



Reykjavíkurborg

## Breyting á deiliskipulagi Öskjuhlíðar



### GREINARGERÐ MEÐ DEILISKIPULAGI

dags. 11. maí 2017

br. eftir auglýsingu 28.8.2017



LANDMÓTUN.

Yngvi Þór Loftsson, Margrét Ólafsdóttir og Jóhann Sindri Pétursson  
Hamraborg 12, 200 Kópavogi - [www.landmotun.is](http://www.landmotun.is)  
sími 575 5300 netf: [landmotun@landmotun.is](mailto:landmotun@landmotun.is)

 Skipulagsstofnun

Mótt.: 22. sep. 2017

Málnr.

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, br. 28.8.2017 og skýringaruppdráttur dagsettur 11.5.2017, br. 28.8.2017.**

## 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	Breytingar eftir auglýsingu.....	27
5	Heimildaskrá .....	28

## Myndaskrá

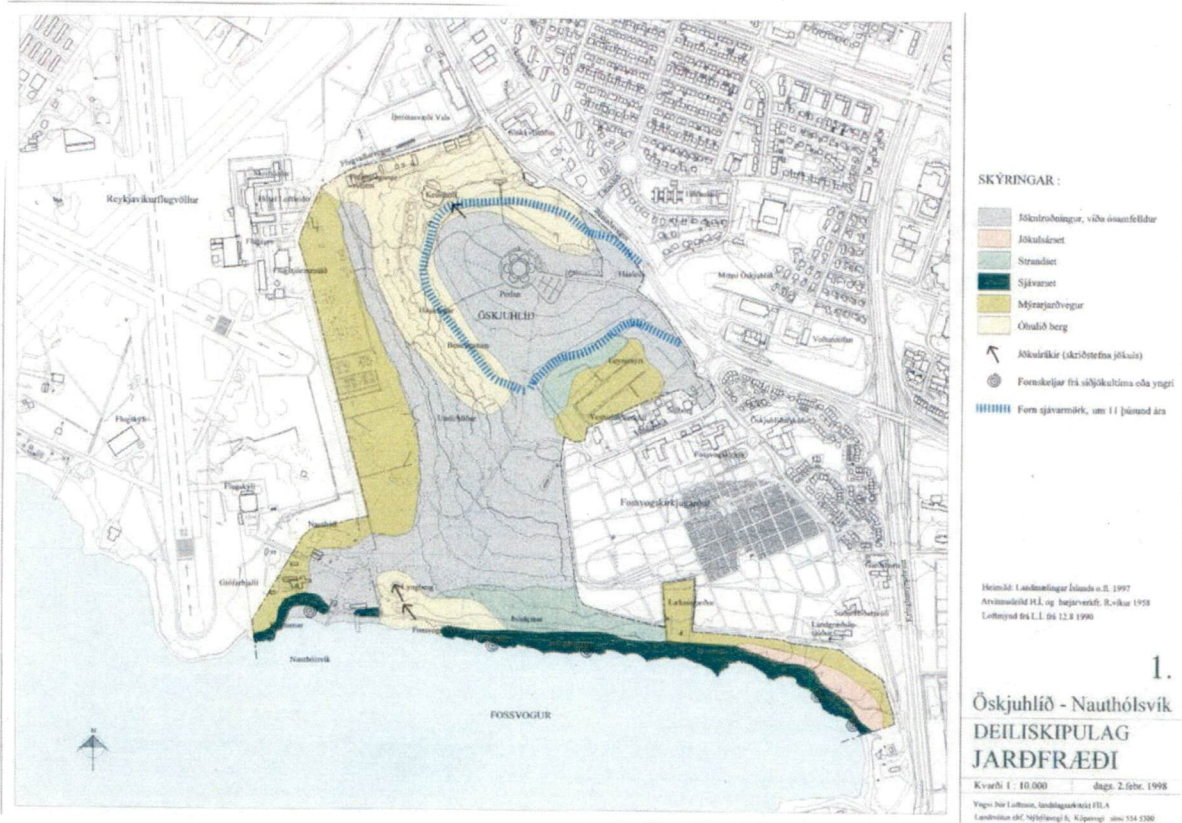
Mynd 1. Jarðfræðikort úr deiliskipulagi Öskjuhlíðar.....	6
Mynd 2. Gróðurfarskort úr deiliskipulagi Öskjuhlíðar, ath. að hæðarmælingar eru síðan 1998.....	7
Mynd 3. Sögugildi svæða skv. Deiliskipulagi Öskjuhlíðar.....	8
Mynd 4. Sýnir sýnilegan hluta af áætlaðri viðbyggingu við Perluna.....	10
Mynd 5. Staðsetning valkostar A, einn tankur suð-vestan við bensínstöð og snið.....	12
Mynd 6. Tveir tankar í skógarlundi ofan við dæluhús Veitna.....	15
Mynd 7. Staðsetning á einum tanki í skógarlundi ofan við dæluhús Veitna.....	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 Veitna.....	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, vinstri mynd sýnir lit á tanki sem tekur mið af gróðrinum í kring, gólfkóti ca. 44. Hægri mynd sýnir tankinn í ljósari lit og gólfkóta 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 Perlan er að fá nýtt hlutverk þar sem í henni verður náttúrusýning.

## 1.1 Náttúrufar

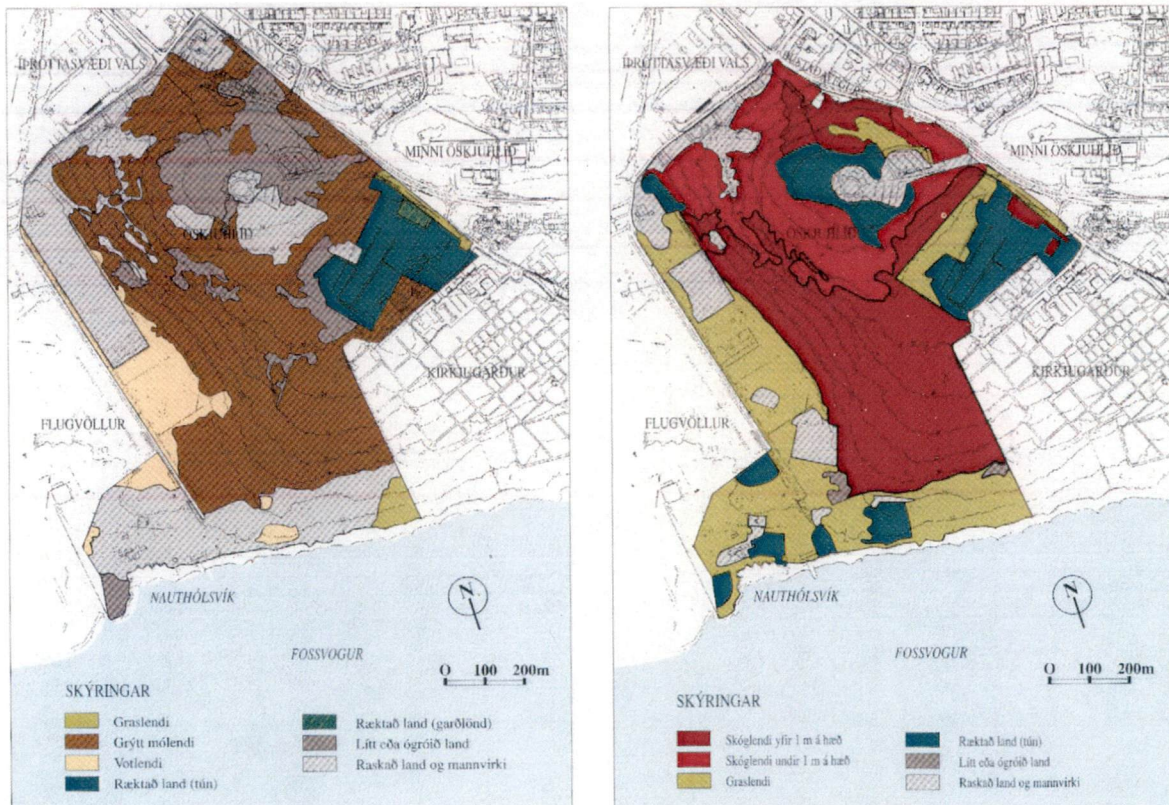
Það sem einkennir Öskjuhlíð er brött, stórgrýtt og klettótt hlíðin að vestan- og norðanverðu með fremur ávöllum hákollum sem hæst ber 61 m yfir sjó. Sléttlendi er undir hlíðinni til vesturs að flugvöllinum og til austurs í Leynimýri. Til suðurs er jafn halli niður að sjó, en þar taka við 4-5 m háir þverhníptir 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. Minjar 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 ára 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 kalli

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.



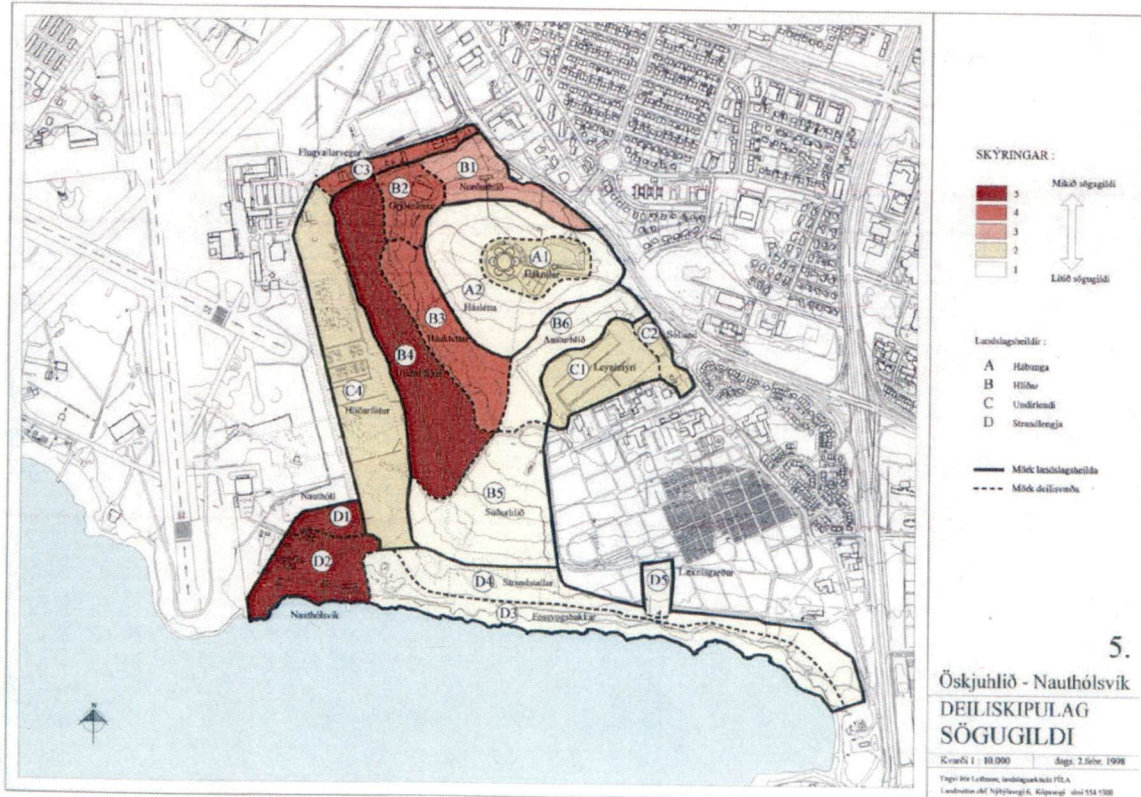
Mynd 2. Gróðurfarskort úr deiliskipulagi Öskjuhlíðar, ath. að hæðarmælingar eru síðan 1998.

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 höfuðbólun Reykjavík, sem var nefnt Vík. Þar höfðu Reykjavíkurbændur snemma nýttjar, skóg og selstöðu og eru minjarnar rúst, stekkir og fjárbyrgi. Aðrar minjar eru landamerkjasteinn, þjóðleið, mógrafir o.fl., samtals 23 minjar.

Stríðsminjar í borgarlandinu hafa fyrst og fremst varðveist í Öskjuhlíð og Vatnsmýri/Seljamýri. Þessar minjar eru fjölbreyttar og samtals 30 talsins. Þeirra á meðal má nefna steyppt skotbyrgi, stjórnbyrgi, víggrafir úr torfi og grjóti, loftvarnarbyrgi, varnarveggi fyrir eldsneytistanka, neðanjarðarvatnstankar, braggar o.fl.



Mynd 3. Sögugildi svæða skv. Deiliskipulagi Öskjuhlíðar.

### 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. Fjöldmargir þættir valda því að Öskjuhlíð er kjörið útivistarsvæði. Þar kemur til staðsetning inni í miðri borginni, fjölbreyttar náttúru- og söguminjar, skógræktarsvæði og áhugaverð göngusvæði. Svæðið býður upp á sérlaga fallett 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 áhættu út frá eftirfarandi sjónarmiðum:

- 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 I innan lóðar Perlunnar

Gerð er breyting á deiliskipulagi 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. Stærð núverandi lóðar skv. fasteignaskrá er 30659m<sup>2</sup> en lóðin er stækkuð í 40025m<sup>2</sup>. Vert er að taka fram að stærð lóðarinnar í gildandi deiliskipulagi er 39008 m<sup>2</sup> og er það sú afmörkun sem sýnd er á gildandi deiliskipulagsupprætti. Byggingin er samtals um 1238,5 m<sup>2</sup> að stærð og mun hýsa stjörnuver (e.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. Sýnilegi hluti viðbyggingarinnar er 369,5 m<sup>2</sup>. Hinir 869 m<sup>2</sup> viðbyggingarinnar eru neðanjarðar. Húsið verður klætt ljósu sinki.

Núverandi lóðarstærð	30659 m <sup>2</sup>
Núverandi byggingarmagn	4621 m <sup>2</sup>
Núverandi nýtingarhlutfall	0,15

Lóðarstærð eftir breytingu	40025 m <sup>2</sup>
Byggingarmagn eftir breytingu	5860 m <sup>2</sup>
Nýtingarhlutfall eftir breytingu	0,15



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

## 2.2 Breyting II vegna staðsetningar á nýjum hitaveitutanki

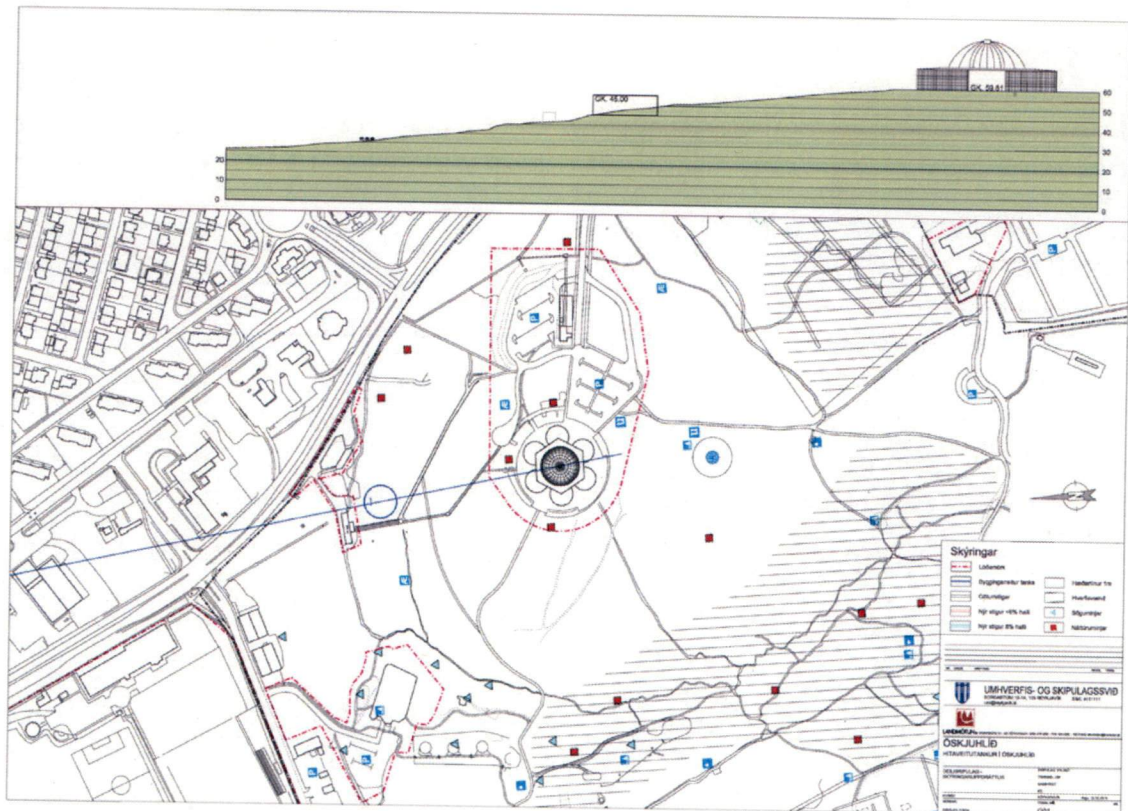
Í dag eru sex hitaveitutankar í Perlunni en þeir tryggja nægt miðlunarrými hitaveitu í Vesturborginni. Tankmagn þessa sex tanka er hátt í 24 þúsund rúmmetra af miðlunarrými. Tveir tankanna eru fullir af 35-40°C heitu rétúrvatni sem ósættanlegt er að geyma áfram nærri þeim mikla fólksfjölda sem er í Perlunni. 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 farið í að velja nýja staðsetningu fyrir tank eða tanka sem rúma vatn sem samsvarar tveimur tönkum Perlunnar þ.e um 7.800 m<sup>3</sup> 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

Skoðað var að staðsetja einn um 8.000 m<sup>2</sup> 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 hærrí og Öskjuhlíð eyja. Minjar um þann tíma eru þveginn jökulruðningur og lábarðir hnúllung, sem liggja eins og kragi 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	0	Ekki er vitað um verndaðar gróðurtegundir eða gróðurtegundir á válista 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.)
<b>Fornleifar og menningarminjar</b>	0	Fyrir liggur fornleifaskráning í Öskjuhlíð og eru engar fornleifar innan þess svæðis sem hitaveitutankurinn er staðsettur. Við framkvæmdir verður ýtrústu 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.
<b>Ásýnd og sjónræn áhrif</b>	-	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 haldið 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.
<b>Útivist</b>	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 hitaveitutönkum 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 m<sup>3</sup> í skógarlundi ofan við dæluhús Veitna, sjá mynd 6.



Mynd 6. Tveir tankar í skógarlundi ofan við dæluhús Veitna.

<b>Valkostur B Tveir tankar í skógarlundi ofan við dæluhús</b>			
<b>Umhverfispættir</b>	<b>Vægi</b>	<b>Lýsing</b>	<b>Viðmið</b>
Jarðmyndanir	-/0	Á svæði B eru forn sjávarmörk frá seinni hluta ísaldar fyrir 11.000 árum þegar sjávarstaðan var mun hærri og Öskjuhlíð eyja. Minjar um þann tíma eru þveginn jökulruðningur og lábarðir hnullungar, sem liggja eins og kragi 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	-	Á svæðinu, nálægt hitaveitustokkinum sem liggur að dælustöðinni, hefur fundist mjög áhugaverð fléttutegund,	Válisti Náttúrufræðistofnunar Íslands fyrir plöntur Auglýsing um friðlýsingu nokkurra

		<p>foldarskóf, sem virðist vera einstök fyrir vísindin og hefur aðeins fundist á nokkrum stöðum á landinu. Verndargildi hennar á þessum litla bletti er mikið.</p> <p>Ef hitaveitutankurinn verður reistur á þessum stað mun það þýða mikið rask á fallegum skógarblett, mörg grenitré þarf að vera felld.</p>	<p>plöntutegunda. Stj.tíð. B, nr. 184/1978.</p> <p>2.gr Laga nr. 60/2013 um náttúruvernd (<i>Verndarmarkmið fyrir vistgerðir, vistkerfi og tegundir.</i>)</p>
<b>Fornleifar og menningarminjar</b>	0	<p>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</p>	<p>Skráðar friðlýstar fornleifar skv. Þjóðminjalögum nr. 107/2001.</p> <p>Fornleifar skv. skilgreiningu í 3.gr laga nr.80/2012 um menningarminjar. Verndun og varðveisla fornminja skv. 21.-24. grein sömu laga.</p> <p>Aðrar fornleifar (minjar 100 ára og eldri, s.s. byggðaleifar, haugar, greftrunarstaðir o.s.frv.) skv. 9 gr. Þjóðminjalaga nr. 107/2001.</p>
<b>Ásýnd og sjónræn áhrif</b>		<p>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.</p> <p>Vandað skal til frágangs lóðar og hún gerð aðlaðandi og falla að nánasta umhverfi sínu.</p>	<p>6.1.1.gr. byggingarreglugerðar nr. 112/2012 um hönnun mannvirkja og gæði byggingarlistar.</p> <p>Sérstaða/fágæti landslags út frá vísbindingum í 3. gr. laga um náttúruvernd nr.60/2013.</p> <p>Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Stefnumörkun til 2020. Sjá markmið og leiðir um verndun náttúru Íslands.</p> <p>Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030</p>
<b>Útivist</b>	0	<p>Lögð er áhersla á skerða sem minnst útivistargildi svæðisins og yfirbragð sem og búsvæði fyrir fugla og aðrar lífverur og jarðminjar.</p> <p>Megin stefna í skipulagi Öskjuhlíðar skal áfram vera að svæðið þjóni hlutverki sínu sem einn helsti útivistarskógur innan þéttbýlis-</p>	<p>Aðalskipulag Reykjavíkur kafli Hlíðar, Holt, Norðurmyri umfjöllun um OP2</p> <p>Deiliskipulag Öskjuhlíðar</p>

		svæðis borgarinnar, í samræmi við aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030.	
Öryggi	+	Staðsetning myndi minnka hættu ef kæmi leki úr hitaveitutönkum 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 við dæluhús

Staðsetning C er sama staðsetning og í tillögu B nema gert er ráð fyrir einum tanki sem er um 8.000 m<sup>3</sup>.



Mynd 7. Staðsetning á einum tanki í skógarlundi ofan við dæluhús Veitna.





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

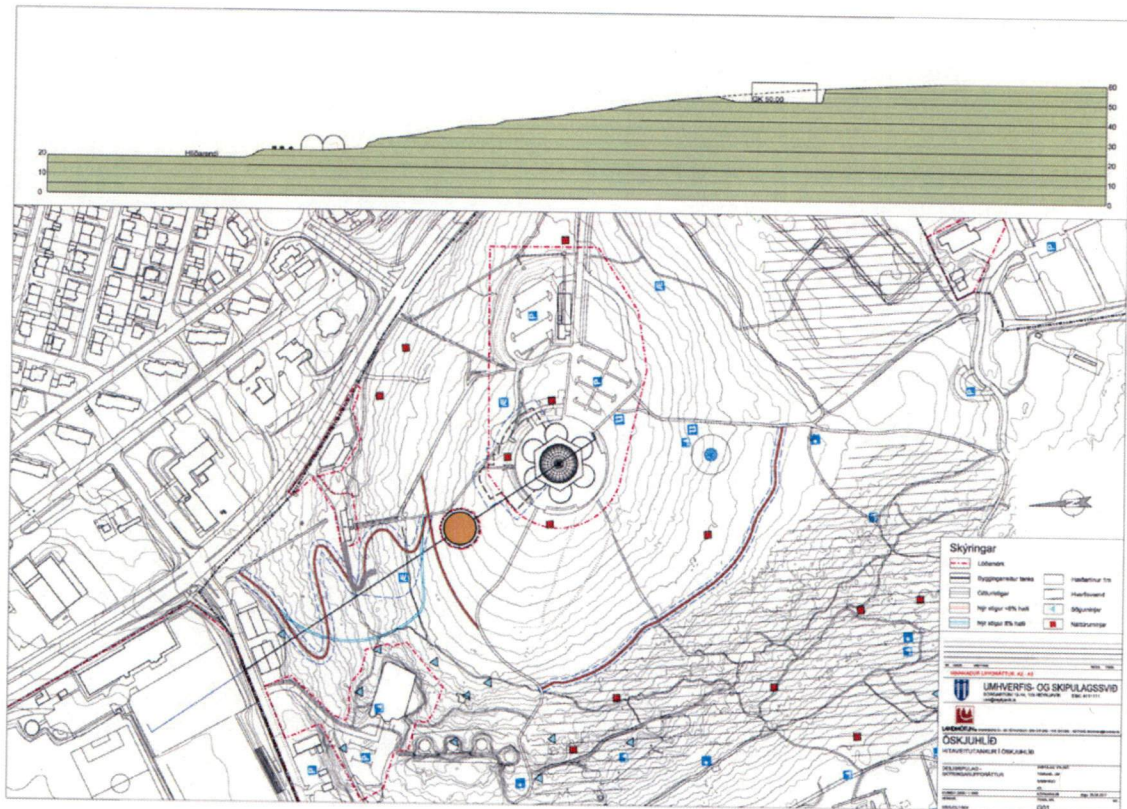
<b>Valkostur C Einn tankur í skógarlundi ofan við dæluhús</b>			
<b>Umhverfisþættir</b>	<b>Vægi</b>	<b>Lýsing</b>	<b>Viðmið</b>
<b>Jarðmyndanir</b>	-	Á svæði C eru forn sjávarmörk frá seinni hluta ísaldar fyrir 11.000 árum þegar sjávarstaðan var mun hærrí og Öskjuhlíð eyja. Minjar um þann tíma eru þveginn jökulruðningur og lábarðir hnallungar, sem liggja eins og kragi 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> )
<b>Gróður</b>	-	Tankurinn yrði í 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> ).
<b>Fornleifar og menningarminjar</b>	0	Fyrir liggur fornleifaskráning í Öskjuhlíð og eru engar fornleifar innan þeirra svæða sem tillaga er gerð um staðsetningu á hitaveitutank. Við framkvæmdir verður ýrtruðu 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.
<b>Ásýnd og sjónræn áhrif</b>		<p>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.</p> <p>Lögð er áhersla á skerða sem minnst útivistargildi svæðisins og yfirbragð sem og búsvæði fyrir fugla og aðrar lífverur og jarðminjar.</p> <p>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.</p> <p>Vandað skal til frágangs lóðar og hún gerð aðlaðandi og falla að nánasta umhverfi sínu.</p>	<p>6.1.1.gr. byggingarreglugerðar nr. 112/2012 um hönnun mannvirkja og gæði byggingarlistar.</p> <p>Sérstaða/fágæti landslags út frá vísbendingum í 3. gr. laga um náttúruvernd nr.60/2013.</p> <p>Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Stefnumörkun til 2020. Sjá markmið og leiðir um verndun náttúru Íslands.</p>
<b>Útivist</b>		<p>Lögð er áhersla á skerða sem minnst útivistargildi svæðisins og yfirbragð sem og búsvæði fyrir fugla og aðrar lífverur og jarðminjar. Þessi staðsetning bíður 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.</p> <p>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.</p>	<p>Aðalskipulag Reykjavíkur kafli Hlíðar, Holt, Norðurmyri umfjöllun um OP2</p> <p>Deiliskipulag Öskjuhlíðar</p>

Öryggi	+	Staðsetning myndi minnka hættu ef kæmi leki úr hitaveitutönkum 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.

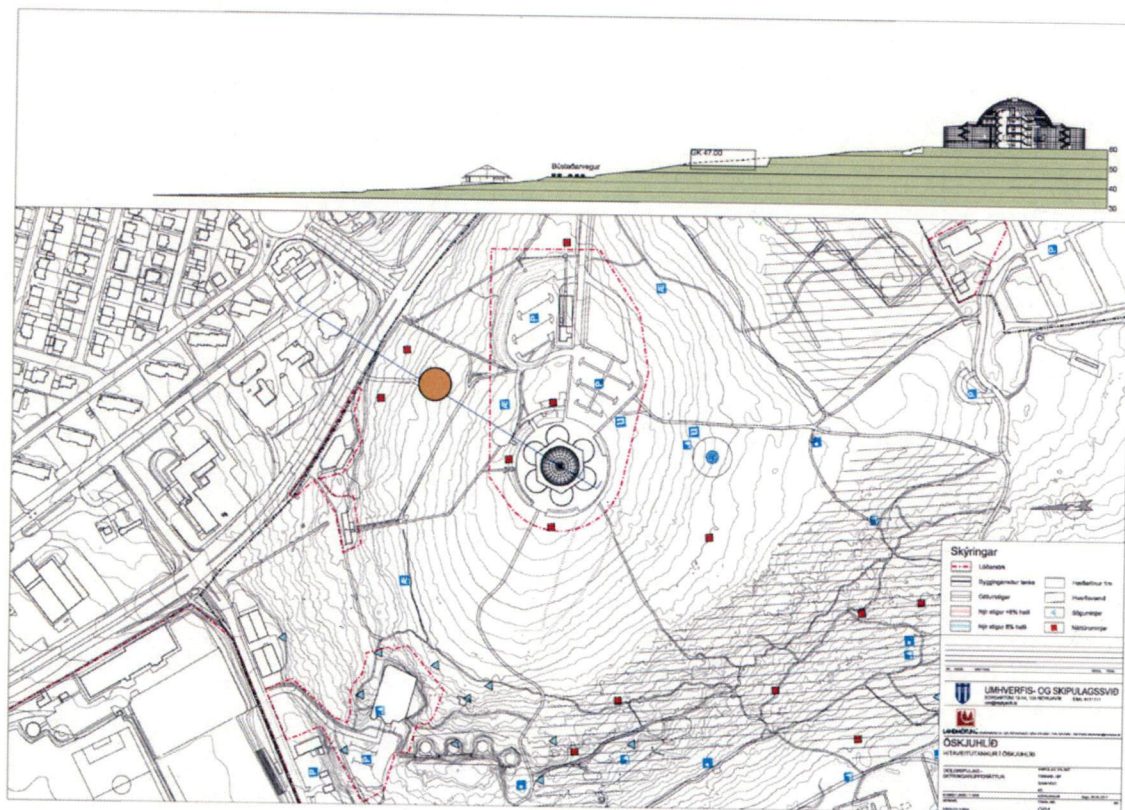


Mynd 9. Einn tankur í opnu rými ofan við dæluhús Veitna.

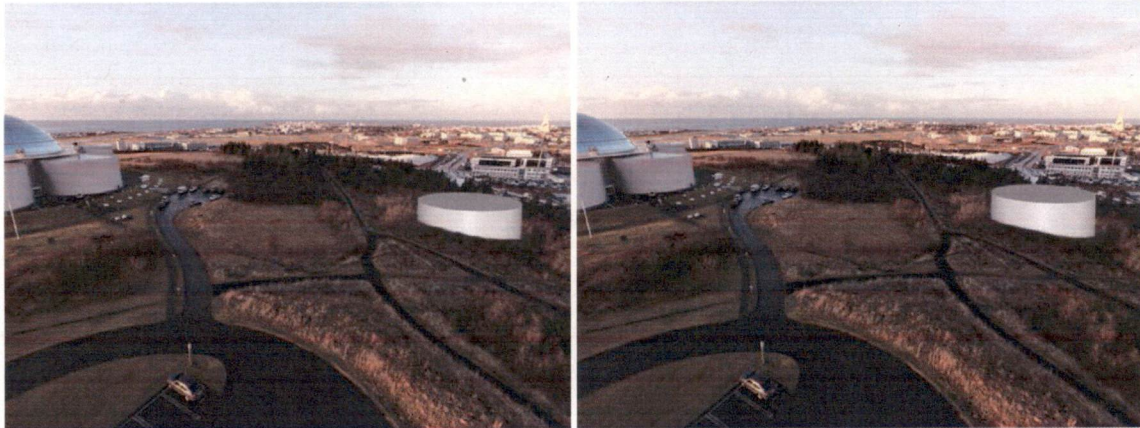
<b>Svæði D Einn tankur í opnu rými ofan við dæluhús</b>			
<b>Umhverfisþættir</b>	<b>Vægi</b>	<b>Lýsing</b>	<b>Viðmið</b>
<b>Jarðmyndanir</b>	0	Ekki eru verndaðar jarðmyndanir á svæði D	3 gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd ( <i>Verndarmarkmið fyrir jarðminjar, vatnasvæði, landslag og víðerni.</i> )
<b>Gróður</b>	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> )
<b>Fornleifar og menningarminjar</b>	0	Fyrir liggur fornleifaskráning í Öskjuhlíð og eru engar fornleifar innan þessa svæðis sem tillaga er gerð um staðsetningu hitaveitutanka. Við framkvæmdir verður ýrtruðu 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.
<b>Ásýnd og sjónræn áhrif</b>	-	Tankarnir eru á opnu svæði og því geta þeir haft mikil sjónræn áhrif á ásýnd Öskjuhlíðar. Tankurinn yrði einnig mjög sýnilegur frá Perlunni.  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 vísbindingum í 3. gr. laga um náttúruvernd nr.60/2013.
<b>Útivist</b>	-	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.

		<p>lífverur og jarðminjar.</p> <p>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.</p>	Deiliskipulag Öskjuhlíðar
Öryggi	+	<p>Staðsetning myndi minnka hættu ef kæmi leki úr hitaveititönkum 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.</p>	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, vinstri mynd sýnir lit á tanki sem tekur mið af gróðrinum í kring, gólfkóti ca. 44. Hægri mynd sýnir tankinn í ljósari lit og gólfkóta ca. 47.

**Svæði E, norðaustan við Perluna**

<i>Umhverfisþættir</i>	<i>Vægi</i>	<i>Lýsing</i>	<i>Viðmið</i>
<b>Jarðmyndanir</b>	0	Ekki eru verndaðar jarðmyndanir á fyrirhuguðu svæði E.	3 gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd (Verndarmarkmið fyrir jarðminjar, vatnasvæði, landslag og víðerni. )
<b>Gróður</b>	0	Ekki eru verndaðar gróðurtegundir eða gróðurtegundir á válista 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 (Verndarmarkmið fyrir vistgerðir, vistkerfi og tegundir.)
<b>Fornleifar og menningarminjar</b>	0	Fyrir liggur fornleifaskráning í Öskjuhlíð og eru engar fornleifar innan þeirra svæða sem tillaga er gerð um staðsetningu hitaveitutanks. Við framkvæmdir verður ýtrustu 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.
<b>Ásýnd og sjónræn áhrif</b>	-	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.
<b>Útivist</b>	+	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 skýringarupprátt.  Megin stefna í skipulagi Öskjuhlíðar skal áfram vera að svæðið þjóni hlutverki sínu sem	Aðalskipulag Reykjavíkur kafli Hlíðar, Holt, Norðurmyri umfjöllun um OP2.  Deiliskipulag Öskjuhlíðar.

		einn helsti útvístarskógur innan þéttbýlis-svæðis borgarinnar, í samræmi við aðalskipulag 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 Öskjuhlíðinni. Vanda skal til frágangs lóðar og hún gerð aðlaðandi og falla að nánasta umhverfi sínu. Ekki má fella háan trjágróður sem skilur að 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 m<sup>3</sup> 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 útvíst svo sem útsýnispalla eða til klifurs, 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 lýsingu 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 staldra við og njóta umhverfisins.

**BREYTING III.** Lagt er til að tengistígar, sem koma í stað núverandi brattrar 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 hámarkshalla stíga.

**BREYTING IV.** Nýr stígur verði lagður ofan við Háukletta og Beneventum með tengingar við áhugaverða sögustaði og náttúrufrirbrigði 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 náttúrufrirbrigði 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 láréttur og liggur í hring um Öskjuhlíðina og hægt væri að gera hann 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 verður því að þræða sig um Öskjuhlíðina.

Legu 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 er leiðrétt á uppdrætti miðað við raunverulega 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 gesti í Perlunni. Nýr tankur skerðir þó opna svæðið 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 BREYTINGAR EFTIR AUGLÝSINGU**

---

Deiliskipulagsbreytingin var auglýst frá 06.07.2017 til 17.08.2017 og bærust engar athugasemdir.

Ein breyting var þó gerð á greinargerð deiliskipulagsins eftir auglýsingu. Fermetratala viðbyggingar í skýringartöflu var leiðrétt, en upp á hana vantaði 489m<sup>2</sup> af neðanjarðar byggingu. Engin breyting er gerð á viðbyggingunni sjálfri eða öðrum sýnilegum hlutum, ofanjarðar. Eftir þessa leiðréttingu er nýtingarhlutfallið 0,15, það sama og fyrir deiliskipulagsbreytingu. Uppdráttur breyttist ekki frá auglýsingu enda var öll byggingin sýnd á uppdrætti.

## 5 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.