarðhita og mannvirkjagerð því samfara sé heimil. Ekki er að mati borgarinnar ljóst hvaða áhrif fyrirhugaðir virkjanakostir á Reykjanesinu, gætu haft á loftgæði í Reykjavík.

Í kafla 2.3.2 *Eðli Jarðhita og nýtingar hans* er tekið á umhverfisáhrifum. "Áhrif á hið ytra umhverfi stafa mest af vatns- og loftbornum mengandi efnum sem geta haft neikvæð áhrif á gæði grunnvatns, gróður og lífverur og verið heilsuspillandi auk þess sem sum efni eru tærandi og valda þannig beinu fjárhagslegu tjóni. Ýmsar leiðir eru færar til að draga úr umhverfisáhrifum. Þær sem mestu máli skipta eru stefnuboranir og förgun skiljuvatns og gufu niður í jörðina um djúpar borholur ýmist innan eða utan vinnslusvæða." Reykjavíkurborg bendir á það sem kemur fram hér að ofan um jarðskálfta á Hengilsvæðinu vegna niðurdælingar skiljuvatns.

Kafla 2.3.3 *Sjálfbær þróun og nýting jarðhita*. Hér kemur fram að árið 2008 var skipaður sérstakur faghópur um sjálfbæra nýtingu jarðhita og var gefin út skýrslu með niðurstöðum þeirrar vinnu. Helstu niðurstöðurnar eru þær að áhrif jarðhitanytingar séu að mestu leyti mjög jákvæð með tilliti til samfélags, efnahags og umhverfisþátta, hinum þremur víddum sjálfbærrar þróunar en að umhverfisáhrif jarðhitavinnslu geti þó einnig verið neikvæð þótt mótvægisáðgerðir bæti þar um. Reykjavíkurborg telur, að minnast hefði átt á heilsufarsáhrif vegna loftmengunar eða hættuna á mengun grunnvatns. Einungis er minnst á það að "Jarðhitaauðlind skal nýtt á þann hátt að sem minnst umhverfisáhrif fylgi skv. gildandi lögum hverju sinni. Ætíð skal nota þá tækni og hönnun sem dregið getur úr umhverfisáhrifum. Fylgja skal áætlunum um umhverfisstjórnun á öllum stigum framkvæmda og rekstrar."

Í kaflanum 3.4.2 *Óvissa og áhætta (faghópur 1)* segir að "Reynsla af áhrifum víðtækra raskana á náttúru hefur sýnt að sjaldnast er hægt að spá fyrir um afleiðingar þeirra með nokkurri vissu, jafnvel að undangengnum ítarlegum rannsóknum. Mörg óvissuatriði tengjast mati á áhrifum jarðvarmavirkjana, í jarðhitavökvanum geta verið ýmis eitruð efni fyrir lífverur sem t.d. geta

borist með affallsvatni í grunnvatn..... Nýleg dæmi sýna að loftmengun getur haft áhrif á gróður í nágrenni virkjunarinnar". Enn er ekki tekið tillit til hugsanlegra heilsufarsáhrifa á fólk.

Í kafla 3.8.2 *Jarðminjar og vatnafar undirkafla b) Grunnvatn* segir m.a. "Grunnvatn getur orðið fyrir breytingum við það að vatnsborð hækkar eða lækkar í grunnvatnsgeyminum, hitastig getur breyst vegna breytinga í vatnsmagni og vegna beinnar hitamengunar af völdum affallsvatns, aðrennsli og þá útrennsli lindavatna getur breyst, leiðir grunnvatnsstrauma geta jafnvel tekið breytingum og ástand grunnvatnsins getur breyst. Tilfærsla vatna hefur yfirleitt áhrif á grunnvatn utan vatnanna sjálfra." Hér þyrfti að nefna hugsanleg áhrif jarðskjálfta vegna niðurdælingar á affallsvatni.

Faghópur II hafði það verkefni að meta virði svæða fyrir ferðamennsku og útivist og áhrif virkjana á virðið. Í lok kafla 4.7 *Sérstakar ábendingar frá faghópi II* segir m.a.

"Mikilvægi lítt snortinna svæða í nágrenni höfuðborgarinnar er líklega eitthvað vanmetið, bæði fyrir útivist þeirra sem þar búa og fyrir ferðaþjónustuna á höfuðborgarsvæðinu. Á þessu svæði búa margir og þarna eru ferðamenn flestir og nálæg útivistar- og náttúrusvæði eru því sérstaklega verðmæt. Verðmæti þeirra mun að auki vaxa eftir því sem akstur verður dýrari með hækkandi eldsneytisverði. Svipað á við um önnur svæði utan hálendisins en nær byggð, þau eru mikilvæg og skapa umsvif í nálægum byggðarlögum." Reykjavíkurborg tekur undir þessa skoðun og ítrekar mikilvægi hreins lofts og neysluvatns og minnir á að mikil áhersla hefur verið lögð á hreinleika landsins við markaðssetningu ferðaþjónustu.

Kafla 4.8 *Tillögur um frekari rannsóknir*. Gerðar hafa verið meistaraprófsrannsóknir við Háskóla Íslands um heilsufarsáhrif loftmengunar sem benda til aukinnar lyfjanotkunar, annars vegar astmalyfja (Hanne Carlsen, 2010) og hins vegar hjartalafyfja við hjartaöng í tengslum við aukna brennisteinsvetnismengun (Ragnhildur Finnbjörnsdóttir, 2010). Ítrekað er það sem kom fram hér að ofan að langtímaáhrif brennisteinsvetnis á heilsu fólks eru lítið þekkt og þarf að rannsaka betur. Í alþjóðlegri skýrslu um H₂S sem er samvinnuverkefni Alþjóðaheilbrigðisstofnunarinnar, Alþjóðavinnuálagstofnunarinnar (ILO) og Umhverfisstofnunar Sameinuðu þjóðanna (UNEP) má finna gott yfirlit um áhrif H₂S á heilsu almennings. Í fyrrnefndri skýrslu er bent á að setja þurfi í forgang rannsóknir á langtímaáhrifum lágs styrks H₂S á heilsu almennings sem býr í nágrenni við uppsprettur og þar eru náttúrulegar uppsprettur ekki undanskildar (CIAD 2003). Öndunarfærin eru þau líffæri sem verða helst fyrir eituráhrifum H₂S. Því eru það einstaklingar með astma, eldra fólk og ung börn með viðkvæm öndunarfæri sem finna helst fyrir einkennum (WHO 2000).

Í kafla 5.2.2 *Aðferðir og nálgun faghóps III* kemur m.a. fram "Um allar virkjunarhugmyndir má þannig segja að áhrifa þeirra gætir að einhverju leyti á öllum landssvæðum. Áhrifin eru hins vegar mismunandi mikil. Þau eru annars vegar mest í næsta nágrenni virkjunarinnar og hins vegar þar sem mannfjöldi er mestur. Því gildir það almennt um allar virkjanir á Íslandi að stór hluti samfélagsáhrifa þeirra kemur fram á höfuðborgarsvæðinu". Faghópurinn ræddi í þau hvaða mikilvægu þætti gæti þurft að meta til að unnt væri að raða virkjunarhugmyndum með hliðsjón af áhrifum á þjóðarhag m.a. margfeldisáhrif, hljóðvist og loftgæði en svo var ekkert meira um það rætt í skýrslunni.

Umhverfismat verndar- orkunýtingaráætlunar, ágúst 2011. Umhverfisskýrsla

Í umhverfisskýrslunni eru metin umhverfisáhrif tillögu að verndar- og orkunýtingaráætlunar, sbr. lög nr. 48/2011. Hér kemur skýrt fram að um umhverfismat áætlana er að ræða eins og segir:

"Mikilvægt er að gera greinarmun á umhverfismati áætlana skv. lögum nr. 105/2006, sem er „áætlanamat“ og matl á umhverfisáhrifum framkvæmda skv. lögum nr. 106/2000, sem er „framkvæmdamat“. Það veður stundum ruglingi að mat á umhverfisáhrifum framkvæmda er iðulega kallað „umhverfismat“ í daglegu tali, til styttingar. Umhverfismat áætlana á við áætlanir eins og verndar- og orkunýtingaráætlunina og skipulagsáætlanir. Þar eru metin umhverfisáhrif stefnumiða og framfylgdar þeirra. Í mótunarferli áætlunar er greint hvaða umhverfisáhrif framfylgd hennar og framkvæmdir sem af henni leiða kunna að hafa. Ætlast er til þess að yfirsýn fái st yfir umhverfisáhrif raunhæfra valkosta og hægt sé að meta samlegðaráhrif margra framkvæmda, sem ekki er raunhæft að gera við mat á áhrifum einstakrar framkvæmdar á umhverfið. Umhverfismat áætlana er því yfirleitt ekki eins ítarlegt og framkvæmdamatið, en getur orðið til þess að afmarka betur viðfangsefni framkvæmdamatsins og gera það markvissara."

Í kafla 2.4.4 *Skipulagsáætlanir* kemur fram að verndar og orkunýtingaráætlunir séu bindandi við gerð svæðis- aðal- og deiliskipulagsáætlana sbr. 7. gr laga nr. 48/2011. Fulltrúi Sambands íslenskra sveitarfélaga bendir á að þrátt fyrir andmæli sveitarfélaga ákvað Alþingi að heimila mjög alvarlegt inngríp í skipulagsvald sveitarfélaga með lögum um verndar og nýtingaráætlun vegna virkjunar fallvatna og háhitasvæða. Sveitarfélögum verður því skylt að gera ráð fyrir virkjunarhugmyndum í nýtingarflokki í sínum skipulagsáætlunum. Jafnframt verður skylt að hefja vinnu við friðlýsingu og skal henni ljúka innan tíu ára. Af hálfu sveitarfélaga er lögð á það áhersla að þessar kröfur verði ekki of íþyngjandi fyrir sveitarstjórnir. Því er afar mikilvægt að traust gögn liggja til grundvallar flokkun virkjunarhugmynda í verndar- og orkunýtingaráætlun, m.a. um umfang og staðsetningu fyrirhugaðra framkvæmda, umhverfisáhrif og fyrirhugaðar mótvægisáðgerðir. Í því sambandi leggur fulltrúi sambandsins áherslu á að ekki séu gerðar meiri kröfur varðandi útfærslu hugmynda um virkjanir heldur en gert er varðandi aðrar fyrirhugaðar framkvæmdir. Að áliti fulltrúa sambandsins er ljóst að upplýsingar um mótvægisáðgerðir þurfa að liggja fyrir í verndar- og nýtingaráætlun til þess að sveitarfélög geti uppfyllt lagaskyldu sína varðandi mat á áhrifum skipulagsáætlana. Reykjavíkurborg tekur undir þessi sjónarmið og ítrekar þau.

Í kafla 3.4 *Takmarkanir á umhverfismatinu* kemur fram að "Lítill eða jafnvel óveruleg gögn lágu fyrir um áhrif margra virkjunarhugmynda, t.d. um áhrif af breytingum á lónsstöðu, farvegum og rennsli fyrir vatnsaflsvirkjanir og um efnasamsetningu jarðhitavökva og loftmengun sem tengist jarðvarmavirkjunum". Hvað varðar loftmengun sem tengist jarðvarmavirkjunum borgin benda á umsögnina hér að framan.

Reykjavíkurborg minnir á markmið laga um hollustuhætti og mengunarvarnir sem er að búa landsmönnum heilnæm lífsskilyrði og vernda þau gildi sem felast í heilnæmu og ómengðuð umhverfi. Ígrunda hefð þurft betur hugsanleg heilsufarsáhrif á fólk vegna mengunar en gert er í verndar- og orkunýtingaráætluninni, að taka þurfi mið af hugsanlegum samlegðaráhrifum milli virkjunarkosta og gera vatnsgæðum höfuðborgarsvæðisins hærra undir höfði. Ítrekað er að þau gæði sem felast í ástandi grunnvatns og neysluvatns á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins eru ómetanleg auðlind sem á að verja til framtíðar með öllum tiltækum aðgerðum og að allar

frankvæmdir og aðgerðir sem mögulega geta ógnað gæðum neysluvatns höfuðborgarbúa, eru óásættanlegar.

Örn Sigurðsson, sviðstjóri.

Meðfylgjandi:

Umsögn Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur um Orkustefnu Íslands, dags. 20. febrúar 2011.

Ár 2011, föstudaginn 11. nóvember kl. 12:06 var haldinn 93. fundur umhverfis- og samgönguráðs í Arnarholti á þriðju hæð - austur, Borgartúni 12-14 Fundinn sátu Karl Sigurðsson, Kristín Soffía Jónsdóttir, Hjálmar Sveinsson, Margrét Vilhjálmisdóttir, Gísli Marteinn Baldursson, Hildur Sverrisdóttir og Þorleifur Gunnlaugsson. Enn fremur sátu fundinn Ólafur Bjarnason, Eygerður Margrétardóttir, Örn Sigurðsson og Gunnar Hersveinn sem ritaði fundargerð

2. Áætlun um vernd og orkunýtingu landssvæða.

Lagt fram á ný bréf borgarstjórans í Reykjavík dags. 26. ágúst 2011 ásamt drögum að umsögn um áætlunina. Fulltrúar Samfylkingar, Besta flokksins og Vinstri grænna samþykktu svohljóðandi bókun: „Umhverfis- og samgönguráð tekur undir umsögn Umhverfis- og samgöngusviðs, en tekur jafnframt fram, með tilliti til umfangs málsins og hins skamma tíma sem verið hefur til umfjöllunar þess, að það áskilur sér rétt til að koma að frekari athugasemdum síðar.“

Fulltrúar Samfylkingar og Besta flokksins lögðu fram svohljóðandi bókun:

„1) Mikilvægt er að reyna að leita leiða til þess að hægja á framkvæmdum á Hengilssvæðinu. Rannsaka með vísindalegri yfirvegun hvernig auðlindirnar nýtast okkur til langrar framtíðar og gera framkvæmdaáætlanir í samræmi við þarfir samfélagsins. Í því sambandi á að sjálfsögðu að fara um með mikilli gát og af stakri virðingu fyrir náttúru landsins. Við tökum undir skoðanir stjórnenda OR að best væri að taka Hengilssvæðið allt til skoðunar á ný og setja skipulag svæðisins í endurmat. 2) Reykjavíkurborg fagnar því hversu mörg svæði falla í verndarflokk, þar á meðal svæði í grennd við höfuðborgina sem nú þegar eru vinsæl útivistarsvæði eins og Grændalur inn af Hveragerði og Bitra og Brennisteinsfjöll sem er stærsta óbyggða víðerni í nágrenni höfuðborgarsvæðisins.“

Við tökum undir þessi orð sviðsins þar sem mikilvægt er að líta á vernd landsvæðis sem fjárfestingu og ný sóknarfæri til handa borgarbúum og nágroñnum.

3) Í skýrslu heilbrigðisnefndar borgarinnar kemur fram að ónógar upplýsingar liggja fyrir um hvernig á að mæla loftgæði og mengun vegna brennisteinsmengunar. Við teljum mikilvægt að því verði komið í lag þar sem brennisteinsmengun ógnar lífsgæðum íbúa í Reykjavík og nágrenni. Það kemur fram að litil eða jafnvel óveruleg gögn hafi legið fyrir um áhrif margra virkjunarframkvæmda t.a.m. varðandi efnasamsetningu jarðhitavökva og loftmengunar sem tengjast jarðvarmavirkjunum.

Við gerum alvarlega athugasemd við slík vinnubrögð og teljum mikilvægt að vinnubrögð séu ætíð vönduð og fagleg og byggð á bestu tækni hverju sinni.

Svo vitnað sé í skýrsluna:

"Loftið í Reykjavík skal vera heilnæmt og standast að minnsta kosti þær kröfur sem gerðar eru um loftgæði sem innleiddar eru héraendis úr tilskipun Evrópusambandsins auk þess sem stöðugt verður unnið að því að bæta loftgæðin í borginni."

4) Tilvitnun í umsögn:

"Á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins renna 4 vatnsmiklir grunnvatnsstraumar Mosfellsheiðarstraumur, Elliðavatnsstraumur, Kaldárstraumur og Kleifarvatnsstraumur. Straumar þessir liggja hlið við hlið og mörk þeirra eru víða óljós. Utan vatnsverndarsvæðisins rennur Selvogsstraumur sem á upptök sín á Hengilssvæðinu eins og Mosfellsheiðarstraumur."

Það er því nauðsynlegt að Reykjavíkurborg beiti sér fyrir rannsóknum á straumum grunnvatns á svæðinu þar sem öll mengun á svæðinu ógnar lífsgæðum borgarbúa og mikilvægt að tekið sé tillit til þessa við áætlanagerð og við framkvæmdir.

5) Tilvitnun í umsögn: "Niðurdæling á affallsvatni frá Hellisheiðarvirkjun, við Húsmúla, hefur undanfarið valdið miklum fjölda jarðskjálfta sem náð hafa styrk allt að 3,5 á Richter. Jarðskjálftar geta aukið líkur á að sprungur og vatnsstraumar breytist. Í affallsvatninu er m.a. efna brennisteinsvetni sem er talið óæskilegt að blandist grunnvatni. Brennisteinsvetni eyðist að visu fljótt úr vatninu en ef því er dælt í langan tíma í miklu magni út í grunnvatnið, getur verið hætt á að grunnvatnið mengist." Það er mikilvægt að skoða og rannsaka þennan hluta virkjanaframkvæmda til langs tíma.

6) Við tökum undir þau orð umhverfis- og samgöngusviðs að "gera hefði átt verndun vatns og vatnsgæða hærra undir höfði en gert er í áætluninni. Þau gæði sem felast í ástandi grunnvatns og neysluvatns á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins eru ómetanleg auðlind sem ber að verja til framtíðar með öllum tiltækum aðgerðum. Allar framkvæmdir og aðgerðir sem á einhvern hátt geta ógnað gæðum neysluvatns höfuðborgarbúa eru óásættanlegar."

Mikilvægt er að náttúruvernd og nýting verði í þágu íbúa svæðisins."

Fulltrúar Sjálfstæðisflokks lögðu fram svohljóðandi bókun: „Fulltrúar D í usr fagna þeirri ágætu vinnu sem unnin hefur verið í Áætlun um vernd og orkunýtingu landssvæða. Umsögn USS hnykkir á mörgum mikilvægum atriðum sem varða umhverfisgæði, heilsu og útivistarsvæði Reykvíkinga sem heilshugar er tekið undir. Í umsögninni kom hinsvegar einnig fram sjónarmið sem fara gegn þeirri stefnumörkun sem aukinn meirihluti stjórnar OR hefur sett fram, um auknar rannsóknir á mikilvægum og viðkvæmum svæðum. Ekki er fallist á að girt sé fyrir slíkar rannsóknir og fulltrúar D lista sitja því hjá við afgreiðslu málsins.“

Fulltrúi Vinstri grænna lagði fram svohljóðandi bókun: „Í þeirri þingsályktunartillögu um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða sem hér er til umsagnar eru settar fram hugmyndir um það hvernig Íslendingar eigi að nýta fjölmörg náttúrusvæði til framtíðar. Svæðin eru sett í verndar-, bið- og nýtingarflokk eftir hugmyndum sem sérstakur hópur sem Iðnaðarráðuneytið kom á laggirnar aðhylltist. Þrátt fyrir það að mikil og góð vinna liggi til grundvallar þessari flokkun og mörgu beri að fagna verður að benda á að þar orkar margt tvímælis.

Í upphafi skal bent á að hagsmunir orkunýtingar eru forsenda Rammaáætlunar eins og sést á því að svæði eru ekki tekin til mats nema fram hafi komið hugmyndir um að nýta þau til orkuvinnslu. Gögn orkufyrirtækja eru oft mikil að vöxtum meðan alvarlegur gagnaskortur er á öðrum sviðum. Því er hætt á að hagsmunir orkufyrirtækja vegi þyngra en annarra við flokkun virkjunarhugmynda.

Því ber að fagna hvað mörg svæði teljist þjóðinni verðmætari ef þau eru vernduð en ekki virkjuð. Hins vegar verður að gagnrýna harðlega hvað mörg svæði eru sett beint í nýtingarflokk þó veigamiklar upplýsingar og forsendur skortir fyrir mati á þeim, þvert ofan í það sem segir að gera eigi, þegar upplýsingar skortir. Það skýtur skökku við að flokkunarhópurinn skuli með þessum hætti skilgreina að ýmsar grundvallarforsendur séu svo léttvægar að engu skipti þó þær liggi ekki til grundvallar endanlegri flokkun. Framtíðarhagsmunir borgarbúa eru illa varðir ef þetta verður niðurstaða Alþingis. Sem dæmi um málaflokka þar sem miklar upplýsingar skortir má nefna eftirfarandi:

• **Samfélagsáhrif.** Mjög litlar upplýsingar liggja fyrir um hvaða áhrif virkjun hefur á samfélagið, bæði nærsamfélag og þjóðfélagið í heild. Ekkert er sérstaklega fjallað um heimamanninn og hvaða áhrif virkjun hefur á hann. Ekki er reynt að meta hag hans af virkjunum né þann skaða sem einstaklingurinn og samfélagið sem hann býr í verður fyrir. Ekkert er fjallað um skert tækifæri, neikvæða upplifun, klofning og átök í samfélagi þegar stórfelld nýting raskar hefðbundinni nýtingu og lífstíl. Ekki er fjallað

um skert loftgæði, skerta ímynd og tilfinningar sem er misboðið. Engar rannsóknir voru gerðar til að glöggva sig á þessum málum og lítið var gert til að sækja fróðleik til að styðjast við, jafnvel þó hann lægi fyrir, t.d. í nýlegum doktorsritgerðum. Með því að líta framhjá áhrifum virkjana á samfélagið og rannsaka ekki mögulegar breytingar sem þeim fylgja er gengið á svig við forsendur sjálfbærrar þróunar.

· **Náttúruvernd sem landnýting.** Enginn faghópur fjallaði um náttúruvernd sem slíka. Þar með var lítið komið inn á mikilvægi þess fyrir íbúa landsins að eiga greiðan aðgang að öröskuðu svæði til upplifunar og heilsubótar.

· **Sjálfbær nýting.** Ekki er hægt að fallast á niðurstöður hóps jarðvísindamanna um hvað flokkist sjálfbær nýting jarðhita. Forsendum sem beitt er í skýrslu hópsins var mótmælt í verkefnisstjórninni og sérstök skýrsla skrifuð til að mótmæla ýmsu sem þar er sett fram.

· **Hagsmunir annarra sem not geta haft af sömu auðlind.** Enginn faghópur gerði tilraun til að meta hvort önnur not af svæði en virkjun gæfi þjóðinni meiri arð til lengri eða skemmri tíma.

· **Ferðamennska og útivist.** Griðarmiklar upplýsingar skortir um ferðamennsku og ferðapjónustu og hvernig þessi fyrirbæri nýta svæði eða geta nýtt þau. Þetta gildir ekki síst um náttúrusvæði í nágrenni höfuðborgarinnar þar sem öröskuðu svæði minnka jafnt og þétt. Aðferðafræði Rammaáætlunar náði ekki að meta þessa hagnæmi að neinu leyti og gagnaskorturinn um þessa þættir er hrópanði. Aðferðafræði faghóps 2 mismunaði röskuðum svæðum nálægt byggð þannig að þau voru vanmetin miðað við öröskuð hálendissvæði. Hér er margháttaðum hagsmunum borgarbúa og fyrirtækja í borginni illa sinnt og þarfir þeirra fyrir borð bornar.

· **Útivist.** Upplýsingar um útivist heimamanna skortir að mestu, jafnt umfang, fjölda, hagræn áhrif ofl. Þetta er sérstaklega bagalegt hér í nágrenni mesta þéttbýlisins þar sem framboð á góðum útivistarsvæðum er hvað mikilvægast.

· **Ímyndir.** Ekkert er fjallað um ímynd svæða og hvernig hún breytist þegar óspilltu svæði er breytt í raskað. Ekkert er reynt að meta hvernig ímynd Reykjavíkur kann að breytast verði ýmsum útivistarsvæðum nálægt borgarinni breytt í orkuvinnslusvæði.

· **Landslag.** Ekkert liggur fyrir um gildi landslags fyrir fólk. Til er flokkun á eðlisrænum þáttum en ekkert er fjallað um upplifunargildi, tilfinningagildi eða fagurfræðilegt gildi landslags sem eru þó þeir þættir sem hvað mestu skipta varðandi það hvernig við metum land og skilgreinum það í hugum okkar. Þrátt fyrir mikla gagnrýni innan verkefnisstjórnar var því haldið til streitu að fara ekki í rannsókn á huglægum þáttum varðandi nýtingu og mat almennings á landslagi, þrátt fyrir mikilvægi þeirra í sambandi við það hvernig landslag virkar á fólk. Þar með skortir eina af stærri forsendum þess að hægt sé að meta svæði til mikilvægis og verðs.

Fulltrúi VG telur að ekki sé hægt að sætta sig við niðurstöður sem verða bindandi um framtíðarnot stórra landsvæða og munu hafa varanleg áhrif á ímynd og þróun landsins, auðlindanýtingar og upplifun fólks meðan grundvöllur ákvarðanatökunnar er jafn veikur og raun ber vitni. Reykjavíkurborg ber því að gera skýlausu kröfu um að öll þau svæði sem sett eru í nýtingarflokk og ekki er víðtæk samstaða um að á þeim megi virkja verði flutt í biðflokk þannig að tóm gefist til að bæta þekkingargloppurnar áður en framtíðarnýting þessara svæða er endanlega ákveðin.“