



Reykjavíkurborg

Breyting á deiliskipulagi Öskjuhlíðar



GREINARGERÐ MEÐ DEILISKIPULAGI

dags. 11. maí 2017



LANDMÓTUN®

Yngvi Þór Loftsson, Margrét Ólafsdóttir og Jóhann Sindri Pétursson
Hamraborg 12, 200 Kópavogi - www.landmotun.is
sími 575 5300 netf: landmotun@landmotun.is

Deiliskipulagsbreyting þessi sem fengið hefur meðferð í samræmi við ákvæði 1. mgr. 43. 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 breytingarinnar var birt í B-deild Stjórnartíðinda þann _____ 20__.

Greinargerð þessari fylgir uppdráttur dagsettur 11.5.2017

Efnisyfirlit

1	Inngangur	6
1.1	Náttúrufar	6
1.2	Minjar	7
1.3	Útivist / Landnotkun	9
1.4	Áhættumat hitaveitutanka	9
2	Breytingar á deiliskipulagi	10
2.1	Breyting I innan lóðar Perlunnar	10
2.2	Breyting II vegna staðsetningar á nýjum hitaveitutanki	11
2.2.1	Valkostur A. Einn tankur suð-vestan við bensínstöð	12
2.2.2	Valkostur B. Tveir tankar í skógarlundi ofan við Dæluhús	15
2.2.3	Valkostur C. Einn tankur í skógarlundi ofan við við Dæluhús	17
2.2.4	Valkostur D. Einn tankur í opnu rými ofan við Dæluhús	20
2.2.5	Valkostur E. Einn tankur norðaustan við Perluna	22
2.2.6	Niðurstaða	25
2.3	Breytingar á stofn- og tengistígum.	26
3	Umhverfisáhrif	27
4	Heimildaskrá	28

Myndaskrá

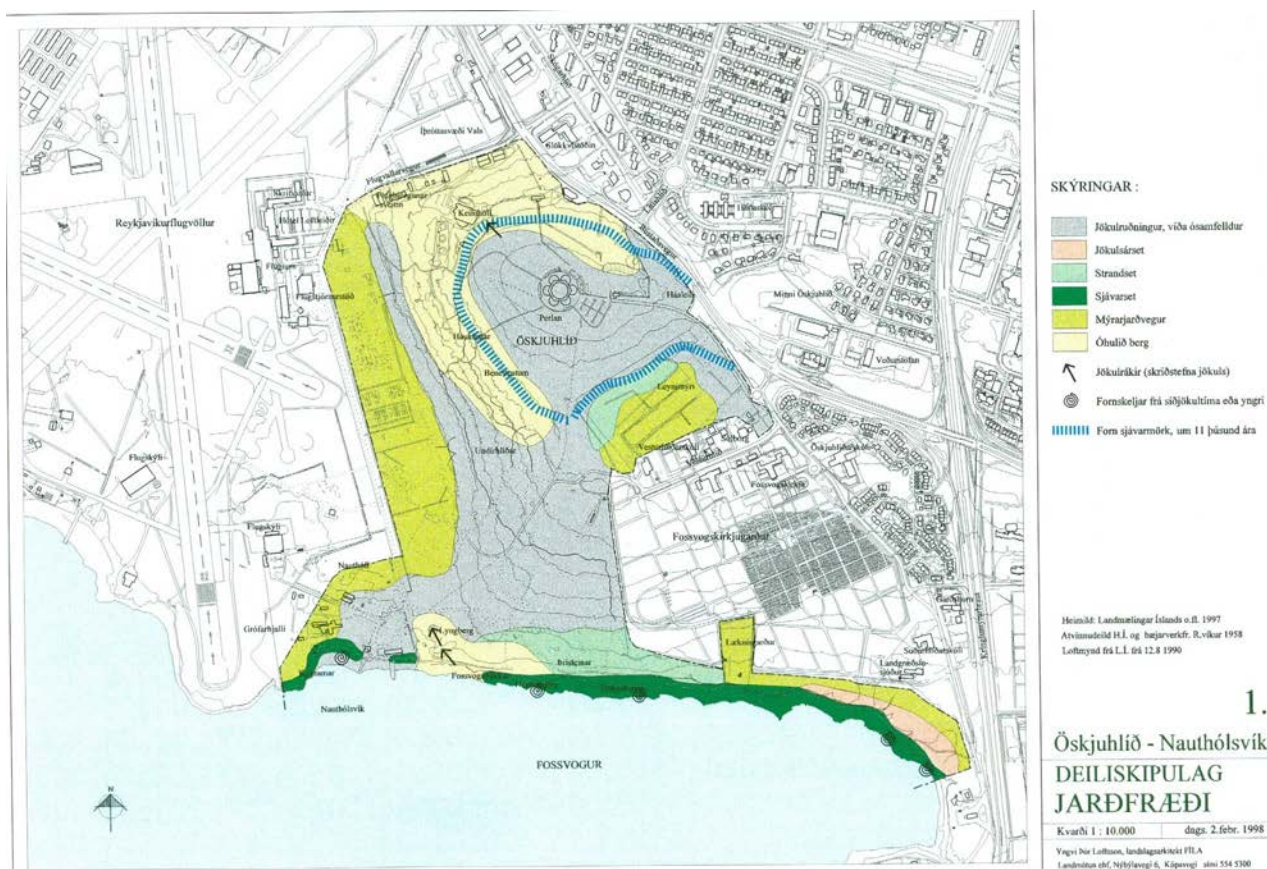
Mynd 1. Jarðfræðikort úr deiliskipulagi Öskjuhlíðar.....	6
Mynd 2. Gróðurfarskort úr deiliskipulagi Öskjuhlíðar, ath. að hæðarmælingar eru síðan 1998.....	7
Mynd 3. Sögugildi svæða skv. Deiliskipulagi Öskjuhlíðar.....	8
Mynd 4. Sýnir sýnilegan hluta af áætlaðri viðbyggingu við Perluna.	10
Mynd 5. Staðsetning valkostar A, einn tankur suð-vestan við bensínstöð og snið.	12
Mynd 6. Tveir tankar í skógarlundi ofan við Dæluhús.	15
Mynd 7. Staðsetning einn tankur í skógarlundi ofan við Dæluhús.	17
Mynd 8. Sýnileiki tanks miðað við gólfkóta 42 m.y.s. og 45 m.y.s.....	18
Mynd 9. Einn tankur í opnu rými ofan við Dæluhús.	20
Mynd 10. Einn tankur norðaustan við Perluna.	22
Mynd 11. Staðsetning E miðað við gólfkóta 44 og gólfkóta 47.	23
Mynd 12. Staðsetning E þar litur á tanki tekur mið af gróðrinum í kring, gólfkóti ca. 44 og síðar mynd ljósir litir og gólfkóti ca. 47.....	23

1 INNGANGUR

Gerðar eru breytingar á samþykktu deiliskipulagi Öskjuhlíðar frá 12. 02. 1999 með síðari breytingum. Síðasta breyting var birt í B.deild Stjórnartíðinda 10.03.2017. Breytingarnar taka til viðbyggingar við Perluna, staðsetningar á nýjum hitaveitutanki, færslu á núverandi stígum og lagningu nýrra stíga sem eru í samræmi við vinningstillögu í hugmyndasamkeppni um Skipulag Öskjuhlíðar frá 2014. Breytingarnar koma meðal annars til vegna þess að Perlun er að fá nýtt hlutverk þar sem í henni verður náttúrusýning. Byggt verður við Perluna, byggður nýr hitaveitutankur og stígar færðir og bætt við nýjum í Forsendur

1.1 Náttúrufar

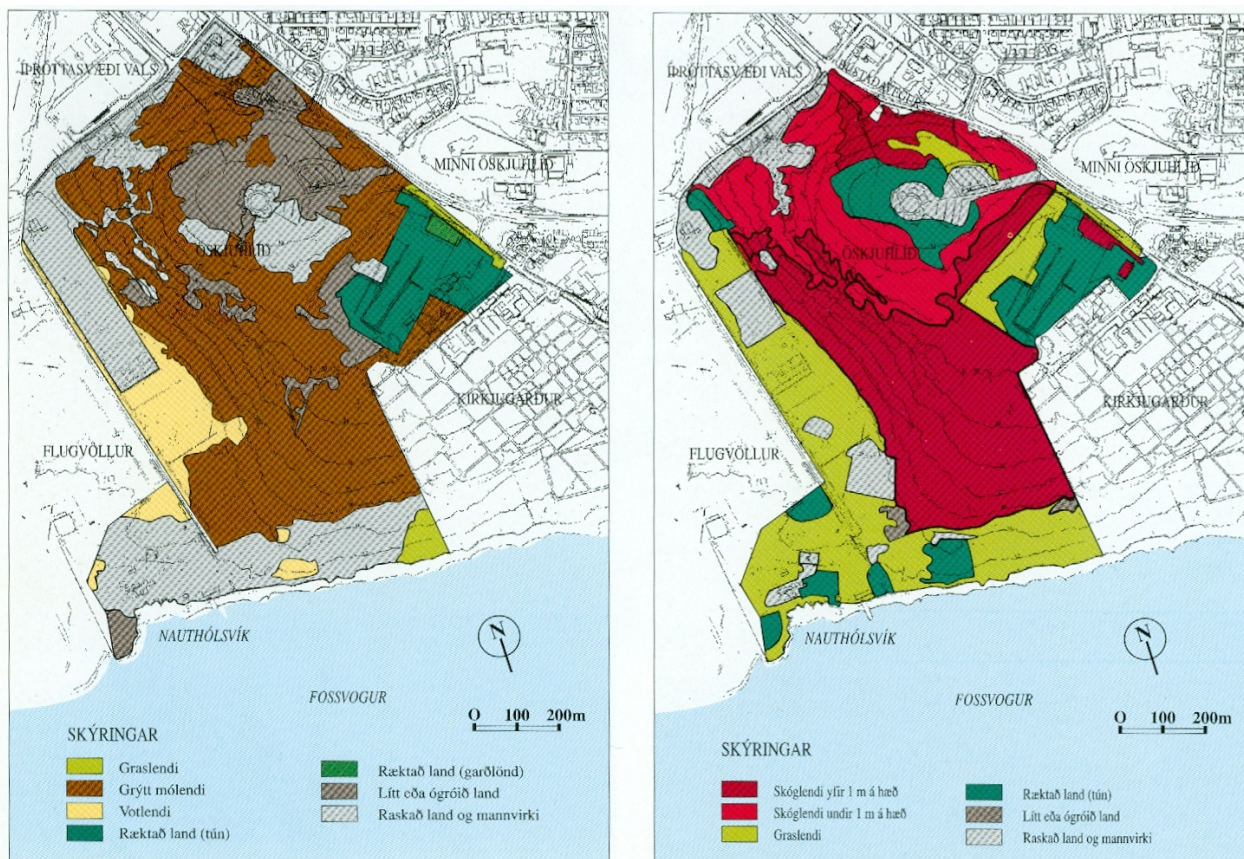
Það sem einkennir Öskjuhlíð er brött, stórgrýtt og klettótt hlíðin að vestan- og norðanverðu með fremur ávölum hákolli sem hæst ber 61 m yfir sjó. Sléttlendi er undir hlíðinni til vesturs að flugvellinum og til austurs í Leynimýri. Til suðurs er jafn halli niður að sjó, en þar taka við 4-5 m háir þverhníptir sjávarhamrar. Aðrir hamrar eru við norður- og vesturmörkin, myndaðir af mannavöldum vegna grjótnáms. Í Öskjuhlíð er að finna fjölbreytta jarðsögu seinni hluta ísaldar hér á landi. Fyrir um ellefu þúsund árum var sjávarstaðan mun hærri en nú og þá var Öskjuhlíð eyja. Menjar um þann tíma eru þveginn jökulruðningur og lábarðir hnullungar, sem liggja sem kragi umhverfis hlíðina í 43 m hæð yfir sjó.



Mynd 1. Jarðfræðikort úr deiliskipulagi Öskjuhlíðar.

Samanburður á gróðurfari í Öskjuhlíð milli árána 1951 og 2017 sýnir að miklar breytingar hafa orðið á gróðurfari hlíðarinnar. Ríkjandi gróðurlendi var mólendi en er nú skóglendi. Raskað land og mannvirki

náðu yfir allstóran hluta svæðisins, sem þá var í sárum eftir setuliðið. Lítt gróið land var einkum á kolli hlíðarinnar. Skömmu eftir 1950 var hafin tilraun með uppgræðslu í Öskjuhlíð og er nú samfelldur skógur í vestur- og suðurhlíð hennar. Auk birkis ber mest á erlendum trjátegundum, bergfuru, sitkagreni og alaskaösp. Engu að síður er tegundafjölbreytileiki háplantna mikill og eru skráðar 135 tegundir í Öskjuhlíð, sem er um þriðjungur íslensku flórunnar.



Mynd 2. Gróðurfarskort úr deiliskipulagi Öskjuhlíðar, ath. að hæðarmælingar eru síðan 1998.

Á svæðinu eru merkilegar fléttur og skófir en grágrýtishnullungarnir eru þaktir fjölbreyttum hrúðurfléttum sem setja mikinn svip á skógarbotninn. Í næsta nágrenni við hitaveitustokkinn sem liggur að dælustöðinni, hefur fundist mjög áhugaverð fléttutegund, foldarskóf sem virðist vera einstök fyrir vísindin og hefur aðeins fundist á nokkrum stöðum á landinu. Verndargildi hennar á þessum litla bletti er því mikið (Skrifstofa umhverfisgæða, 2017).

1.2 Minjar

Í Öskjuhlíð finnast víða sögulegar minjar. Þær eru af margvíslegu tagi, en í stórum dráttum má skipta þeim í tvennt: almennar söguminjar og stríðsminjar. Elstu almennu minjarnar tengjast búskap, s.s. Víkursel sem var sel frá höfuðbólínu Reykjavíkur, sem var nefnt Vík. Þar höfðu Reykjavíkurbændur snemma nytjar, skóg og selstöðu og er minjarnar rúst, stekkir og fjárbyrgi. Aðrar minjar eru landamerkjasteinn, þjóðleið, mógrafir o.fl. samtals 23 minjar.

SKÝRINGAR:

Mikil sögugildi
 5
 4
 3
 2
 1
 Lítil sögugildi

Landslagsheildir:

A Háborga
 B Húlsá
 C Undirlendi
 D Strandlengja

— Mikil landslagsheild
 - - - Mikil deilissvæði

Öskjuhlíð - Nauthólsvík
DEILISKIPULAG
SÖGUGILDI

Kvarði 1 : 10.000 dags. 2.febr. 1998

Yngvi Þór Loftsson, landslagsarkitekt FELA
 Landmælan ehf. Nýbýlavegi 6, Kópavogi sími 554 5500

8

1.3 Útivist / Landnotkun

Öskjuhlíðin er vinsælt útivistarsvæði íbúa á höfuðborgarsvæðinu, víðáttumikið útivistarsvæði steinsnar frá miðbæ Reykjavíkur og hafa höfuðborgarbúar nýtt sér það til ánægju og endurnæringar um langt skeið. Fjölmargir þættir valda því að Öskjuhlíð er kjörið útivistarsvæði. Þar kemur til staðsetning inn í miðri borginni, fjölbreyttar náttúru- og söguminjar, skógræktarsvæði og áhugaverð göngusvæði. Svæðið býður upp á sérlega fallegt umhverfi og friðsæld.

Öskjuhlíðin er mikilvægur hlekkur í keðju opinna svæða sem nær frá Tjörninni um Öskjuhlíð, Fossvogsdal, Elliðaárdal og upp í Heiðmörk. Til þess að þessir landkostir nýtist sem best hefur verið lögð áhersla á að gera Öskjuhlíð aðgengilega með því að byggja upp malbikaða göngu- og hjólastíga og náttúrustíga og staðsetja upplýsingaskilti við helstu aðkomuleiðir.

Sífelld fleiri kjósa að njóta útivistar í Öskjuhlíð en til þess að auka útivistarmöguleika eru gerðar breytingar á núverandi stofn- og tengistígum ásamt því að bætt er við einum nýjum áningarstað, sjá kafla 2.3 Breytingar á stofn- og tengistígum.

1.4 Áhættumat hitaveitutanka

Áhættugreining hefur verið gerð á starfsemi Veitna umhverfis Perluna í Öskjuhlíð. Niðurstaða greiningarinnar bendir til þess að framtíð reksturs hitaveitutanka sé betur komið í mannvirkjum sem ekki tengjast mikilli umferð ferðamanna. Viðhald, rekstur og endurnýjun geymanna í núverandi mynd er annmörkum háð. Aukinn ferðamannastraumur og ný mannvirki svo nærri hitaveitugeymum Veitna er ekki æskilegur kostur. Til langrar framtíðar má tryggja Reykvíkum forða í nýjum geymum sem gengið er þannig frá að þeir ógni ekki öryggi vegfaranda þó leki komi að geymum. Áður en ráðist verður í breytingar á tankarými í Öskjuhlíð munu Veitur meta áhætta út frá eftirfarandi sjónarhornum:

- Skoða þarf hvort einhver hætta geti stafað af mannvirkinu vegna umferðar og nálægðar við fólk eða dýr. Veldur staðsetningin eða ytri hönnun truflun á einhvern hátt? Horfa þarf til alls líftíma mannvirkis og mögulegra breytinga í umhverfinu.
- Meta þarf hönnun og staðsetningu vegna rekstrar. Er aðgengi auðvelt til eftirlits og viðhalds og er væntanlegur kostnaður vegna viðhalds og rekstrar innan eðlilegra marka?
- Er hætta á tjóni á framkvæmdartíma eða hefur framkvæmdin einhverja sérstaka áhættu í för með sér.

2 BREYTINGAR Á DEILISKIPULAGI

2.1 Breyting í innan lóðar Perlunnar

Gerð er breyting á deiliskipulag Öskjuhlíðar innan lóðar Perlunnar, Varmahlíð 1 í Öskjuhlíð. Breytingin felur í sér nýtt mannvirki norðan við Perluna sem er að mestu neðanjarðar og tengist núverandi byggingu. Núverandi lóð er 30659m² stækkar um 9366 m² og verður eftir breytingu 40025m². Byggingin er samtals um 750 m² að stærð og mun hýsa stjörnuver „Planetarium“ sem er ætlað mikilvægt hlutverk í framtíðarnýtingu hússins. Það sem verður sýnilegt ofanjarðar er efsti hluti hringlaga sívalnings um 18 metrar í þvermál með hallandi þaki, sem rís hæst tæpa 7,5 m metra yfir gólfkóta aðalhæðar Perlunnar. Húsið verður klætt ljósu zinki.

Núverandi lóðarstærð	30659 m ²
Núverandi byggingarmagn	4621 m ²
Núverandi nýtingarhlutfall	0,15

Lóðarstærð eftir breytingu	40025 m ²
Byggingarmagn eftir breytingu	5371 m ²
Nýtingarhlutfall eftir breytingu	0,13



Mynd 4. Sýnir sýnilegan hluta af áætlaðri viðbyggingu við Perluna.

2.2 Breyting II vegna staðsetningar á nýjum hitaveitutanki

Í dag eru sex hitaveitutankar í Perlunni en þeir tryggja nægt miðlunarrými hitaveitu í Vesturborginni. Tankmagn þessa sex tanka er hátt í 24 þúsund rúmmetra af miðlunarrými. Tveir tankanna eru fullir af 35-40°C heitu retúrvatni sem ósættanlegt er að geyma áfram nærri þeim mikla fólksfjölda sem er í Perlunni. Það er sameiginlegur skilningur allra að nýju tankana verði að setja upp sem fyrst. Veitur hafa áður skoðað staðsetningu fyrir einn 8 þús. rúmmetra tank en til lengri tíma gæti þurft að huga að tveimur tönkum. Varðandi hæð þeirra yfir sjávarmáli og hversu djúpt þeir verða settir inn í landið verður að finna lausn sem er ásættanleg fyrir alla og markmiðið er ekki að búa til nýtt kennileiti fyrir borgina.

Nokkur vinna hefur farði í að velja nýja staðsetningu fyrir tank eða tanka sem rúma vatn sem samsvarar tveimur tönkum Perlunnar þ.e um 7.800 m³ tankrými. Skoðaðir voru 5 valkostir að staðsetningu og þær metnar út frá;

- Jarðmyndum.
- Gróðri.
- Fornleifum og menningarminjum.
- Ásýnd og sjónrænum áhrifum.
- Öryggi.

2.2.1 Valkostur A. Einn tankur suð-vestan við bensínstöð

Skóðað var að staðsetja einn um 8.000 m² tank suðvestan við bensínstöðina, sjá mynd 5.



Mynd 5. Staðsetning valkostar A, einn tankur suð-vestan við bensínstöð og snið.

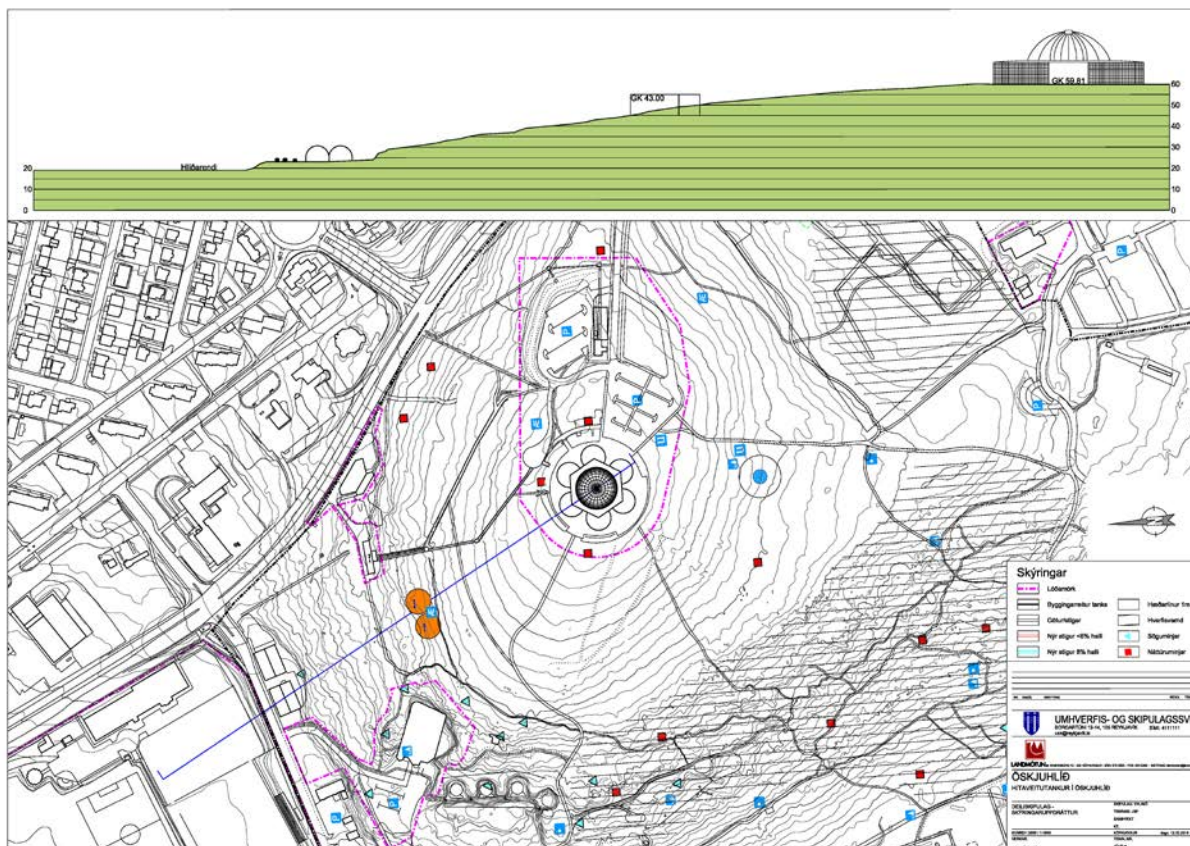
Valkostur A. Einn tankur suð-vestan við bensínstöð			
Umhverfispættir	Vægi	Lýsing	Viðmið
Jarðmyndanir	-	Á svæðinu eru forn sjávarmörk frá seinni hluta ísaldar fyrir 11.000 árum þegar sjávarstaðan var mun hærri og Öskjuhlíð eyja. Menjar um þann tíma eru þveginn jökulruðningur og lábarðir hnúllung, sem liggja eins og krugi umhverfis hlíðina í 43 m hæð yfir sjó.	3 gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd (Verndarmarkmið fyrir jarðminjar, vatnasvæði, landslag og víðerni.
Gróður	0	Ekki er vitað um verndaðar gróðurtegundir eða gróðurtegundir á valista Náttúrufræðistofnunar innan svæðisins	Válisti Náttúrufræðistofnunar Íslands fyrir plöntur

		Staðsetning nýs hitaveitutanks hefði þó einhver áhrif á ræktaðan skóg.	Auglýsing um friðlýsingu nokkurra plöntutegunda. Stj.tíð. B, nr. 184/1978. 2.gr Laga nr. 60/2013 um náttúruvernd (Verndarmarkmið fyrir vistgerðir, vistkerfi og tegundir.)
Fornleifar og menningarminjar	0	Fyrir liggur fornleifaskráning í Öskjuhlíð og eru engar fornleifar innan þess svæðis sem hitaveitutankurinn er staðsettur. Við framkvæmdir verður ýrustu varúðar gætt í nálægð við þekktar fornleifar svo þær spillist ekki. Finnist frekari minjar við framkvæmdir í skipulagsáætluninni verður Minjastofnun Íslands gert viðvart í samræmi við 24.gr laga nr. 80/2012	Skráðar friðlýstar fornleifar skv. þjóðminjalögum nr. 107/2001. Fornleifar skv. skilgreiningu í 3.gr laga nr.80/2012 um menningarminjar. Verndun og varðveisla fornminja skv. 21.-24. grein sömu laga. Aðrar fornleifar (minjar 100 ára og eldri, s.s. byggðaleifar, haugar, greftrunarstaðir o.s.frv.) skv. 9 gr. þjóðminjalaga nr. 107/2001.
Ásýnd og sjónræn áhrif	-	Tankarnir hafa sjónræn áhrif á ásýnd Öskjuhlíðar. Lögð er áhersla á að hluti tankana verði neðanjarðar til þess að minnka sjónræn áhrif. Lögð verður áhersla á að umhverfis tankana verði lögð áhersla á að halda í trjágróður sem er til staðar þannig að tankarnir verði ekki eins áberandi. Lögð er áhersla á skerða sem minnst útivistargildi svæðisins og yfirbragð sem og búsvæði fyrir fugla og aðrar lífverur og jarðminjar.	6.1.1.gr. byggingarreglugerðar nr. 112/2012 um hönnun mannvirkja og gæði byggingarlistar. Sérstaða/fágæti landslags út frá vísbendingum í 3. gr. laga um náttúruvernd nr.60/2013. Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Stefnumörkun til 2020. Sjá markmið og leiðir um verndun náttúru Íslands.
Útivist	0	Lögð er áhersla á skerða sem minnst útivistargildi svæðisins og yfirbragð sem og búsvæði fyrir fugla og aðrar lífverur og jarðminjar. Megin stefna í skipulagi Öskjuhlíðar skal áfram vera að svæðið þjóni hlutverki sínu sem einn helsti útivistarskógur innan þéttbýlis-svæðis borgarinnar, í samræmi við aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030.	Aðalskipulag Reykjavíkur kafli Hlíðar, Holt, Norðurmýri umfjöllun um OP2 Deiliskipulag Öskjuhlíðar

Öryggi	+	Staðsetning myndi minnka hættu ef kæmi leki úr hitaveitu tönkum þar sem tankurinn yrði byggður þannig að svæði við hann tæki við leka úr honum og ekki er líklegt að leki hefði áhrif á fólk.	Áhættugreining fyrir Veitur

2.2.2 Valkostur B. Tveir tankar í skógarlundi ofan við Dæluhús

Valkostur B eru tveir tankar sem eru samtals um 8.000 m³ í skógarlundi ofan við Dæluhús Veitna, sjá mynd 6.



Mynd 6. Tveir tankar í skógarlundi ofan við Dæluhús.

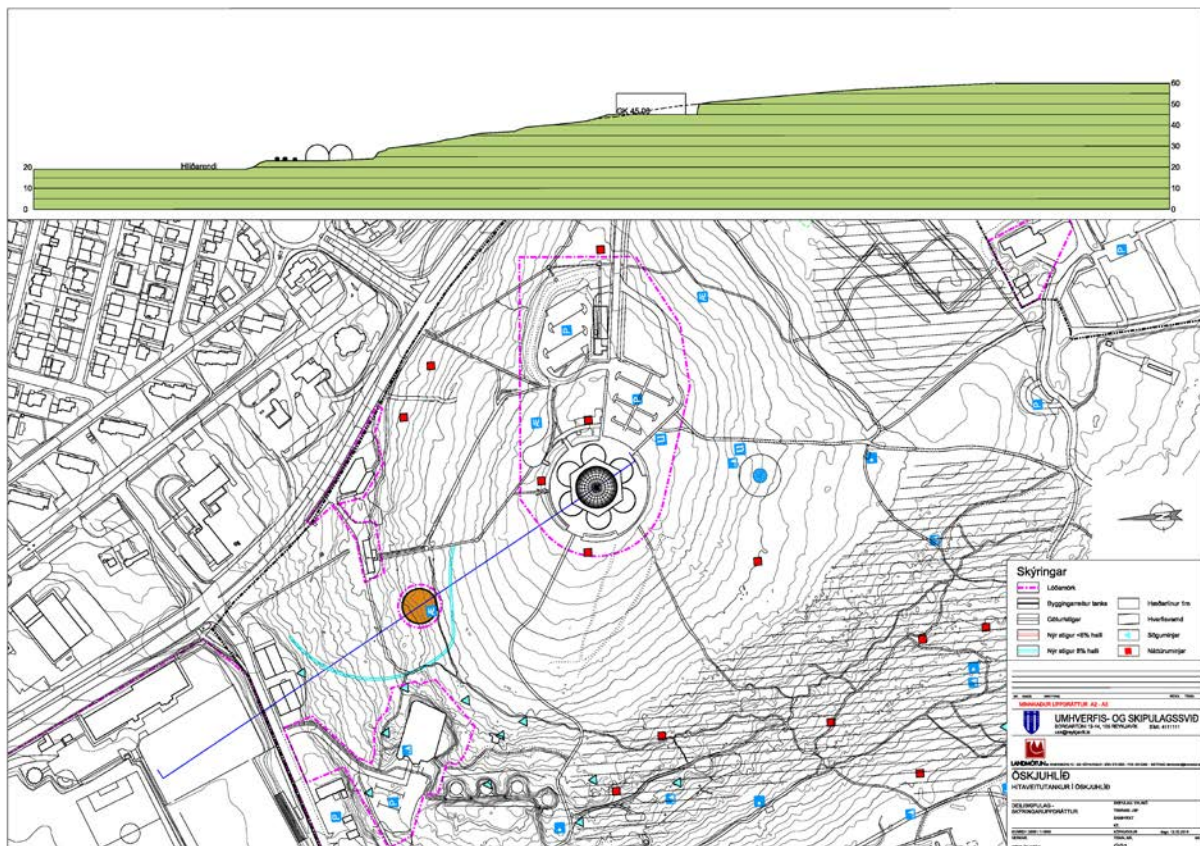
Valkostur B Tveir tankar í skógarlundi ofan við Dæluhús			
Umhverfispættir	Vægi	Lýsing	Viðmið
Jarðmyndanir	-/0	Á svæði B eru forn sjávarmörk frá seinni hluta ísaldar fyrir 11.000 árum þegar sjávarstaðan var mun hærri og Öskjuhlíð eyja. Menjar um þann tíma eru þveginn jökulruðningur og lábarðir hnallungar, sem liggja eins og krugi umhverfis hlíðina í 43 m hæð yfir sjó.	3 gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd (Verndarmarkmið fyrir jarðminjar, vatnasvæði, landslag og víðerni).
Gróður	-	Á svæðinu, nálægt hitaveitustokkinum sem liggur að dælustöðinni, hefur fundist mjög áhugaverð fléttutegund,	Válisti Náttúrufræðistofnunar Íslands fyrir plöntur Auglýsing um friðlýsingu nokkurra

		foldarskóf, sem virðist vera einstök fyrir vísindin og hefur aðeins fundist á nokkrum stöðum á landinu. Verndargildi hennar á þessum litla bletti er mikið. Ef hitaveitutankurinn verður reistur á þessum stað mun það þýða mikið rask á fallegum skógarblett, mörg grenitré þarf að vera felld.	plöntutegunda. Stj.tíð. B, nr. 184/1978. 2.gr Laga nr. 60/2013 um náttúruvernd (<i>Verndarmarkmið fyrir vistgerðir, vistkerfi og tegundir.</i>)
Fornleifar og menningarminjar	0	Fyrir liggur fornleifaskráning í Öskjuhlíð og eru engar fornleifar innan þess svæðis sem tillaga er gerð um staðsetningu hitaveitutanks. Við framkvæmdir verður ýrustu varúðar gætt í nálægð við þekktar fornleifar svo þær spillist ekki. Finnist frekari minjar við framkvæmdir í skipulagsáætluninni verður Minjastofnun Íslands gert viðvart í samræmi við 24.gr laga nr. 80/2012	Skráðar friðlýstar fornleifar skv. þjóðminjalögum nr. 107/2001. Fornleifar skv. skilgreiningu í 3.gr laga nr.80/2012 um menningarminjar. Verndun og varðveisla fornminja skv. 21.-24. grein sömu laga. Aðrar fornleifar (minjar 100 ára og eldri, s.s. byggðaleifar, haugar, greftrunarstaðir o.s.frv.) skv. 9 gr. þjóðminjalaga nr. 107/2001.
Ásýnd og sjónræn áhrif	-	Tankarnir geta haft sjónræn áhrif á ásýnd Öskjuhlíðar. Lögð er áhersla á að hluti tankana verði neðanjarðar til þess að minnka sjónræn áhrif. Umhverfis tankana verður lögð áhersla á að halda í trjágróður sem er til staðar þannig að tankarnir verði ekki eins áberandi. Vandað skal til frágangs lóðar og hún gerð aðlaðandi og falla að nánasta umhverfi sínu.	6.1.1.gr. byggingarreglugerðar nr. 112/2012 um hönnun mannvirkja og gæði byggingarlistar. Sérstaða/fágæti landslags út frá vísbendingum í 3. gr. laga um náttúruvernd nr.60/2013. Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Stefnumörkun til 2020. Sjá markmið og leiðir um verndun náttúru Íslands. Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030
Útivist	0	Lögð er áhersla á skerða sem minnst útivistargildi svæðisins og yfirbragð sem og búsvæði fyrir fugla og aðrar lífverur og jarðminjar. Megin stefna í skipulagi Öskjuhlíðar skal áfram vera að svæðið þjóni hlutverki sínu sem einn helsti útivistarskógur innan þéttbýlis-	Aðalskipulag Reykjavíkur kafli Hlíðar, Holt, Norðurmýri umfjöllun um OP2 Deiliskipulag Öskjuhlíðar

		svæðis borgarinnar, í samræmi við aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030.	
Öryggi	+	Staðsetning myndi minnka hættu ef kæmi leki úr hitaveitu tönkum þar sem tankurinn yrði byggður þannig að svæði við hann tæki við leka úr honum og ekki er líklegt að leki hefði áhrif á fólk.	Áhættugreining fyrir Veitur

2.2.3 Valkostur C. Einn tankur í skógarlundi ofan við Dæluhús

Staðsetning C er sama staðsetning og B nema að gert er ráð fyrir einum tanki sem er um 8.000 m³.



Mynd 7. Staðsetning einn tankur í skógarlundi ofan við Dæluhús.



Mynd 8. Sýnileiki tanks miðað við gólfkóta 42 m.y.s. og 45 m.y.s.

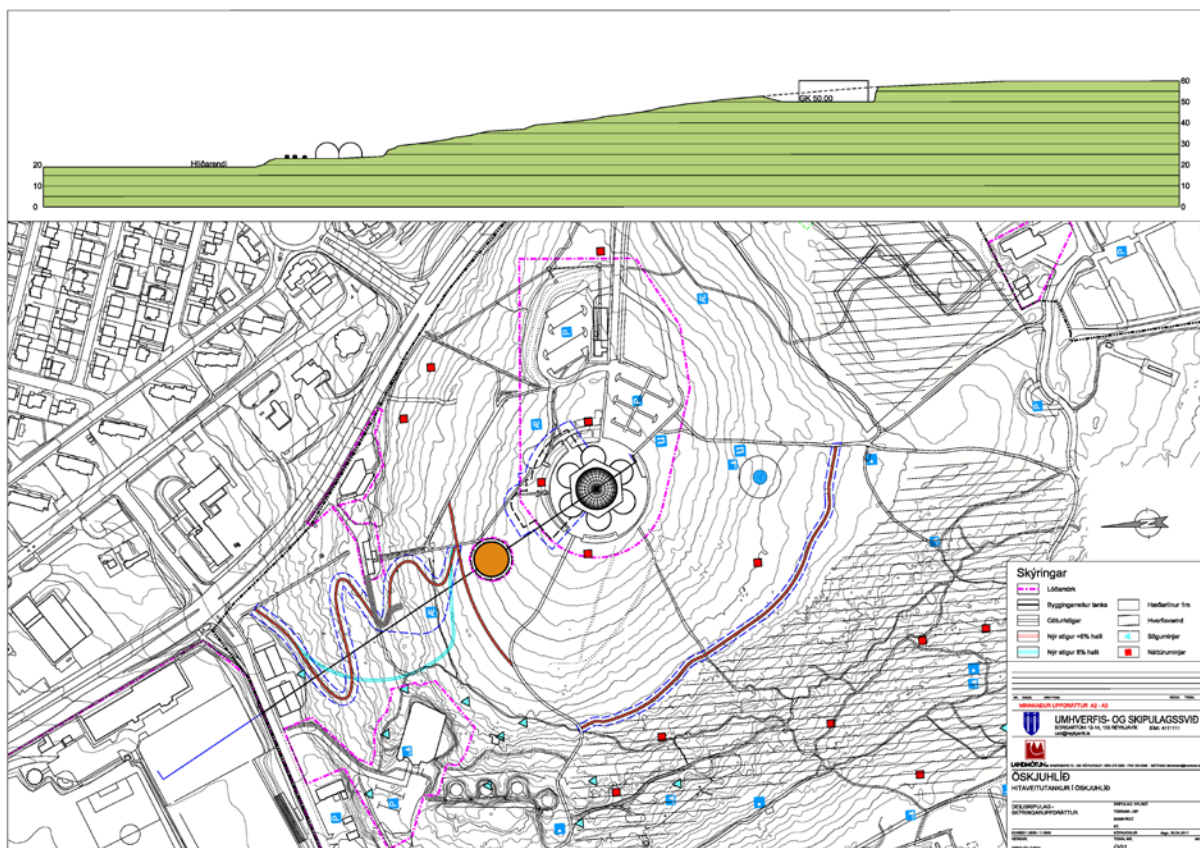
Valkostur C Einn tankur í skógarlundi ofan við Dæluhús			
Umhverfisþættir	Vægi	Lýsing	Viðmið
Jarðmyndanir	-	Á svæði C eru forn sjávarmörk frá seinni hluta ísaldar fyrir 11.000 árum þegar sjávarstaðan var mun hærri og Öskjuhlíð eyja. Menjar um þann tíma eru þveginn jökulruðningur og lábarðir hnúllungar, sem liggja eins og krugi umhverfis hlíðina í 43 m hæð yfir sjó.	3 gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd (<i>Verndarmarkmið fyrir jarðminjar, vatnasvæði, landslag og víðerni.</i>)
Gróður	-	Tankurinn yrði á nálægð við hitaveitustokkinum sem liggur að dælustöðinni. Þar hefur fundist mjög áhugaverð fléttutegund, foldarskóf sem virðist vera einstök fyrir vísindin og hefur aðeins fundist á nokkrum stöðum á landinu. Verndargildi hennar á þessum litla bletti er mikið. Ef hitaveitutankurinn verður reistur á þessum stað mun það þýða mikið rask á fallegum skógarblett, mörg grenitré þarf að vera felld.	Válisti Náttúrufræðistofnunar Íslands fyrir plöntur Auglýsing um friðlýsingu nokkurra plöntutegunda. Stj.tíð. B, nr. 184/1978. 2.gr Laga nr. 60/2013 um náttúruvernd (<i>Verndarmarkmið fyrir vistgerðir, vistkerfi og tegundir</i>).
Fornleifar og menningarminjar	0	Fyrir liggur fornleifaskráning í Öskjuhlíð og eru engar fornleifar innan þeirra svæða sem tillaga er gerð um staðsetningu á hitaveitutank. Við framkvæmdir verður ýtrustu varúðar gætt í nálægð við þekktar fornleifar svo	Skráðar friðlýstar fornleifar skv. þjóðminjalögum nr. 107/2001. Fornleifar skv. skilgreiningu í 3.gr laga nr.80/2012 um menningarminjar. Verndun og

		þær spillist ekki. Finnist frekari minjar við framkvæmdir í skipulagsáætluninni verður Minjastofnun Íslands gert viðvart í samræmi við 24.gr laga nr. 80/2012	varðveisla fornminja skv. 21.-24. grein sömu laga. Aðrar fornleifar (minjar 100 ára og eldri, s.s. byggðaleifar, haugar, greftrunarstaðir o.s.frv.) skv. 9 gr. þjóðminjalaga nr. 107/2001.
Ásýnd og sjónræn áhrif	-	Tankarnir geta haft sjónræn áhrif á ásýnd Öskjuhlíðar. Lögð er áhersla á að hluti tankana verði neðanjarðar til þess að minnka sjónræn áhrif. Umhverfis tankana verður lögð áhersla á að halda í trjágróður sem er til staðar þannig að tankarnir verði ekki eins áberandi. Lögð er áhersla á skerða sem minnst útivistargildi svæðisins og yfirbragð sem og búsvæði fyrir fugla og aðrar lífverur og jarðminjar. Megin stefna í skipulagi Öskjuhlíðar skal áfram vera að svæðið þjóni hlutverki sínu sem einn helsti útivistarskógur innan þéttbýlissvæðis borgarinnar, í samræmi við aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030. Vandað skal til frágangs lóðar og hún gerð aðlaðandi og falla að nánasta umhverfi sínu.	6.1.1.gr. byggingarreglugerðar nr. 112/2012 um hönnun mannvirkja og gæði byggingarlistar. Sérstaða/fágæti landslags út frá vísbendingum í 3. gr. laga um náttúruvernd nr.60/2013. Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Stefnumörkun til 2020. Sjá markmið og leiðir um verndun náttúru Íslands.
Útivist	+	Lögð er áhersla á skerða sem minnst útivistargildi svæðisins og yfirbragð sem og búsvæði fyrir fugla og aðrar lífverur og jarðminjar. Þessi staðsetning býður upp á ýmsa möguleika á að nýta tankinn með útivist svo sem áningarstað eða svið, þar sem hægt væri að fella hann skemmtilega inn í hallann ef t.d. gólfkvótinn yrði um 42. Megin stefna í skipulagi Öskjuhlíðar skal áfram vera að svæðið þjóni áfram hlutverki sínu sem einn helsti útivistarskógur innan þéttbýlissvæðis borgarinnar, í samræmi við aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030.	Aðalskipulag Reykjavíkur kafli Hlíðar, Holt, Norðurmyri umfjöllun um OP2 Deiliskipulag Öskjuhlíðar

Öryggi	+	Staðsetning myndi minnka hættu ef kæmi leki úr hitaveitu tönkum þar sem tankurinn yrði byggður þannig að svæði við hann tæki við leka úr honum og ekki er líklegt að leki hefði áhrif á fólk.	Áhættugreining fyrir Veitur

2.2.4 Valkostur D. Einn tankur í opnu rými ofan við Dæluhús

Tillaga að þessar staðsetningu, valkosti D, kom frá skrifstofu umhverfisgæða, deild náttúr og garða hjá Reykjavíkurborg.

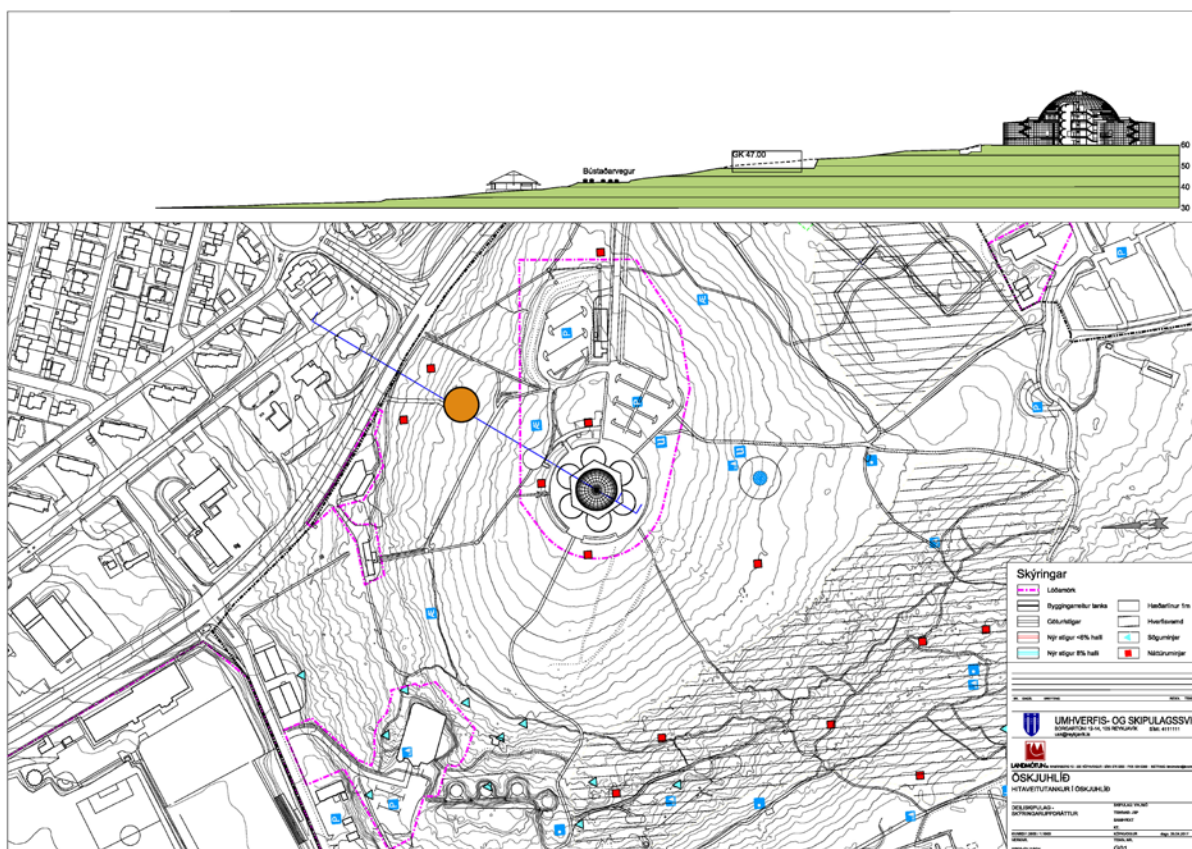


Mynd 9. Einn tankur í opnu rými ofan við Dæluhús.

Svæði D Einn tankur í opnu rými ofan við Dæluhús			
Umhverfispættir	Vægi	Lýsing	Viðmið
Jarðmyndanir	0	Ekki eru verndaðar jarðmyndanir á svæði D	3 gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd (<i>Verndarmarkmið fyrir jarðminjar, vatnasvæði, landslag og víðerni.</i>)
Gróður	0	Ekki er vitað um verndaðar gróðurtegundir eða gróðurtegundir á válista Náttúrufræðistofnunar á fyrirhuguðu svæði D	Válisti Náttúrufræðistofnunar Íslands fyrir plöntur Auglýsing um friðlýsingu nokkurra plöntutegunda. Stj.tíð. B, nr. 184/1978. 2.gr Laga nr. 60/2013 um náttúruvernd (<i>Verndarmarkmið fyrir vistgerðir, vistkerfi og tegundir.</i>)
Fornleifar og menningarminjar	0	Fyrir liggur fornleifaskráning í Öskjuhlíð og eru engar fornleifar innan þessa svæðis sem tillaga er gerð um staðsetningu hitaveitutanka. Við framkvæmdir verður ítrustu varúðar gætt í nálægð við þekktar fornleifar svo þær spillist ekki. Finnist frekari minjar við framkvæmdir í skipulagsáætluninni verður Minjastofnun Íslands gert viðvart í samræmi við 24.gr laga nr. 80/2012	Skráðar friðlýstar fornleifar skv. þjóðminjalögum nr. 107/2001. Fornleifar skv. skilgreiningu í 3.gr laga nr.80/2012 um menningarminjar. Verndun og varðveisla fornminja skv. 21.-24. grein sömu laga. Aðrar fornleifar (minjar 100 ára og eldri, s.s. byggðaleifar, haugar, greftrunarstaðir o.s.frv.) skv. 9 gr. þjóðminjalaga nr. 107/2001.
Ásýnd og sjónræn áhrif	-	Tankarnir eru á opnu svæði og því geta þeir haft mikil sjónræn áhrif á ásýnd Öskjuhlíðar. Tankurinn yrði einnig mjög sýnilegur frá Perlunni og í n Vandað skal til frágangs lóðar og hún gerð aðlaðandi og falla að nánasta umhverfi sínu. Skulu byggingarákvæði og skilmálar varðandi útlit og frágang bygginga útfærðir frekar í deiliskipulagi.	6.1.1.gr. byggingarreglugerðar nr. 112/2012 um hönnun mannvirkja og gæði byggingarlistar. Sérstaða/fágæti landslags út frá vísbendingum í 3. gr. laga um náttúruvernd nr.60/2013.
Útivist	-	Lögð er áhersla á skerða sem minnst útivistargildi svæðisins og yfirbragð sem og búsvæði fyrir fugla og aðrar	Aðalskipulag Reykjavíkur kafli Hlíðar, Holt, Norðurmýri umfjöllun um OP2.

		lífverur og jarðminjar. Megin stefna í skipulagi Öskjuhlíðar skal áfram vera að svæðið þjóni áfram hlutverki sínu sem einn helsti útivistarskógur innan þéttbýlis-svæðis borgarinnar, í samræmi við aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030.	Deiliskipulag Öskjuhlíðar
Öryggi	+	Staðsetning myndi minnka hættu ef kæmi leki úr hitaveitu tönkum þar sem tankurinn yrði byggður þannig að svæði við hann tæki við leka úr honum og ekki er líklegt að leki hefði áhrif á fólk.	Áhættugreining fyrir Veitur

2.2.5 Valkostur E. Einn tankur norðaustan við Perluna



Mynd 10. Einn tankur norðaustan við Perluna.



Mynd 11. Staðsetning E miðað við gólfkóta 44 og gólfkóta 47.



Mynd 12. Staðsetning E þar litur á tanki tekur mið af gróðrinum í kring, gólfkóti ca. 44 og síðar mynd ljósir litir og gólfkóti ca. 47.

<i>Svæði E, norðaustan við Perluna</i>			
<i>Umhverfisþættir</i>	<i>Vægi</i>	<i>Lýsing</i>	<i>Viðmið</i>
Jarðmyndanir	0	Ekki eru verndaðar jarðmyndanir á fyrirhuguðu svæði E.	3 gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd (<i>Verndarmarkmið fyrir jarðminjar, vatnasvæði, landslag og víðerni.</i>)
Gróður	0	Ekki eru verndaðar gróðurtegundir eða gróðurtegundir á valista Náttúrufræðistofnunar á svæðinu.	Válisti Náttúrufræðistofnunar Íslands fyrir plöntur Auglýsing um friðlýsingu nokkurra plöntutegunda. Stj.tíð. B, nr.

			184/1978. 2.gr Laga nr. 60/2013 um náttúruvernd (<i>Verndarmarkmið fyrir vistgerðir, vistkerfi og tegundir.</i>)
Fornleifar og menningarminjar	0	Fyrir liggur fornleifaskráning í Öskjuhlíð og eru engar fornleifar innan þeirra svæða sem tillaga er gerð um staðsetningu hitaveitutanks. Við framkvæmdir verður ýrustu varúðar gætt í nálægð við þekktar fornleifar svo þær spillist ekki. Finnist frekari minjar við framkvæmdir í skipulagsáætluninni verður Minjastofnun Íslands gert viðvart í samræmi við 24.gr laga nr. 80/2012.	Skráðar friðlýstar fornleifar skv. þjóðminjalögum nr. 107/2001. Fornleifar skv. skilgreiningu í 3.gr laga nr.80/2012 um menningarminjar. Verndun og varðveisla fornminja skv. 21.-24. grein sömu laga. Aðrar fornleifar (minjar 100 ára og eldri, s.s. byggðaleifar, haugar, greftrunarstaðir o.s.frv.) skv. 9 gr. þjóðminjalaga nr. 107/2001.
Ásýnd og sjónræn áhrif	-	Tankarnir geta haft sjónræn áhrif á ásýnd Öskjuhlíðar. Lögð er áhersla á að hluti tankana verði neðanjarðar til þess að minnka sjónræn áhrif. Umhverfis tankana verður lögð áhersla á að halda í trjágróður sem er til staðar þannig að tankarnir verði ekki eins áberandi. Lögð er áhersla á skerða sem minnst útivistargildi svæðisins og yfirbragð sem og búsvæði fyrir fugla og aðrar lífverur og jarðminjar. Við svæðið eru þó nokkuð falleg tré sem veita sjónrænt skjól þannig að tankurinn verður ekki eins áberandi og aðrir kostir m.a. frá Bústaðarvegi.	6.1.1.gr. byggingarreglugerðar nr. 112/2012 um hönnun mannvirkja og gæði byggingarlistar. Sérstaða/fágæti landslags út frá vísbendingum í 3. gr. laga um náttúruvernd nr.60/2013. Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Stefnumörkun til 2020. Sjá markmið og leiðir um verndun náttúru Íslands.
Útivist	+	Lögð er áhersla á skerða sem minnst útivistargildi svæðisins og yfirbragð sem og búsvæði fyrir fugla og aðrar lífverur og jarðminjar. Þessi staðsetning býður upp á mikla möguleika að tengja tankinn við útivist svo sem áningarstað, sjá skýringaruppdrátt. Megin stefna í skipulagi Öskjuhlíðar skal áfram vera að svæðið þjóni hlutverki sínu sem	Aðalskipulag Reykjavíkur kafli Hlíðar, Holt, Norðurmýri umfjöllun um OP2. Deiliskipulag Öskjuhlíðar.

		einn helsti útivistarskógur innan þéttbýlis-svæðis borgarinnar, í samræmi við aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030.	
Öryggi	+	Staðsetning myndi minnka hættu ef kæmi leki úr hitaveitu tönkum þar sem tankurinn yrði byggður þannig að svæði við hann tæki við leka úr honum og ekki er líklegt að leki hefði áhrif á fólk.	Áhættugreining fyrir Veitur.

2.2.6 Niðurstaða

Kosturinn sem varð fyrir valinu er svæði E þar sem það hefur óveruleg eða jákvæð áhrif á umhverfisþætti. Allir kostirnir hafa neikvæð sjónræn áhrif en þó mismikil eftir staðsetning en t.d. væru tankarnir mjög áberandi á svæði D, einn stór tankur hefur þó minni sjónræn áhrif en tveir minni tankar. Til þess að draga úr sjónrænum áhrifum ætti að hafa tankana í lit sem fellur vel að umhverfinu t.d. sama lit og sígrænigróðurinn í Öskjuhliðinni. Vanda skal til frágangs lóðar og hún gerð aðlaðandi og falla að nánasta umhverfi sínu. Ekki má fella háan trjágróður sem skilur af nýja tankinn og Bústaðarveg.

Lagt er til að staðsetning á nýjum byggingarreit fyrir hitaveitutank sé norðaustan við Perluna. Leyfilegt verði að byggja um 7.8000 m³ tankrými. Um er að ræða einn tank sem er um 33 m að þvermáli og allt að 10 m að hæð. Gert er ráð fyrir að mögulega verði tankurinn að hlut til neðanjarðar. Möguleiki er á að nýta tankinn sem áningarstað fyrir útivist svo sem útsýnispalla eða til klífurs, sjá skýringarupprátt. Veitur verða þó að hafa aðgengi hringinn í kringum tankinn til þess að geta sinnt viðhaldi.

2.3 Breytingar á stofn- og tengistígum.

Sífelld fleiri kjósa að njóta útivistar í Öskjuhlíð en til þess að auka útivistarmöguleika eru gerðar breytingar á núverandi stofn- og tengistígum ásamt því að bætt er við einum nýjum áningarstað. Öskjuhlíðin er mikilvægt útivistarsvæði fyrir höfuðborgarbúa sem hafa ólíkar þarfir og væntingar til sinnar útivistar. Algengt er að hlauparar noti stíga í Öskjuhlíðinni í tengslum við aðra stofnstíga á höfuðborgarsvæðinu og vilja því hafa þá nokkuð slétta og jafnvel upplýsta, hægt væri að skoða þann möguleika að setja lýsing á nýja stofnstíga. Aðrir vilja ganga um Öskjuhlíðina eftir hlykkjóttum malarstígum. Mælt er með að bætt sé við litlum áningarstöðum með bekkjum og ruslafötum sem falla vel inn í umhverfið. Þannig verður fólki gert auðveldara að stoppa við og njóta umhverfisins.

BREYTING III. Lagt er til að tengistígar, sem koma í stað núverandi brattra stíga frá Flugvallarvegi verða færðir nær Keiluhöllinni í jaðri skógarins með það að markmiði að þeir verði ekki með meira en 5% halla. Breyting er gerð á legu þeirra til að uppfylla kröfu um að hámarks halli stíga.

BREYTING IV. Nýr stígur verði lagður ofan við Háukletta og Beneventum með tengingar við áhugaverða sögustaði og náttúrufyrirbrigði þar sem komið verði fyrir upplýsingaskiltum sem hluti af Perlufestinni sbr. vinningstillaga úr samkeppni um Öskjuhlíðina. Stígur ofan við klettabeltið í suðurhlíðinni styrkir útivist á svæðinu og tengir saman hringleið umhverfis Perluna. Á þeirri hringleið verði tengingar við áhugaverða sögustaði og náttúrufyrirbrigði þar sem komið verður fyrir upplýsingaskiltum.

BREYTING V. Skilgreindur er nýr stígur í Öskjuhlíðinni Perlufesti en þessi stígur er byggður á vinningstillögu Landslags úr Hugmyndasamkeppni um Öskjuhlíð. Stígurinn er nánast lágréttur stígur sem liggur í hring um Öskjuhlíðina og hægt væri að gera aðgengilegan fyrir alla. Hann þræðir saman allt það áhugaverða og fjölbreytta sem Öskjuhlíðin hefur upp á að bjóða. Aðrir minni stígar tengjast inn á Perlufestina og auðvelt að þræða sig um Öskjuhlíðina.

Lega núverandi stíga er leiðrétt skv. rétttri legu á nokkrum stöðum. Núverandi malarstígur að Leynimýri (sem er undirbyggður fyrir malbikaðan stíg) verði malbikaður og tengist steiptum stíg umhverfis Duftreitinn og að stíg samhliða vegi að Perlunni. Lega stígsins leiðrétt á uppdrætti miðað við núverandi legu.

BREYTING VI. Nýr áningarstaður verður staðsettur á stofnstíg sem liggur frá Nauthólsvík upp Öskjuhlíðina.

Að öðru leyti en framantaldar breytingar gera ráð fyrir gilda skilmálar úr samþykktu deiliskipulagi.

3 UMHVERFISÁHRIF

Áhrif þessara breytingu eru jákvæð á útivist og ferðamennsku þar sem verið er að bæta við stígum og nýjum möguleikum fyrir ferðamenn í Perlunni. Nýr tankur skerðir þó opnasvæðið í Perlunni en það er ákveðin mótvægisáðgerð að bæta við stígum til útivistar. Sú staðsetning sem hefur verið valin fyrir hitaveitutankinn á að skerða gróðurlendi sem minnst og ekki er gert ráð fyrir að fella stór tré. Við svæðið eru þó nokkuð falleg tré sem veita sjónrænt skjól þannig að tankurinn verður ekki eins áberandi m.a. frá Bústaðarvegi.

4 HEIMILDASKRÁ

Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030.

Árbæjarsafn, Anna Lís Guðmundsdóttir 2017. Um Þjóðleið í Öskjuhlíð

Árbæjarsafn og Borgarskipulag Reykjavíkur, Helgi M Sigurðsson og Yngvi Þór Loftsson 1993. Öskjuhlíð náttúra og saga.

Náttúrufræðistofnun, Kristbjörn Egilsson, 1994 Gróður Öskjuhlíðar.

Landmótun, Yngvi Þór Loftsson, 1999. Öskjuhlíð deiliskipulag.

Landmótun 2016. Yngvi Þór Loftsson, Margrét Ólafsdóttir og Jóhann Sindri Pétursson. Breyting á deiliskipulagi Öskjuhlíðar.

Skrifstofa umhverfisgæða Reykjavíkurborgar. 10. mars 2017. Breyting á deiliskipulagi Öskjuhlíðar. Minnisblað

Teiknistofa Ingimundar Sveinssonar 2016. Byggingarskilmálar fyrir Perlu norðursins.

Veitur 2017, minnisblað.