



Borgarráð

Farþegaferja á Esju

Meðfylgjandi er erindi Esjuferða ehf., dags. 10. október 2022 sem lýst hefur áhuga á að reisa og reka farþegaferju í Esjuhlíðum. Málið á sér umtalsverða forsögu. Sami hópur sendi áður inn erindi undir nafni Verkfræðistofu Jóhanns Indriðasonar sem var tekið til umfjöllunar í borgarráði árið 2015. Það var sent í samráðsferli og náði ekki fram að ganga. Fyrir liggur einnig að framkvæmdin yrði umhverfismatsskyld ef af yrði, skv. bréfi Umhverfisstofnunar, dags. 7. ágúst 2014. Í millitíðinni hefur verkefnið þróast og tekið nokkrum breytingum og veðurfarsrannsóknir hafa farið fram til að meta raunhæfni og öryggi. Hafa aðilar því óskað eftir að aftur verið látið á málið reyna, sbr. meðfylgjandi. Engin vilyrði liggja fyrir í málinu af hálfu Reykjavíkurborgar heldur hafa viðkomandi aðilar unnið að framgangi málsins á eigin kostnað og áhættu.

Lagt er til að mat sé lagt á raunhæfni hugmyndanna á eftirfarandi hátt. Landið sem um ræðir er eign ríkisins og var gerður leigusamningur milli ríkisins og borgarinnar á sínum tíma, ef af verkefninu yrði. Kanna þarf vilja ríkisins til að gera nýjan samning. Eignaskrifstofu Fjármála- og áhættustýringasviðs Reykjavíkurborgar er falið það verkefni.

Lagt er til að umhverfis- og skipulagssvið fjalli um skipulagslegar forsendur uppsetningu og reksturs á farþegaferju í Esjuhlíðum og veiti umsögn um það, að viðhöfðu samráði við hlutaðeigandi aðila og með aðkomu umhverfis- og skipulagsráðs.

Ljóst er að Reykjavíkurborg ber skylda til að auglýsa eftir áhugasömum eða eftir atvikum afla tilboða, veiti umhverfis- og skipulagssvið jákvæða umsögn og land ríkisins reynist til ráðstöfunar vegna verkefnisins. Lagt er til að skrifstofu borgarstjóra- og borgarritara verði falið að taka til frekari skoðunar hvort tillagan sé þess eðlis að hún feli í sér útgáfu sérleyfis í skilningi laga og aðra nauðsynlega greiningu, þ.m.t. veltumat, varðandi auglýsinga og/eða útboðspátt málsins verði afgreiðsla umhverfis- og skipulagsráðs jákvæð. Þá þyrfti, með vísan til framangreinds, að framkvæma umhverfismat en slíkt yrði gert á ábyrgð og kostnað framkvæmdaaðila.

Dagur B. Eggertsson

borgarstjóri

Hjálagt:

Erindi Esjuferða ehf. til Reykjavíkurborgar vegna Esjuferju, dags. 10. október 2022, ásamt fylgiskjöllum.

Samningur um landnot og lóðarleigu í Esjuhlíðum milli Reykjavíkurborgar og Ríkissjóðs Íslands, dags. 31. maí 2016.



Skrifstofa Atvinnu- og borgarþróunarsviðs Reykjavíkurborgar.
b.t. Óli Örn Eiríksson

Esjuferja - Umsókn um lóð
10.10.2022

Ágæti Óli Örn,

Í framhaldi af samskiptum við Atvinnu- og borgarþróunarsvið Reykjavíkurborgar sækir Esjuferja ehf. 560114-1920 um lóðir í landi Mógilsár í Reykjavík fyrir starfsemi kláfferju. Nánari upplýsingar um staðsetningu og stærð lóða eru í hjálögðu lóðablaði sem unnið er af landslagsarkitektastofunni Landslagi.

Esjuferjan verður nýr kaflí í íslenskri ferðamennsku, útivistarlífi og affreyningu sem mun bjóða upp á nýjar leiðir til að njóta Esjunnar, sem er eitt af helstu einkennum Reykjavíkurborgar. Kláfferjur hafa gert fólki kleift að upplifa útsýnis og útivistar á óviðjafnanlegum stöðum sem annars hefðu eingöngu verið aðgengileg fámennum hópi. Esjuferjan mun bjóða íslenskum og erlendum gestum heilnæma útivist, hreyfingu og umhverfisvæna affreyningu. Sérstaklega ber að horfa til þess að hópar með takmarkaða hreyfigetu, þar á meðal stækkandi hópur eldri borgara fá með Esjuferju tækifæri til að njóta upplifana sem annars væru ekki í boði.

Útsýnið af Esjubrún er óviðjafnanlegt og verður án efa afar eftirsóknarverð upplifun.

Tilkoma Esjuferju mun styrkja Reykjavík sem framúrskarandi áfangastaðar ferðamanna, og gera má ráð fyrir fjölbættum, jákvæðum áhrifum Esjuferju á ferðapjónustu og annað atvinnulíf á höfuðborgarsvæðinu. Gera má ráð fyrir jákvæðum efnahagslegum áhrifum þess að bjóða ferðamönnum dagsferðir innan borgarmarka Reykjavíkurborgar til viðbótar við aðra þekktu ferðamannastaði á Suðvesturhorni landsins.

Esjuferjan er afturkræf framkvæmd í náttúru Esjuhlíða, þar sem rask vegna mannvirkja í tengslum við ferjuna er afar takmarkað, bæði í uppsetningu, rekstrartíma og ef ákvörðun er tekin um að taka ferjuna niður. Reksturinn sjálfur verður auk þess mjög umhverfisvænn. Nánari umfjöllun um umhverfisáhrif og afturkræfni má finna í fylgiskjöllum þessa bréfs.

Esjuferja mun auka öryggi ferðamanna og annara sem heimsækja Esjuna.

Að framansögðu er því ljóst að Esjuferjan komi til með að þjóna fjölbreyttum hópi gesta á afar jákvæðan og sjálfbæran hátt.



Vönduð undirbúningsvinna

Undanfarin ár hefur ráðgjafateymi unnið að þróun þessa metnaðarfulla verkefnis. Verkefnahópurinn samanstendur af sérfræðingum á sviði arkitektúr, verkfræði, veðurfræði, lögfræði, rekstar- og samfélagsvísindum, auk sérfræðinga á sviði þróun, byggingar og reksturs á svifferjum. Aðstandendur Esjuferju hafa lagt verkefninu beint og óbeint framlag sem nemur tugum milljóna króna. Meðal rannsókna og undirbúningsaðgerða verkefnis eru:

- Þróun viðskiptahugmyndar: Erlendar heimsóknir til helstu fyrirmyndarverkefna og ráðgjöf frá leiðandi framleiðenda kláfferja.
- Viðskiptaáætlun: Fjárhagsleg- lögfræðileg og markaðsleg ráðgjöf vegna fjárfestingar og rekstrar Esjuferju.
- Staðarval: Ráðgjöf innlendra og erlendra sérfræðinga við val á besta staðsetningarvalkosti verkefnis.
- Markaðsrannsóknir: Kannanir meðal erlendra ferðamanna og göngufólks í Esjuhlíðum sem gáfu vísbendingar um jákvæð viðhorf til verkefnisins.
- Veðurfar: Uppsetning veðurstöðva á þremur stöðum (Mógilsá, Rauðhól og Esjubrún) og nákvæmar veðurrannsóknir samfleytt í 8 ár í samstarfi við helstu sérfræðing á Íslandi á sviði veðurrannsókna. Vindálagsrannsóknir á fyrirhuguðum mannvirkjum. Margra ára samfelldar myndatökur af skýjafari og greining á þeim.
- Hönnun: Ráðgjöf var sótt til sérhæfðrar verkfræðistofu í Evrópu á uppbyggingu og rekstri Svifferja. Frumhönnun og drög byggingum og tæknilegum útfærslur skoðaðar og útfærðar með umhverfissjónarmið og öryggi að leiðarljósi.
- Umhverfismat: Vinnsla gagna vegna matsáætlunar umhverfisáhrifa til skipulagsstofnunar og svör við fyrirspurnum.
- Lóðaumsókn: Vinnsla nákvæmra skipulagsuppdráttar og lóðablaða í tengslum við lóðaleigusamning við Reykjavíkurborg, auk lögfræðiálita vegna samnings.

Aðstandendur Esjuferju hafa frá upphafi haft frumkvæði af því að upplýsa hlutaðeigandi stofnanir til að tryggja rétta málsmeðferð varðandi skipulags- og umhverfisáhrif. Leitað hefur verið álits og ráðgjafar hjá fjölmörgum opinberum aðilum hjá ríki og borg og verkefnið kynnt aðilum sem talið er að verði fyrir áhrifum vegna framkvæmdar og reksturs Esjuferju.



Staðsetning og lóðamál

Að undangenginni nákvæmri skoðun á staðsetningarvalkostum fyrir Esjuferju leituðu aðstandendur Esjuferju til Reykjavíkurborgar um úthlutunar lóða við Mógilsá árið 2013. Helstu ástæður þeirrar niðurstöðu að velja Esjuferju stað við Mógilsá byggja á ráðgjöf sérfræðinga í veðurfræðum að staðsetning Esjuferju við Mógilsá henti best út frá veðurfarslegu tilliti og tryggi öryggi farþega ferjunnar með bestum hætti. Önnur mikilvæg forsenda staðarvals er að styrkja hið vinsæla útivistasvæði í Esjuhlíðum og um leið hafa jákvæð áhrif á þróun og uppbyggingu svæðisins, t.d. með þátttöku í uppbyggingu göngustíga og útsýnisaðstöðu og ýmiskonar þjónustu. Um leið hefur staðsetningin í för með sér minna inngríp í ósnerta náttúru við Esju með því að nýta umferðarmannvirki, önnur mannvirki, aðstöðu og þjónustu sem nú þegar er til staðar við Mógilsá. Loks er talinn kostur að eignarhald og nýting lóða væri ekki dreift eða háð óvissu um nýtingaráform heldur hjá opinberum aðilum sem styðja við þau markmið sem sett eru í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins um uppbyggingu útivistasvæðisins í Esjuhlíðum.

Á ofangreindum forsendum var unnin lóðarleigusamningur sem borgarráð staðfesti (á fundi nr. 5386 liður #27) heimild eigna- og atvinnuþróunarsviðs til undirritunar lóðaleigusamnings við ríkið og heimild til að leita eftir rekstraraðila á rekstur farþegaferju í Esjuhlíðum.

Lóðaleigusamningur sem liggur fyrir milli ríkis og Reykjavíkurborgar er fyrir fjórar lóðir, samtals 17.500m² að flatarmáli. Lóðirnar eru fyrir upphafsstöð (5.000m²) og aðkomu (2.500m²), milli-stöð á Rauðhóli (5.000m²) og endastöð (5.000m²). Samningurinn gerir ráð fyrir að byggja megi sviðferju (kláf) sem liggur frá upphafsstöð, með viðkomu á Rauðhóli og að endastöð á toppi Esju.

Esjuferja ehf fer þess á leit við Reykjavíkurborg að ofangreindum lóðum verði úthlutað til fyrirtækisins þannig hægt verði að halda áfram þróun þessa metnaðarfulla verkefnis.

Virðingarfyllt,

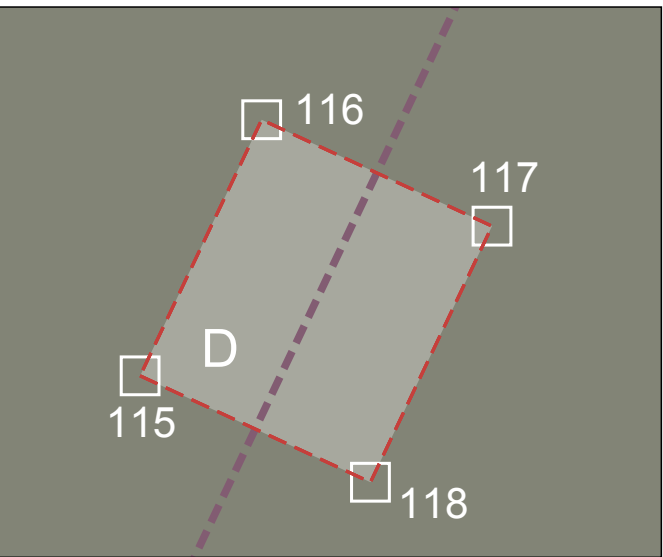
Fh. Esjuferju ehf.

Sigurður Skagfjörð Sigurðsson.
Stjórnarformaður



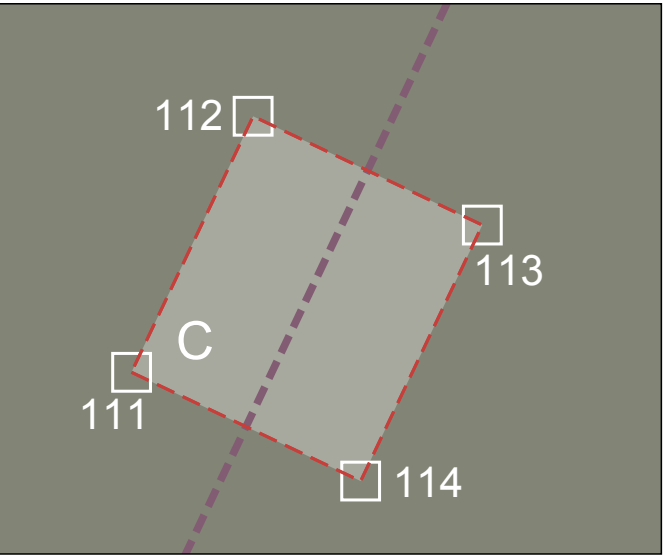
Fylgiskjöl:

- ./ 1 Lóðarblað – Drög 17.9.2015
- ./.. 2 Fyrirspurn um matsskyldu Esjuferju
- ./... 3 Svar við fyrirspurn Reykjavíkurborgar um áhrif Esjuferju
- ./....4 Esjan fyrir alla - Kynning



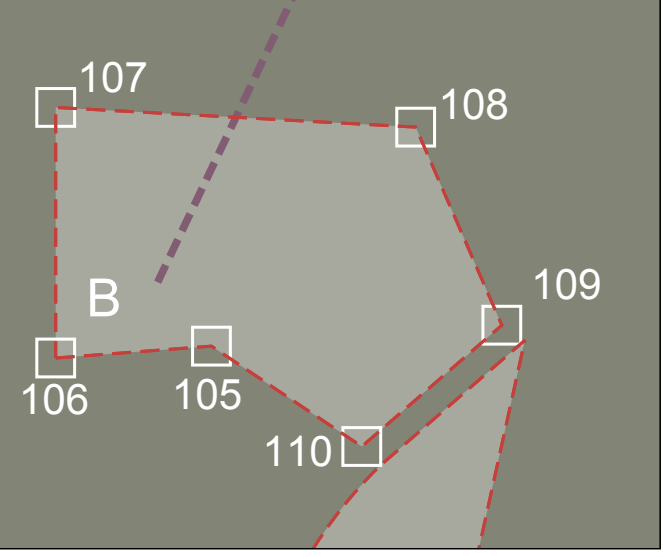
Lóð D endastöð
5000 m²

Pkt	X-hnit	Y-hnit
115	369604.566	417564.110
116	369636.722	417631.851
117	369697.656	417603.707
118	369665.500	417535.966



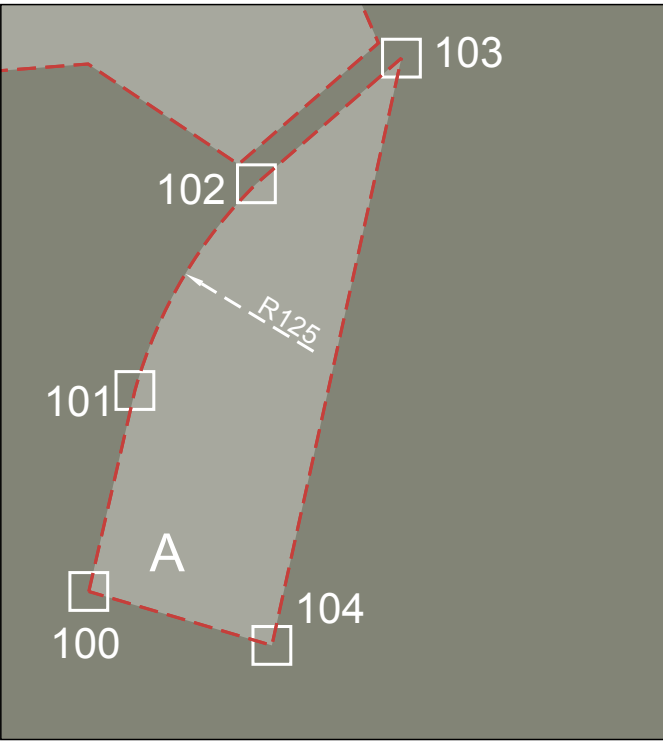
Lóð C Rauðhóll
5000 m²

Pkt	X-hnit	Y-hnit
111	369098.103	416497.102
112	369130.257	416564.838
113	369190.892	416536.055
114	369158.700	416468.336



Lóð B upphafsstöð
7470 m²

Pkt	X-hnit	Y-hnit
105	368322.093	414737.278
106	368280.889	414734.142
107	368280.889	414800.422
108	368376.114	414795.217
109	368398.907	414742.816
110	368361.861	414710.733



Lóð A aðkoma og bílastæði
6033 m²

Pkt	X-hnit	Y-hnit
100	368322.286	414597.739
101	368334.483	414650.905
102	368366.622	414705.596
103	368404.988	414738.822
104	368370.715	414583.475



LAND MÓGILSÁR Í ESJUHLÍÐUM	
KLÁFUR Í HLÍÐUM ESJU	
HNITSETNING LÓÐA - í vinnslu	
KVARDI-A1: 7500/2500/2000	TEIKN NR:
DAGS: 16.09.2015	HANNAB:
FLOKKUR: 1605-kjal	TEIKNAB:
SKRÁ: 13056-gm_5.dwg	VERKNR: 13056



LANDSLAG
LANDSLAGSARKITEKTAR FÍLA
SKÓLAVÖRDUSTÍG 11, 101 REYKJAVÍK, SÍMI: 5355300, FAX: 5355301
VEFFANG: WWW.LANDSLAG.IS / NETFANG: LANDSLAG@LANDSLAG.IS



esjan fyrir alla



Svifbraut í Esju **Fyrirspurn um matsskyldu**

Júlí 2014

13268

S:\2013\13268\v\02_Tilkynning\13268_tilkynning_140704.docx

Júlí 2014

Nr. útg.	Dagsetning	Unnið	Yfirfarið	Samþykkt
1	14.05.2014	SGT/AM	AP/KE	AM
2	16.06.2014	AM/GHS	AP/KE	AM
3	04.07.2014	AM		

Efnisyfirlit

1	Inngangur	4
1.1	Áform um byggingu svifbrautar í Esju	4
1.2	Tilgangur framkvæmda	4
1.3	Tilkynningarskylda	4
1.4	Leyfi sem framkvæmdin er háð	4
2	Framkvæmdalýsing	5
2.1	Hönnunarforsendur	5
2.2	Staðsetning	5
2.3	Framkvæmdaþættir	5
2.4	Valkostir	5
2.4.1	<i>Kostur 1 – án aðkomuvegar</i>	5
2.4.2	<i>Valkostur 2 – með aðkomuvegi</i>	9
2.5	Öryggisbúnaður	10
2.6	Þjónustustöðvar	10
2.6.1	<i>Efnisþörf og efnistaka</i>	11
2.7	Rekstur	11
2.8	Tímaáætlanir	11
3	Samræmi við skipulagsáætlanir	12
3.1	Svæðisskipulag	12
3.2	Aðalskipulag Reykjavíkurborgar	12
3.3	Deiliskipulag Mógilsár og Kollafjarðar	13
4	Staðhættir og umhverfisþættir	15
4.1	Almenn lýsing	15
4.2	Verndarsvæði	15
4.3	Landslagsheildir	15
4.4	Gróðurfar	16
4.5	Jarðfræði	17
4.6	Lífríki	17
4.7	Fornminjar og menningarminjar	17
4.8	Hljóðvist	18
5	Líkleg umhverfisáhrif	18
5.1	Áhrif á landnotkun og -nýtingu	18
5.2	Áhrif á lífríki	19
5.3	Áhrif á vatnafar	19
5.4	Áhrif á jarðveg	20
5.5	Áhrif á loftgæði	21
5.6	Áhrif á landslag og ásjúnd	21

5.7	Áhrif á fornminjar/menningarminjar	28
5.8	Öryggi	29
5.9	Niðurstaða	29
6	Samráð og kynningar	29
7	Heimildir	30
Viðauki 1 – Svifbraut í Voss, Noregi		31
Viðauki 2 – drög að öryggisáætlun farþegaferju (svifbrautar) í Esju		35

1 Inngangur

1.1 Áform um byggingu svifbrautar í Esju

Á undanförnum árum hefur orðið mikil aukning í fjölda ferðamanna sem sækja landið heim og aukin þörf er fyrir afþreyingu í grennd við höfuðborgarsvæðið. Segja má að nú hafi skapast aðstæður til að bjóða upp á ýmis tækifæri til að nýta ferðamannastaði og útivistarsvæði betur. Byggt á þessari þróun hefur félag, sem er í eigu Verkfræðistofu Jóhanns Indriðasonar, skoðað hugmyndir að byggingu svifbrautar í Esjuhlíðum. Félagið hefur að undanförunni unnið að hagkvæmniathugun, undirbúið rannsóknaráætlun og unnið að gerð fyrirspurnar um matsskyldu.

Hugmyndir um að flytja farþega með kláfum upp á Esju hafa áður verið kynntar, en að frátöldu skólaverkefni á vegum Háskólans í Reykjavík árið 2011, er ekki kunnugt um að unnið hafið verið fýsileikakönnun fyrir byggingu og rekstur slíkra framkvæmda.

Erlendis hafa svifbrautir upp á fjallstinda notið vinsælda í langan tíma, svo sem í Tromsø, Bergen og Voss þar sem slíkar svifbrautir voru byggðar fyrir um 50 árum og eru þar mikilvægur þáttur í útivistar- og ferðamannastarfseminni. Í Austurríki starfa um 250 svifbrautir af þeirri gerð sem áform eru um í Esjunni. Í viðauka 1 má sjá, til upplýsingar, samantekt um svifbrautina í Voss.

Hluti af undirbúningsvinnu félagsins, er að gera grein fyrir mögulegum áhrifum ferju á umhverfi og samfélag. Þessi greinargerð, sem er um leið matsskyldufyrirspurn til Skipulagsstofnunar, gefur yfirlit um helstu framkvæmda- og rekstrarþætti svifbrautar, líkleg umhverfisáhrif, aðgerðir sem stefnt er að til að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum og loks yfirlit um þær rannsóknir sem félagið mun standa að á næstunni til að fá ítarlegri upplýsingar um hagkvæmni og nýtingu mannvirkja.

1.2 Tilgangur framkvæmda

Markmiðið er að skapa umhverfisvæna og arðbæra starfsemi sem felst í því að reisa og starfrækja svifbraut sem flytur 100-150 þúsund ferðamenn árlega upp á Esjubrúnir. Þar verði aðstaða til móttöku ferðamanna.

1.3 Tilkynningarskylda

Verkefnishópur leitaði álits Skipulagsstofnunar á því hvort áform um kláfferju á Esju félli undir lög nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum. Í svari stofnunarinnar, sem barst í tölvupósti dags. 13. september 2013, telur hún að fyrirhugaðar framkvæmdir séu tilkynningarskyldar til ákvörðunar um matsskyldu skv. 6. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum þar sem þær falla undir tölulið 10 f í 2. viðauka við lögin, þ.e. um er að ræða svifbraut eða ámóta braut sem notuð verður eingöngu eða aðallega til fólksflutninga.

Verkefnishópur hefur unnið að gerð matsskyldufyrirspurnar í samræmi við lög og reglugerð um mat á umhverfisáhrifum.

1.4 Leyfi sem framkvæmdin er háð

Svifbrautin er háð eftirfarandi leyfum:

- ▶ Framkvæmdarleyfi frá Reykjavíkurborg skv. reglugerð 772/2012.
- ▶ Byggingarleyfi frá Reykjavíkurborg.
- ▶ Rekstrarleyfi frá Vinnueftirlitinu skv. reglugerð 668/2002 um um togbrautarbúnað til fólksflutninga.

2 Framkvæmdalýsing

2.1 Hönnunarforsendur

Leitast verður við að draga úr sjónrænum áhrifum og fella mannvirki að umhverfi sínu sem kostur er. Sem dæmi um þetta má nefna efri stöð ferjunnar verður felld að hluta til inn í fjallið rétt neðan við fjallsbrún.

2.2 Staðsetning

Esjuferjan verður staðsett við botn Kollafjarðar og teygir sig upp á Esjubrúnir nokkuð austan við Þverfellshorn (sjá mynd 2.1). Lengd milli upphafsstöðvar og endastöðvar er um 2.800 m og er hækkunin milli stöðva um 800 m.

Staðsetning var ákveðin m.t.t. til veðurfars þar sem skjólsælast er við Mógilsá. Veðurfar er mikilvægur þáttur þegar horft er til öryggis og rekstrar. Einnig kemur sér vel að hafa upphafsstöð stutt frá Vesturlandsvegi sem auðveldar aðgengi með einkabílum, hópferðabílum eða strætisvögnum. Biðstöð strætisvagna er við rætur Esju.



Mynd 2.1 Staðsetning svifbrautar í Esjuhlíðum.

2.3 Framkvæmdaþættir

Það að byggja svifbraut upp á Esju felur í sér nokkra framkvæmdaþætti og eru þeir helstu kláfar, möstur, kaplar, drifbúnaður, vegur, efnistaka, öryggisbúnaður, miðstöð og þjónustustöðvar, bílastæði og veitur.

2.4 Valkostir

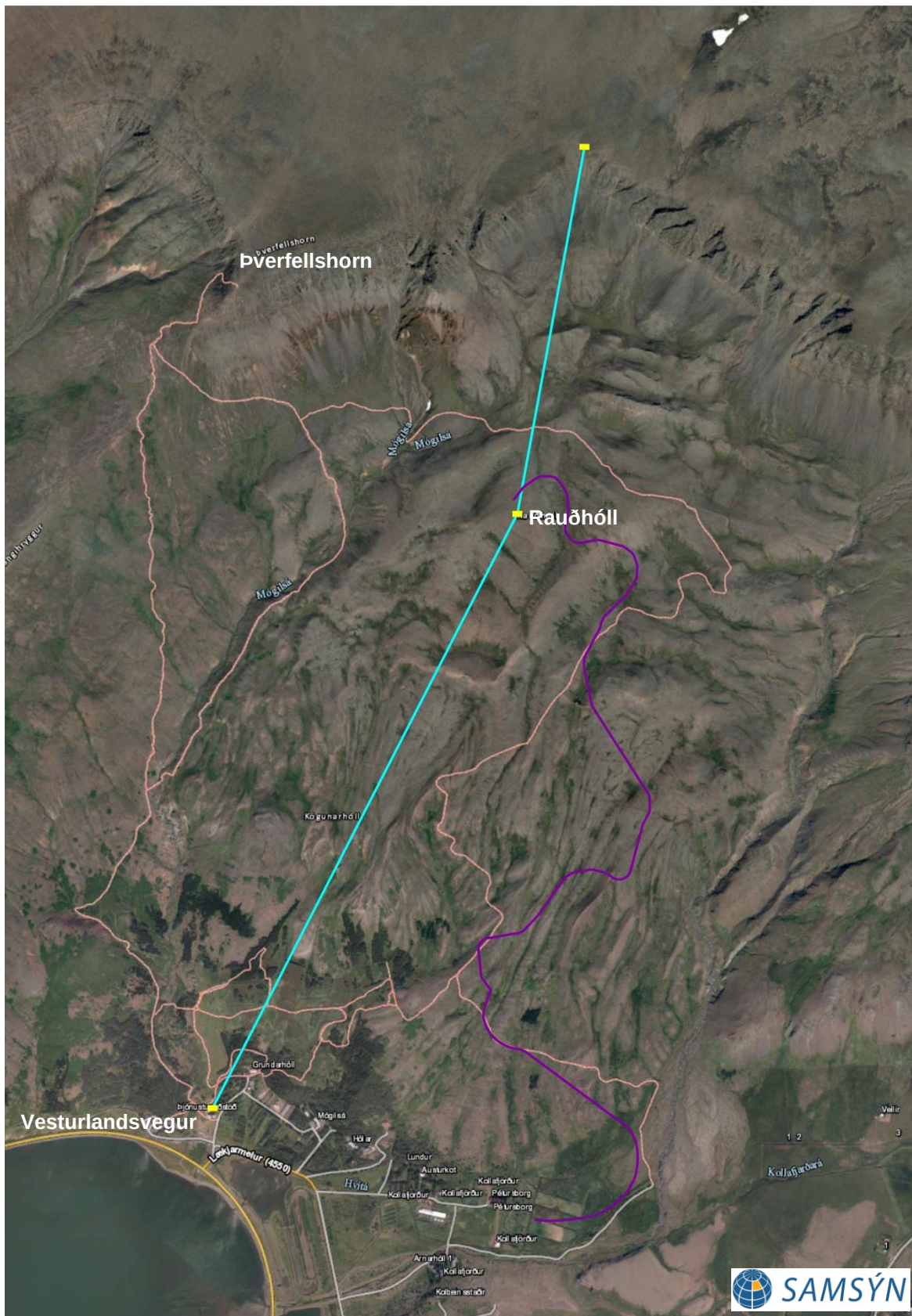
Í þessari matsskyldufyrirspurn eru tveir megin kostir til umræðu. Annars vegar er það kostur 1, svifbraut án aðkomuvegar og hins vegar er það kostur 2, svifbraut með aðkomuvegi.

2.4.1 Kostur 1 – án aðkomuvegar

Hér er um að ræða svifbraut sem liggur frá jafnsléttu við botn Kollafjarðar (Mynd 2.2) og nær alla leið upp á brún Esjunnar án þess að vegur sé lagður meðfram leiðinni.

Til skoðunar eru tvær tæknilegar lausnir; a) 10-20 kláfar sem taka 2-7 farþega hver (gondolas, Mynd 2.3) og b) tveir 20-30 farþega klefar (aerial tram, Mynd 2.4). Ferðatími frá upphafsstöð að endastöð er áætlaður um 5-7 mínútur.

Drifbúnaður svifbrautarinnar verður rafknúinn. Upplýsingar um stærðir, flutningshraða, vindálag og flutningsgetu koma frá framleiðendum.



Mynd 2.2 Fyrirhuguð lega Esjuferju (blá lína) með upphafs-, miðju- og endastöðvum (gult). Fjölublá lína gefur til kynna mögulega staðsetningu aðkomuvegar en taka ber skýrt fram að aðeins er um hugmynd að ræða. Kostur 1 er án aðkomuvegar og ferjan liggur frá jafnsléttu að brún Esjunnar. Kostur tvö er með aðkomuvegi en ferjan liggur frá Rauðhól upp á fjallsbrún. Bleikar línur sýna gönguleiðir í Esjuhliðum. Loftmyndin er fengin af heimasíðu ja.is og er í eigu Samsýnar.



Mynd 2.3 Myndin sýnir kláfferju (gondolas) í Bergen (www.ulriken643.no/en/)



Mynd 2.4 Dæmi um farpegaklefa (aerial tram). Myndin er frá Noregi.

Tafla 2.1 Helstu kennistærðir kláfa og farpegaklefa miðað við kost 1 – án aðkomuvegar.

	Kláfar (gondolas)	Farpegaklefar (aerial tram)
Stærð [fjöldi farpega]	2-7	20-30
Fjöldi farpegaklefa	10-20	2
Hraði [km/klst]	22-25	40-45
Ferðatími [mín]*	5-7	<5
Mesta vindálag [m/s]	19,4	22,2
Flutningsgeta/klst	350	350
Fjöldi mastra	15	2
Hæð mastra [m]	10	30
Haflengd [m]	280-350	800
Undirstöður mastra [m ²]	20	50
Aðstöðusvæði hvers masturs [m ²]	225	225

Nauðsynlegt er að reisa möstur fyrir ferjuna og er líklegt að um tvö stór 30 m há möstur verði að ræða ef um farpegaklefa verður að ræða (aerial tram). Ef kláfar (gondolas) verða fyrir valinu er líklegt að um 6-8 10 m há möstur verði að ræða.

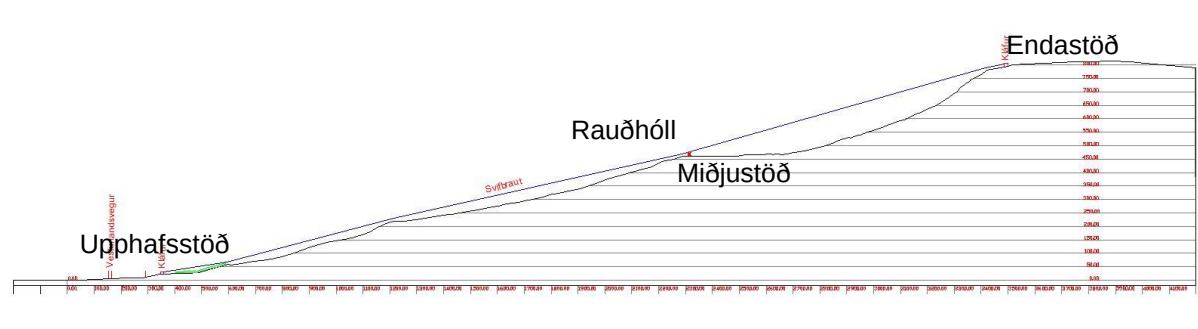
Við ákvörðun á gerð mastra þarf að líta til álagsforsendna, rekstraröryggis, viðhalds og sýnileika.

Möstrin standa á steiptum undirstöðum sem eru 20-50 m² m að flatarmáli, eftir tegund. Möstrin sjálf verða úr galvaniseruðu stáli. Grafa þarf fyrir undirstöðum mastra eða eftir aðstæðum steypa bergbolta. Við hvert mastur þarf að gera aðstöðu sem nýtt verður við frágang undirstaða, reisingu mastra og aðra vinnu við möstrin. Undirstöður mastra verða ýmist forsteiptar eða staðsteiptar.

Möstur eru ýmist sett saman úti í mörkinni eða flutt á staðinn í einingum. Krani er notaður til að reisa möstrin í heilu lagi á undirstöður og stög síðan tengd við stagfestingar við jörð. Stærð aðstöðusvæða sem þarf að útbúa við möstrin verða að hámarki 225 m² hvert.

Kaplar eru strengdir á milli upphafsstöðvar og endastöðvar. Gert er ráð fyrir að strengingarvélar verði við upphafsstöð.

Ekki verður lagður sérstakur vegur að möstrum né að þeim stöðum þar sem endastöðvar ferjunnar eru. Þýla verður notuð til uppsetningar á bráðabirgðakláf og verða öll aðföng fyrir byggingarefni flutt með bráðabirgðakláf. Þjónustuvegur verður þó lagður frá bílastæðum að upphafsstöð. Allt efni yrði keyrt í hann og fengið í námum með starfsleyfi.



Mynd 2.5 Langsnið af legu svifbrautarinnar. Myndin sýnir þjónustustöðvar en staðsetning mastra verður ákveðin á hönnunarstigi.

2.4.2 Valkostur 2 – með aðkomuvegi

Í þessum valkosti er gert ráð fyrir vegi sem liggur frá þjónustuhúsi á jafnsléttu upp á Rauðhól þaðan sem svifbraut liggur upp á topp Esjunnar (Mynd 2.2). Farþegum yrði ekið eftir veginum að upphafsstöð á Rauðhól en vegurinn er ekki hugsaður fyrir almenna umferð. Vegurinn yrði um 6,5 m að breidd og tæplega 4 km langur með bundnu slitlagi og lagður í nágrenni núverandi vegslóða sem notaður er af björgunarsveitum en nákvæm staðsetning liggur ekki fyrir á þessu stigi. Hækkun vegarins er um 450 m og halli gæti verið allt að 15%.

Reiknað er með ferju með tveimur farþegaklefum (gondolas). Ferðatími frá stöðinni á Rauðhól upp á topp Esjunnar er 1-2 mínútur.

Drifbúnaður kláfferjunnar verður rafknúinn. Upplýsingar um stærðir, flutningshraða, vindálag og flutningsgetu koma frá framleiðendum kláfferja.

Tafla 2.2 Helstu kennistærðir miðað við kost 2 með aðkomuvegi.

	Kláfar (gondolas)
Stærð [fjöldi farþega]	2-7
Fjöldi farþegaklefa	2
Hraði [km/klst]	22-25
Ferðatími [mín]*	1-2
Mesta vindálag [m/s]	19,4
Flutningsgeta/klst	350
Fjöldi mastra	3-4
Hæð mastra [m]	10
Haflengd [m]	200
Undirstöður [m ²]	20
Aðstöðusvæði hvers masturs [m ²]	225

* frá Rauðhól að endastöð

Við ákvörðun á gerð mastra þarf að líta til álagsforsendna, rekstraröryggis, viðhalds og sýnileika.

Líklegt er að um 3-4 10 m há möstur verði að ræða. Möstrin standa á steiptum undirstöðum sem eru 20-50 m² m að flatarmáli, eftir tegund. Möstrin sjálf verða úr galvaniseruðu stáli. Grafa þarf fyrir undirstöðum mastra eða eftir aðstæðum steypa bergbolta. Við hvert mastur þarf að gera aðstöðu sem nýtt verður við frágang undirstaða, reisingu mastra og aðra vinnu við möstrin. Undirstöður mastra verða ýmist forsteyptar eða staðsteyptar.

Möstur eru ýmist sett saman úti í mörkinni eða flutt á staðinn í einingum. Krani er svo notaður til að reisa möstrin í heilu lagi á undirstöður og stög síðan tengd við stagfestingar við jörð.

Kaplar eru strengdir á milli upphafsstöðvar og endastöðvar. Gert er ráð fyrir að strengingarvélar verði við upphafsstöð.

Ekki verður lagður sérstakur vegur að möstrum ofan við Rauðhól. Þýrla verður notuð til uppsetningar á bráðabirgðakláf og verða öll aðföng fyrir byggingarefni flutt með bráðabirgðakláf.

2.5 Öryggisbúnaður

Svifbrautin verður búin öryggisbúnaði til að tryggja öryggi farþega og öryggi í rekstri, hvort sem um er að ræða valkost 1 eða 2:

- Farþegaklefnir verða með læsingu sem ekki er hægt að opna á ferð.
- Búnaður sem skynjar hvort kapallinn er á réttum stað þegar hann hefur farið um hjólabúnaðinn. Ef hann hefur færst til annað hvort stöðvar stýrikerfið keyrslu á kaplinum eða hægir á honum eftir því hvað á við. Hjólin eru með djúpri skoru sem tryggir að kapallinn fari ekki út af sporinu.
- Búnaðurinn er hannaður þannig að ekki er hætt á að farþegaklefi sé rangt tengdur við vírin. Rétt tenging er mikilvæg í tilfellum eins og ef um bilun í kapalleiðurum í upphafs- og endastöðvum, ef kapallinn fer út af sporinu við fyrsta turninn, ísing, bilun eða slit á griphjóllum.
- Drifkerfið er með dísilknúna varaafstöð fyrir neyðartilvik.
- Hæmlunarkerfi er annars vegar fyrir almenna þjónustu og hins vegar öryggishæmlun. Kerfin virka á mismunandi máta sem henta hvoru hlutverkinu fyrir sig.
- Sjálfkeyrandi klefi verður til staðar til björgunar fólks úr klefum ef með þarf.
- Neyðarhnappar verða á upphafs-, enda- og millistöð.
- Veðurstöðvar verða staðsettar við upphafs-, miðju- og endastöð til að fylgjast með vindi og veðri.
- Kapallinn verður stöðvaður ef hraði fer yfir gefin mörk og ef vindhraði fer yfir mörk. Rík áhersla verður lögð á eftirlit og viðhald með búnaði. Með því að skoða og prufa rafmagnsbúnað og annan búnað reglulega er öryggi og ending aukið. Allt kerfið er sett upp og rekið eftir Evrópustöðlum og reglugerð nr. 668/2002 um togbrautarbúnað til fólksflutninga.

2.6 Þjónustustöðvar

Gert er ráð fyrir að reisa þrjár þjónustubyggingar fyrir ferjuna; upphafsstöð, millistöð og endastöð. Þessar stöðvar verða hver um sig á um 5.000 m² stórum lóðum. Þessar stöðvar eru eins í valkosti 1 og 2.

Upphafsstöðin er staðsett við Esjurætur, í nágrenni núverandi þjónustumiðstöðvar. Þar er gert ráð fyrir að hafa drifbúnaðinn í tilfelli valkosti 1, drifbúnaður yrði á millistöð fyrir valkost 2. Einnig verður þar stjórnstöð ferjunnar, miðasala, salerni og ferðamannaverslun. Einnig eru áform að hafa eldhúsið á þessum stað.

Millistöðin er staðsett á Rauðhól. Þar verður aðstaða til að fara í kláf og úr. Einnig er gert ráð fyrir að þar verði veitingasala og salernisaðstaða.

Endastöðin verður staðsett á eða í berginu við brún fjallsins. Þar verður búnaður sem kaplar snúast um. Á endastöð er gert ráð fyrir veitingaaðstöðu, salernum og miðasölu. Gert er ráð fyrir því að byggingin verði að hluta til niðurgráfin.

Tafla 2.3 Stærðir og starfsemi í þjónustustöðvum

	Upphafsstöð	Millistöð	Endastöð
Stærðir [m²]	1.000-1.500	800-1.000	1.000-1.500
Lágmarkshæð frá jörðu [m]	15	15	15*
Starfsemi	Drifbúnaður (í tilfelli valkosta 1), stjórnstöð, verslun, veitingar, þjónusta, miðasala og eldhús. Varamótor	Skiptistöð, hægt að fara í og úr. Veitingasala. Drifbúnaður í tilfelli valkosta 2.	Veitingar, þjónusta og miðasala.

* Lofthæð stöðvar. Verður að hluta niðurgráfin

2.6.1 Efnispörf og efnistaka

Heildarefnispörf framkvæmda er áætluð 10.000-17.000 m³, sem er vegna vegagerðar, undirstöðu mastra og þjónustubygginga. Gert er ráð fyrir því að sækja efni í námu með starfsleyfi.

Tafla 2.4 Efnispörf framkvæmda

Framkvæmdaþættir	Efnispörf [m ³]
Vegagerð	6.000-10.000
Undirstöður mastra	1.000-2.000
Undirstöður bygginga	3.000-5.000
Alls	10.000-17.000

2.7 Rekstur

Áætlanir gera ráð fyrir að um 150.000 gestir fari með ferjunni á ári. Nýting ferða verður mest á vorin, sumrin og haustin.

Gert er ráð fyrir að bæta við um 150 bílastæðum þannig að með núverandi stæðum verði þau um 300. Staðsetning yrði líklega austan núverandi stæða en ákvörðun yrði tekin um staðsetningu í samráði við hagsmunaaðila á svæðinu. Gert er ráð fyrir að um helmingur gesta komi með langferðabílum.

Rotþró verður við allar þjónustustöðvar. Umfang þeirra og stærð mun verða í samræmi við reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp og leiðbeiningar Umhverfisstofnunar (2004) um rotþrær og siturlagnir.

2.8 Tímaáætlánir

Gert er ráð fyrir því að byggingaleyfi fái útgefið í ársbyrjun 2015 og framkvæmdir geti hafist við uppsetningu svifbrautar vorið 2015 og að rekstur geti hafist um mitt ár 2016.

3 Samræmi við skipulagsáætlanir

Áform um svifbraut upp á Esju falla innan landnotkunarflokks um opin, óbyggð svæði í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024 og aðalskipulagi Reykjavíkurborgar 2010-2030.

Deiliskipulag Mógilsár og Kollafjarðar afmarkar aðkomu, aðstöðu fyrir þjónustuhús, skógrækt, hverfisverndarsvæði auk þess að leggja fram hugmyndir að göngu- og reiðleiðum.

3.1 Svæðisskipulag

Samkvæmt svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins gildir sú meginregla á opnum, óbyggðum svæðum, að ekki skuli reisa frekari byggð. Með þessu er reynt að sporna gegn óskipulagðri og tilviljunarkenndri þróun á svæðum þar sem lítið er um áberandi mannvirki önnur en þau sem þar eru augljóslega í notkun. Þessi ráðstöfun á sér stoð í meginmarkmiðum um vel afmarkaða byggð, skýr skil á milli þéttbýlis og hins óbyggða og viðleitni til sjálfbærrar þróunar (svæðisskipulag, bls. 58-59). Nánari útfærsla á óbyggðum svæðum skal fara fram á aðalskipulagsstigi.

Í svæðisskipulaginu er afmarkað svæðisbundið útivistarsvæði, sem kallast „græni trefillinn“. „Græni trefillinn“, eins og hann er sýndur á skipulagsuppdrættinum er skipulagt skógræktarsvæði (útivistarsvæði) þar sem skiptast á skógur og opin svæði. Í svæðisskipulaginu er lítið á „græna trefilinn“ sem frístundasvæði fyrir allt höfuðborgarsvæðið þar sem lögð er áhersla á jafnt aðgengi allra þjóðfélagshópa. Þess vegna er það meginregla að ekki verði reist frekari byggð innan „græna trefilsins“ og að hann nýtist til almennrar frístundaiðju. Þó má koma fyrir byggingum og öðrum mannvirkjum í sérstökum tilgangi á völdum stöðum innan „græna trefilsins“ í samræmi við gildandi aðal- og deiliskipulag á þessum tilteknu svæðum og stefnumörkun svæðisskipulagsins.

Samræmi við svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins

Fyrirhugaðar framkvæmdir koma ekki til með að skerða „græna trefilinn“, þar sem ráðgert er að nýta núverandi aðstöðu við Esjurætur og önnur mannvirki eru staðsett utan afmörkunar græna trefilsins.

Áform um byggingu þjónustustöðva á opnu, óbyggðu svæði fellur ekki að stefnumiðum svæðisskipulagsins. Því þarf að breyta svæðisskipulagi 2001-2024 áður en unnt er að veita framkvæmda- og byggingarleyfi fyrir framkvæmdum.

Þjónustustöð við Esjurætur er hins vegar í samræmi stefnu svæðisskipulagsins.

3.2 Aðalskipulag Reykjavíkurborgar

Í aðalskipulagi Reykjavíkurborgar 2010-2030 er sambærileg afmörkun á opnu, óbyggðu svæði og græna treflinum og kemur fram í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins. Samkvæmt aðalskipulagi Reykjavíkur er heimilt að reisa mannvirki sem tengjast skipulagðri útivistar- og frístundaiðju innan Græna trefilsins. Það er sett sem skilyrði að land verði ekki lagt undir slíka starfsemi umfram það sem nauðsyn ber til, og að ekki verði reist mannvirki sem spilla umhverfinu.

Samræmi við aðalskipulag

Áform um byggingu þjónustustöðva á opnu, óbyggðu svæði fellur ekki að skilgreiningu aðalskipulagsins. Því þarf að breyta aðalskipulagi Reykjavíkur áður en unnt er að veita framkvæmda- og byggingarleyfi fyrir framkvæmdum.

3.3 Deiliskipulag Mógilsár og Kollafjarðar

Deiliskipulag Mógilsá og Kollafjörður á Kjalarnesi er í gildi. Meginmarkmið með deiliskipulagi svæðisins er að styrkja svæðið sem alhliða útivistarsvæði með áherslu á gönguleiðir, ræktun og vernd náttúru- og söguminja.

Undirmarkmið deiliskipulagsins eru:

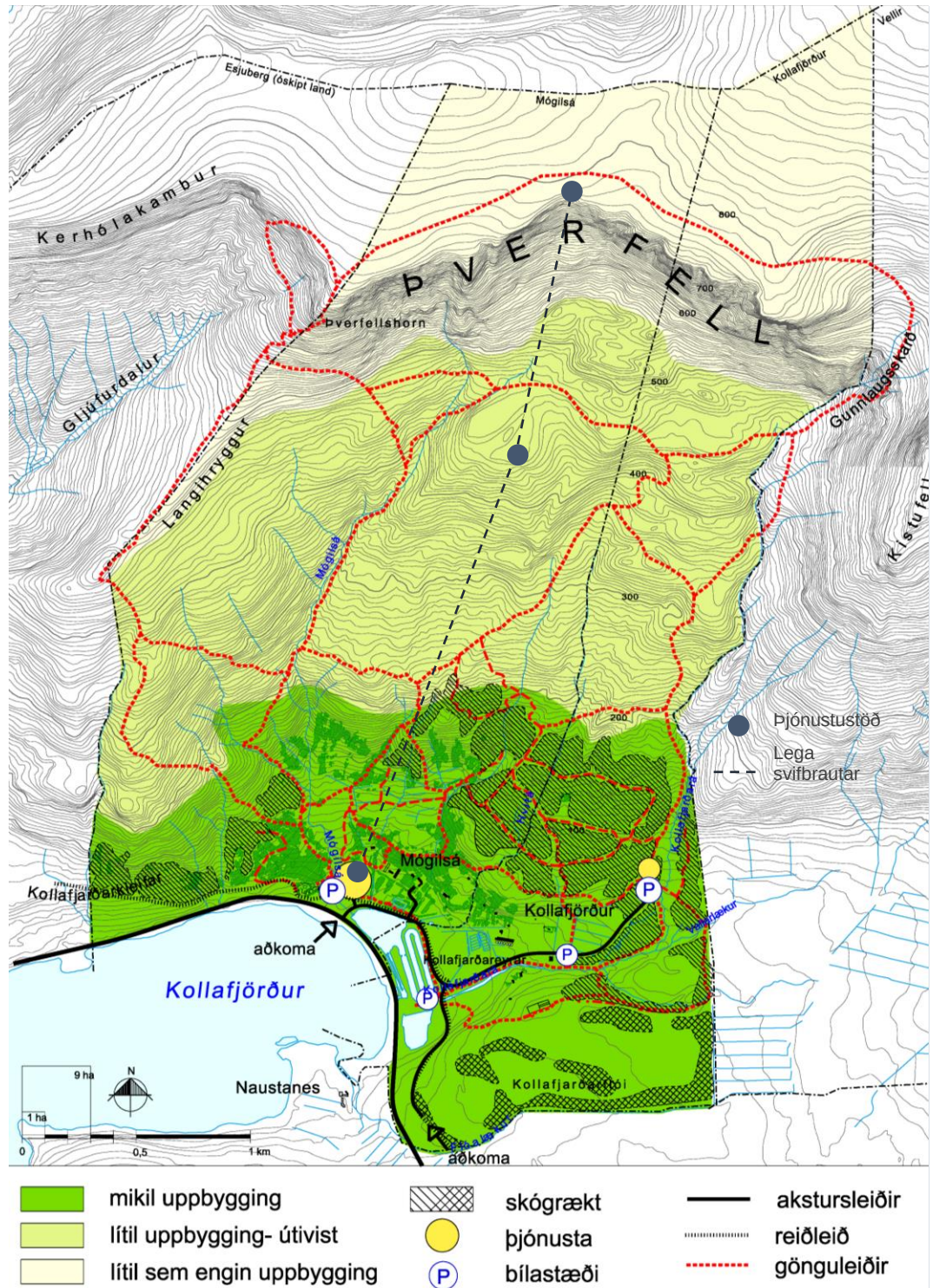
- ▶ Að festa í sessi útivist á jörðunum.
- ▶ Að dreifa göngufólki meira um svæðið og nýta það betur.
- ▶ Að auka þjónustu við göngufólk og bæta aðstæður til gönguferða við hæfi sem flestra.

Í deiliskipulaginu eru gerðar tillögur að legu helstu stíga um svæðið (Mynd 3.1).

Á skipulagssvæðinu eru skilgreind fimm svæði sem hverfisverndarsvæði, H1 – H5, einkum vegna landslags, merkra jarðmyndana og fornminja. Fyrirhugað framkvæmdasvæði er utan hverfisverndarsvæða.

Samræmi við deiliskipulag

Fyrirhugaðar framkvæmdir eru í samræmi við megin- og undirmarkmið deiliskipulagsins. Hins vegar þarf að breyta deiliskipulaginu á þann hátt að það geri ráð fyrir byggingareitum vegna þjónustustöðva og legu kláfferju.



Mynd 3.1 Göngu- og reiðleiðir skv. deiliskipulagi. Heimild: Reykjavíkurborg 2002.

4 Staðhættir og umhverfispættir

4.1 Almenn lýsing

Esjuhlíðar eru vel fallnar til útivistar og eru eitt vinsælasta útivistarsvæðið á höfuðborgarsvæðinu. Þverfellsleið er aðalgönguleiðin á svæðinu enda góðar götur þar upp og um fleiri en eina leið að velja. Þessi leið er í dag nýtt mikið sem líkamsrækt og má þar oft sjá nokkur hundruð manns á leiðinni á einum degi. Hlaupandi, skokkandi, gangandi og horfandi á útsýnið. Ofan af fjallinu er mikið og gott útsýni. Þverfellshorn Esjunnar er langalgengasta leiðin (Mynd 3.1).

Vegagerðin hefur komið upp góðu bílastæði við upphaf Þverfellshornsstígs, neðan við Kvíabrekku, og hefur það bætt aðgengi og aukið notkun á svæðinu. Nálægð svæðisins við þéttbýli gerir það að verkum að reikna má með að vinsældir þess muni halda áfram að aukast í framtíðinni (Gönguleiðir 2014).

Ýmis örnefni prýða Esjuna, s.s. Kistufell austan Þverfellshorns og Kerhólakambur vestan þess. Tveir síðarnefndu staðirnir eru mest notaðir til gönguferða á Esjuna. Þegar haldið er upp á Þverfellshornið hefst gangan frá Mógilsá en leiðin upp á Kerhólakamb (852m) liggur upp frá Esjubergi. Þverfellshornið er „skyldu“gangi hjá allmörgum a.m.k. einu sinni í mánuði og sumir fara a.m.k. einu sinni í viku allt árið þegar fært er. Það er helst hálka efst í fjallinu sem hamlar ferð (Reykjavíkurborg e.d.).

Talsvert rask hefur orðið á svæðinu þar sem fyrirhugað er að svifbraut fari um, einkum vegna fyrri nýtingar landsins (kalknám, gulleit, vatnsöflun, girðingar). Um er að ræða vegslóða, hjólför, ýmsar lagnir, skurði, lón og girðingar.

4.2 Verndarsvæði

Engin verndarsvæði eru skilgreind innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis.

4.3 Landslagsheildir

Svæðið snýr á móti suðri og er í stórrí kvos á milli Langahryggs og Kistufells. Það land sem lægst liggur er tiltölulega flatt en eftir því sem ofar dregur eykst brattinn og endar í klettabelti sem byrjar í um 600 metra hæð og nær fjallsbrún í um 800-840 m hæð. Þar fyrir ofan er tiltölulega flöt og grýtt háslétta.

Samkvæmt deiliskipulagi svæðisins eru skilgreindar landslagsheildir (Mynd 4.1).

A. Hlíðarfótur neðan skógarmarka (neðan 200 m y.s.).

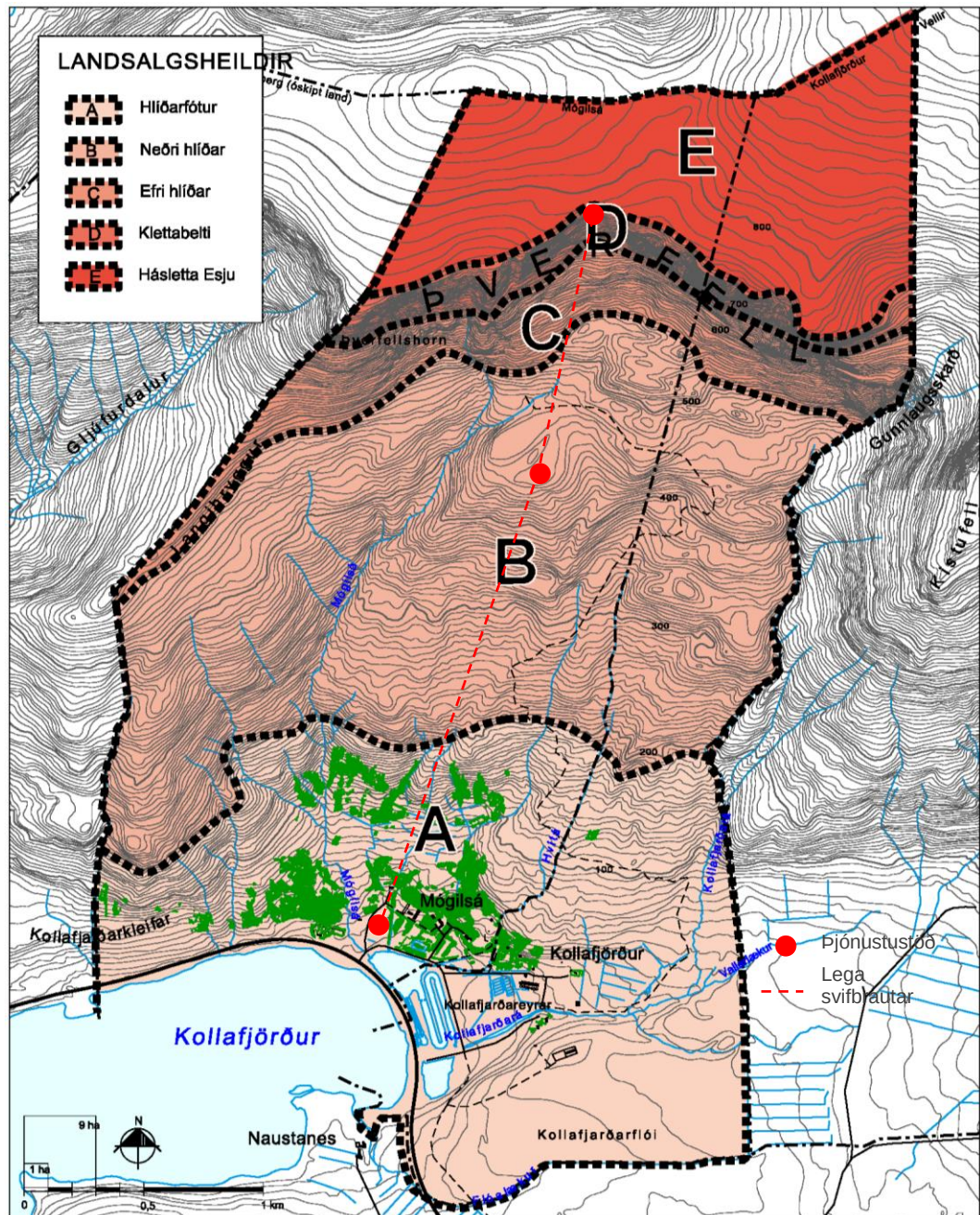
Svæðið er hluti af búsetulandslagi jarðarinnar með túnum, skógrækt og graslendi. Það er hvergi mjög bratt og aðgengilegt mest allt árið. Á þessu svæði fer fram stærstur hluti allrar starfsemi og uppbyggingar. Í efri beltum er landnotkun nær eingöngu einskorðuð við útivist og stígagerð henni tengdri.

B. Neðri hlíðar (200-500 m y.s.) eru ofan skógarmarka þar sem gróðurþekja er minni og mosapemba ríkjandi. Fremur auðvelt yfirferðar stóran hluta ársins og góðir möguleikar á að auka aðgengi.

C. Efri hlíðar (500-700 m y.s.) Brattar hlíðar, einkum eftir því sem ofar dregur og nokkuð erfitt gönguland. Neðsti hlutinn er að hluta til með strjáltri gróðurþekju en að öðru leyti er svæðið gróðurlítið. Torfært og/eða ófært yfir vetrarmánuðina.

D. Klettabeltið neðan við Þverfell (frá 700-750 m y.s.) er gróðurlítið land með þverhniptum klettum og því erfitt uppgöngu. Torfært og/eða ófært yfir vetrarmánuðina.

E. Háslétta Esju (ofan 750 m y.s.) er gróðurlítill þar sem skiptast á stórgrýttir melar og klapparhöft. Fremur auðvelt yfirferðar allt árið en svæðið er viðkvæmt fyrir allri röskun.



Mynd 4.1 Landslagsheildir á framkvæmdasvæðinu. Grænu flákarnir sýna skógrækt. Heimild: Reykjavíkurborg 2002.

4.4

Gróðurfar

Í deiliskipulagi Mógilsár og Kollafjarðar (2002) er birt gróðurkort, sem nær m.a. yfir fyrirhugað framkvæmdasvæði. Í greinargerð deiliskipulagsins, bls. 29, kemur fram að á deiliskipulagssvæðinu sé fjölbreytt gróðurfar. Útbreiðsla gróðurlenda á skipulagssvæðinu byggir á gróður og jarðakorti Rala og loftmyndum frá Loftmyndum ehf.

Land neðan 150 m y.s. er að mestum hluta grasi vaxið og á þessu svæði er það land sem er ræktað, þ.e. skógrækt og tún. Þegar komið er upp fyrir skógræktarsvæðin eru hlíðarnar vaxnar gisinni mosapembu og bersvæðisgróðri. Í giljum og lágum, þar sem vatn og skjól er að finna eru grasflákar. Má þar víða sjá fjölbreyttan blómgróður og berjalyng. Efst á

Langahrygg og upp undir hamrabeltum Þverfells eru nokkuð víðfeðmir sef- og starmóar. Þegar komið er upp fyrir brúnir Þverfells tekur við stórgrýtt „háslétta“ með lítilli gróðurþekju. Þó vex Jöklasóley hátt í Esjuhlíðum (Innes, Náttúrufræðistofnun, 1986).

4.5 Jarðfræði

Einhverjar sterkustu línurnar í svipmóti Esju eru dökkir hamraveggir, sem ná um Langahrygg og hátt upp í brúnir í Lauganípu vestan við Kerhólakamb. Þessir dökku klettar eru grófkristölluð innskot úr basalti og dóleríti, mynduð úr hraunkviku, sem tróðst hátt upp í Kjalarneseldstöðina. Þunnfljótandi hraunlög runnu frá þessari eldstöð langt vestur úr gosbeltinu og mynduðu reglulegan hraunlagabunka sem nú myndar topp Esjunnar (klettabelti Þverfells). Þegar eldvirknin færðist enn austar lauk upphleðslu jarðlaga í Esju en roöflin tóku við. Í rúmlega milljón ár skófu ísaldajökklar fjalllendið og skáru út það landslag sem við sjáum í dag (bls. 26).

Austan við Langahrygg, neðan Þverfells, tekur við mikil og grasi gróin skriða. Enn austar taka við regluleg hamrabeltin í Kistufelli, sem ná meira og minna óslitin austur í Móskaðshnúka. Ofan við miðjar hlíðar taka við nær lárétt hraunlagabelti sem mynda brún fjallsins.

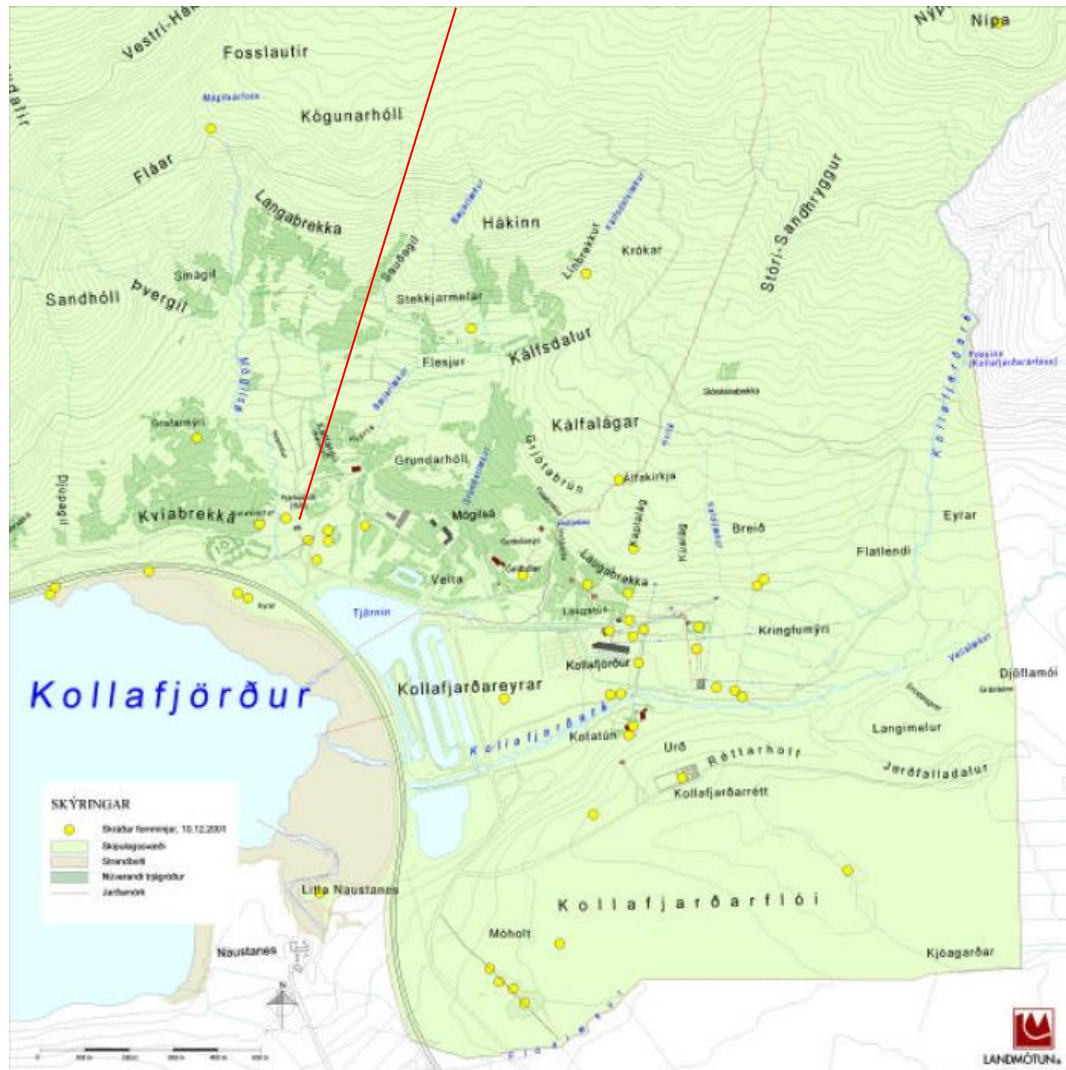
4.6 Lífríki

Í deiliskipulagi svæðisins (Landmótun, 2002, bls. 30) kemur fram að skv. gögnum Náttúrufræðistofnunar Íslands er fuglalíf mjög fjölbreytt á deiliskipulagssvæðinu. Fýlavarpar er í hamrabeltum Esju og einnig verpir þar hrafn. Á hásléttunni, 700-800 m y.s. verpir sendlingur en heiðlóa, tjaldur, sandlóa og stelkur neðar í melum og móum. Trúlega verpir tjaldur og stelkur allsstaðar neðan brúna Þverfells. Hrossagauk og jaðrakan er að finna á votlendissvæðum.

Í deiliskipulaginu kemur jafnframt fram (bls. 30) að þau spendýr sem algeng eru um allt land má reikna með að finna á skipulagssvæðinu, þ.e. hagamús, ref og mink. Hagamús er t.d. mjög algeng í skóglendi. Örnefni eins og Grenöxl gefa til kynna að refur hafi átt greni í Esjuhlíðum. Þá er mink oft að finna nálægt ám og vötnum, þar sem hann veiðir fisk án mikillar samkeppni frá öðrum rándýrum. Hefur hans orðið vart við Mógilsá.

4.7 Fornminjar og menningarminjar

Ekki er vitað um friðlýstar fornminjar innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis. Í deiliskipulagi Mógilsár og Kollafjarðar er birt staðsetning skráðra fornminja frá árinu 2001 (Mynd 4.2). Nokkrar fornminjar eru í nágrenni fyrirhugaðrar framkvæmdar en ekki svo nærri að þær eigi að vera í hættu. Þegar nákvæm staðsetning mannvirkja liggur fyrir verður haft samráð við Minjastofnun Íslands um staðsetningu gagnvart fornleifum. Ekki er vitað til þess að nýrri athugun hafi farið fram.



Mynd 4.2 Fornminjar, táknaðar með gulum hringjum. Lega svifbrautar er sýnd með rauðri línu. Aðkomuvegurinn liggur austan við skráðar minjar. Heimild: Reykjavíkurborg 2002.

4.8

Hljóðvist

Helstu uppsprettur hávaða eru frá umferð um Vesturlandsveg og umferð gangandi um svæðið. Ekki liggja fyrir mælingar á hávaða. Ekki er líklegt að hávaði geti borist frá svifbrautinni að gönguleiðum þar sem aflvélnar sem knýja brautina ganga fyrir rafmagni. Hávaði verður ekki meiri en þekkist frá skíðalyftum.

5

Líkleg umhverfisáhrif

5.1

Áhrif á landnotkun og -nýtingu

Framkvæmdir við svifbraut í Esjuhlíðum fela í sér þörf að breyta skipulagsáætlunum óháð því hvaða kostur verður fyrir valinu. Breyta þarf svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, aðalskipulagi Reykjavíkurborgar og deiliskipulagi Mógilsár og Kollafjarðar.

Í gildandi deiliskipulagi eru afmarkaðir sérstakir skógræktarreitir (Mynd 3.1) og er vel mögulegt að leggja brautina þannig hvort sem er samkvæmt valkosti 1 eða 2 að hún fari ekki um þessa reiti. Brautin mun þó að einhverju leyti liggja um skóg en áhrifin eru bundin

við beint rask ef möstur verða staðsett í skóglendi (Mynd 4.1). Aðkomuvegur vegna valkosti 2 liggur ekki um skóglendi.

Svifbrautin mun án efa verða til þess að auka ásókn í útivistarsvæðið, þar sem það fjölgar möguleikum til útivistar og opnar aðgengi fyrir fleiri að njóta þessa svæðis. Það er því líklegt að gestum inn á svæðið fjölgi, sem gerir ákveðnar kröfur um stýringu umferðar og að innviðir og þjónusta verði til staðar til að mæta þessari aukningu.

Almennt séð er því talið að svifbrautin hafi jákvæð áhrif á nýtingu útivistarsvæðisins sem Esjan er. Það er mat framkvæmdaraðila að báðir valkostir hafi óveruleg áhrif á landnotkun og gildir þá einu hversu mörg möstur er um að ræða.

5.2

Áhrif á lífríki

Framkvæmdir vegna byggingar þjónustustöðva, og mastra munu raska landi og þar með gróðurþekju þar sem hún er. Framkvæmdasvæðin eru að mestu ógróin, sérstaklega ofan 150 m y.s. Þar eru hlíðarnar vaxnar gisinni mosapembu og bersvæðisgróðri. Gróður sem fer undir framkvæmdir raskast.

Beint rask verður jafnframt á landi, sem kann að hafa neikvæð áhrif á lífríki svæðisins. Beint rask vegna mannvirkja er rúmir 4.000 m² án aðkomuvegar en um 28.000 m² með aðkomuvegi, gróflega áætlað. Munur á beinu raski eftir því hvort um tvö möstur eða 15 er að ræða er mjög lítil eða um 200 m².

Umfang rasks vegna framkvæmda miðað við valkost 1 og starfsemi svifbrautar er takmarkað og er ekki talið líklegt til að valda verulegum neikvæðum áhrifum. Gróðurþekja er gisin, raskið er tiltölulega lítið og ekki er vitað um tegundir sem njóta sérstakrar verndar. Þá eru framkvæmdir utan allra verndarsvæða. Valkostur 2 með aðkomuvegi veldur meira raski og líklegt að hann hafi nokkur neikvæð áhrif á gróðurfur sem nemur beinu raski.

Áhrif á fuglalíf í hamrabeltum Esju verða á mjög afmörkuðu svæði á framkvæmdatíma þar mannvirkin koma á brúnina. Umferð gangandi fólks um útfrá endastöð svifbrautarinnar kann að hafa neikvæð áhrif á fuglalíf en þó verður að horfa til þess að nú þegar er nokkur umferð fólks þar. Í hlíðum fjallsins verða áhrif fyrst og fremst á framkvæmdatíma og þá á takmörkuðu svæði. Áflugshætta kann að vera til staðar á rekstrartíma svifbrautarinnar líkt og hefur sést með háspennulínur en sú hætta er ekki mikil. Áhrif á fuglalíf eru metin óveruleg.

5.3

Áhrif á vatnafar

Áhrif framkvæmda á vatnafar felast í mögulegri mengun vegna fráveitu, mengun á framkvæmdatíma vegna mögulegs olíusmits frá vinnuvélum og eitthvert rask á lækjafarvegum við lagningu vegar og/eða reisingu mastra. Möguleg áhrif vegna afrennslis af bílastæðum verða líklega sambærileg og áður.

Í samræmi við skilmála deiliskipulags (bls. 19) verður skulp leitt í rotpró fyrir hverja byggingu fyrir sig. Staðsetning og frágangur rotpróa verður í samræmi við gildandi reglugerðir og í samráði við Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur.

Áhrif á framkvæmdatíma eru tímabundin og afturkræf og snúa væntanlega fyrst og fremst að yfirborðsvatni. Gert er ráð fyrir að þar sem lækir eru þveraðir verður lækjum stýrt í farvegi sína t.d. með ræsum. Ef gert er ráð fyrir að fráveita uppfylli kröfur í reglugerð mun vera ólíklegt að hún hafi neikvæð áhrif á yfirborðsvatn og grunnvatn. Engin vatnsból eða vatnsverndarsvæði eru í nágrenninu. Heildaráhrif á vatnafar eru talin óverulega neikvæð. Áhrif eru sambærileg milli valkosti 1 og 2 og einnig hvort sem um er að ræða 15 möstur eða 2.

5.4 Áhrif á jarðveg

Beint rask verður á jarðveg, sem fer undir framkvæmdir s.s. möstur, veg og byggingar. Ekki er gert ráð fyrir að framkvæmdir valdi frekar aurskriðum eða breyti afvötnun/farvegum vatns sem gæti haft áhrif á jarðveg.

Samkvæmt greiningu deiliskipulags svæðisins er álagspól mismunandi með tilliti til (Mynd 5.1) útivistar á svæðinu. Við greiningu útivistarpóls var lítið til náttúrufarslegra og manngerðra forsenda.

Mest pol er neðst á svæðinu (A) þar sem hægt er að bjóða upp á ýmsa útivist þó það hafi í för með sér rask á landi þar sem þar eru þegar byggð svæði með göngustígum, byggingum og skógrækt.

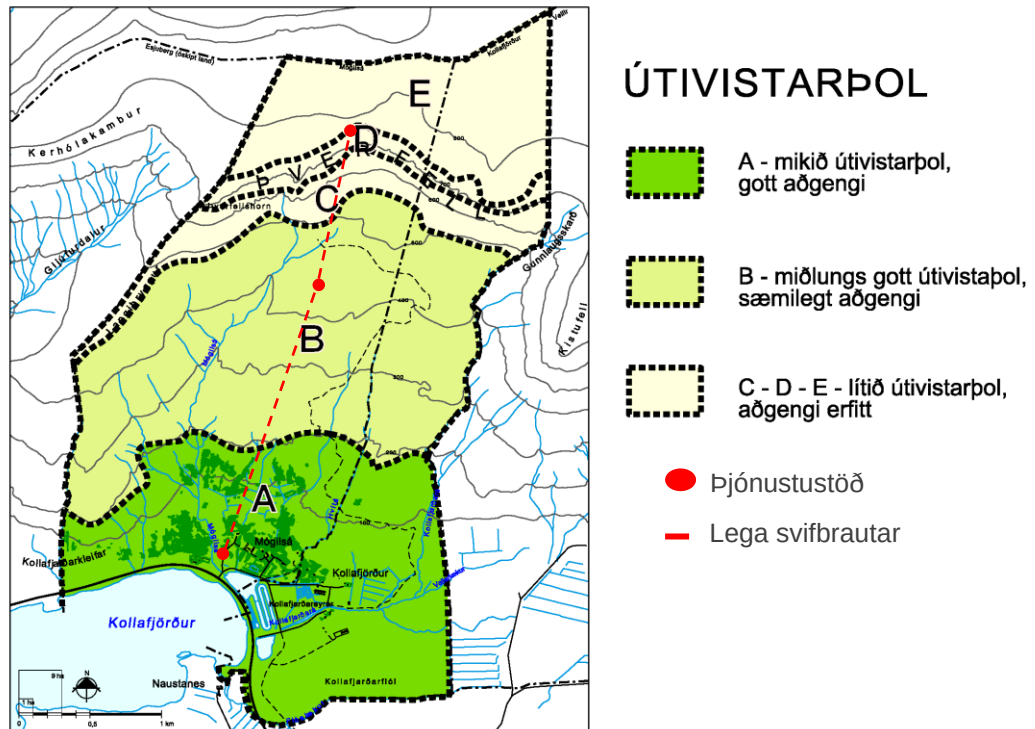
Um miðbik svæðisins er útivistarpol í miðlungsflokki (B) en með sæmilegu aðgengi. Þar eru núþegar stígar en frekari uppbygging er ekki fyrirhuguð að frátaldri stígagerð og uppgræðslu samkvæmt deiliskipulagi.

Efsti hluti svæðisins telst með lítið útivistarpol og erfitt aðgengi (C,D,E). Þetta svæði telst viðkvæmt fyrir raski samkvæmt flokkun deiliskipulagsins og tekið fram að framkvæmdir þurfi að taka tillit til þess.

Áhrifin vegna framkvæmda við svifbrautina verða væntanlega bein og óafturkræf, en umfang þeirra lítið. Áhrif á rekstrartíma munu líklega verða til þess að auka aðsókn á svæðið, þ.e.a.s. fjölga gestum. Ferja á topp Esjunnar auðveldar fleirum að komast á toppinn og njóta útsýnis, en þar er svæðið skilgreint með lítið útivistarpol samkvæmt deiliskipulagi. Framkvæmdin felur í sér útsýnispall við endastöð en ekki göngustíga út frá endastöð. Mögulegt er að haga því þannig að skýrt sé að ekki sé ætlast til þess að farþegar svifbrautarinnar gangi utan stíga út frá endastöð en sé lítið til framtíðar er mikilvægt að afmarka stíga í næsta nágrenni endastöðvarinnar svo stýra megi umferð gesta og draga úr hættu á traðki á viðkvæmu landi. Sú stígagerð er þó ekki til umfjöllunar hér og yrði að vera á forræði Reykjavíkurborgar í samhengi við stefnumörkun um Esjuna sem útivistarsvæði.

Áhrif framkvæmda og reksturs á jarðveg kunna að verða neikvæð óháð valkostum eða fjölda mastra, en unnt er að bregðast við með ýmsum hætti til að draga úr umfangi þeirra.

- ▶ Á rekstrartíma verður umferð gesta tamörkuð við útsýnispalla til að koma í veg fyrir átroðning á viðkvæmu landi á meðan stígar eru ekki afmarkaðir. Einnig verða upplýsingar um viðkvæma náttúru svæðisins aðgengilegar fyrir gesti Esjunnar.
- ▶ Á framkvæmdatíma verður þess gætt að ekki safnist fyrir vatn sem getur ýtt undir rof á jarðvegi.
- ▶ Að framkvæmdum loknum verður gengið frá yfirborði í samræmi við nærumhverfi og sárum lokað til að koma í veg fyrir jarðvegsrof.



Mynd 5.1 Útivistarþol skv. deiliskipulagi svæðisins og staðsetning svifbrautar. Heimild: Reykjavíkurborg 2002.

5.5

Áhrif á loftgæði

Ferjukláfur verður rafknúinn og kemur því ekki til með að menga andrúmsloftið. Vegna varúðarráðstafana verða díselvélar einnig hluti af kerfinu, en þær verða eingöngu keyrðar í neyðartilvikum.

Áhrif svifbrautar á loftgæði eru því talin óveruleg neikvæð áhrif, þar sem undir venjulegum kringumstæðum mun ferjukláfur ekki losa mengandi efni í andrúmsloftið. Einhver mengun verður á framkvæmdatíma vegna notkunar vinnuvéla. Akandi umferð um veg að Rauðhól veldur staðbundinni loftmengun. Hins vegar verður umferð um veginn það lítil að áhrifin eru metin óveruleg. Áhrifin eru sambærileg milli valkosta og hvort um er að ræða kláfferju eða farþagaklefa.

5.6

Áhrif á landslag og ásýnd

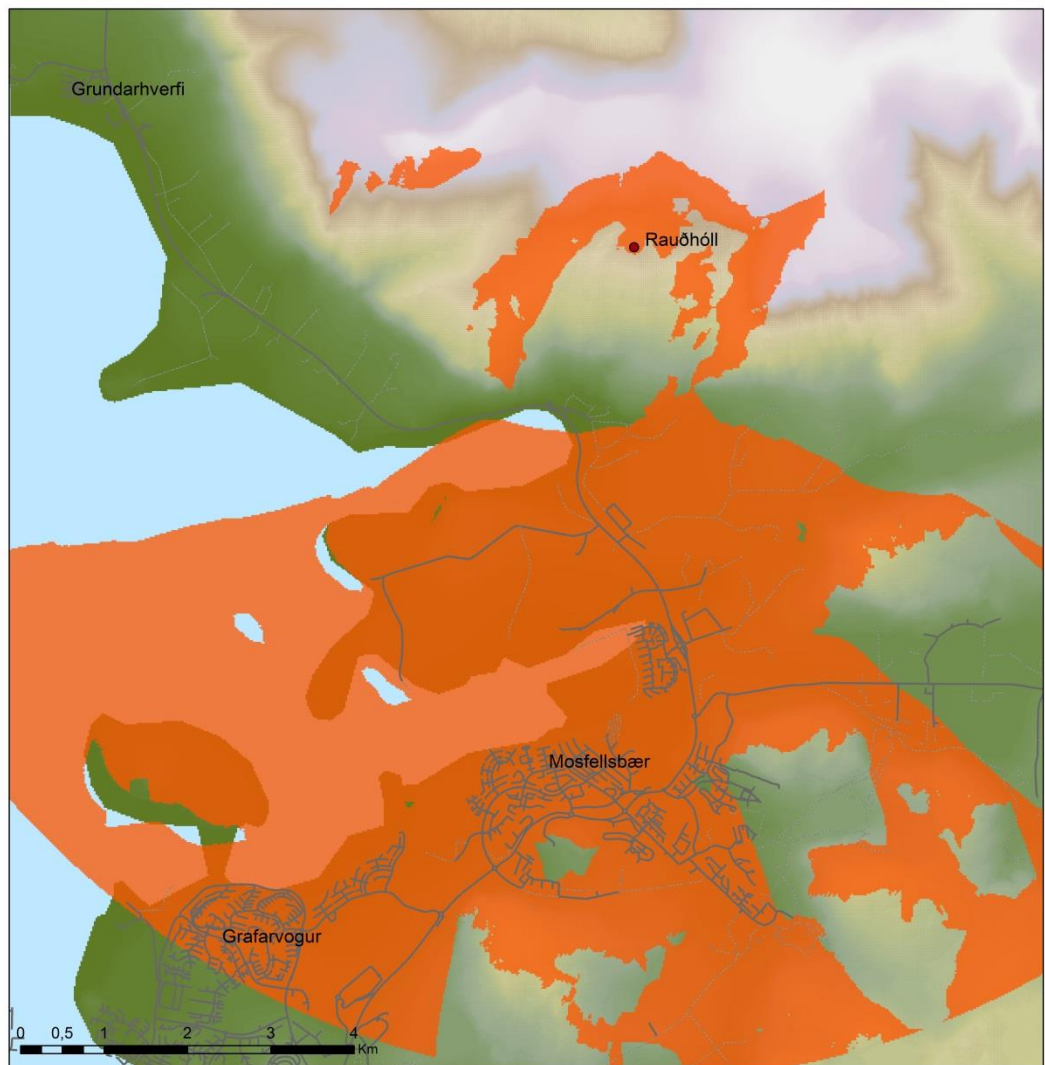
Áhrif vegna svifbrautar verða að líkindum neikvæð. Breyting verður á ásýnd svæðisins, þótt landslagseinkenni og -heildir haldi sér. Göngufólk og aðrir sem nýta sér svæðið koma til með að sjá möstur, strengi, kláfa og þjónustustöðvar og kann framkvæmdin að breyta upplifun göngufólks af svæðinu (Mynd 5.4).

Fyrirhugað framkvæmdasvæði er nokkuð raskað, þar sem eru vegslóðir, göngustígar, ummerki eftir efnistöku fyrr á árum, lagnir og rof. Lega svifbrautarinnar er talsvert frá megin gönguleið á Esju og þar með er dregið úr sýnileika mannvirkja (Mynd 5.6). Svifbrautin er að meðaltali í um 750 m fjarlægð frá göngustígum, minnsta fjarlægð er tæpir 400 m og mesta fjarlægð er rúmur 1 km. Fjarlægð á milli göngustíga og fyrirhugaðs aðkomuvegar er að meðaltali um 1,3 km þar sem minnsta fjarlægð er um 550 m og mesta fjarlægð um 1,5 km.

Sýnileiki mannvirkja svifbrautar minnkar eftir því sem fjær dregur. Litaval, hönnun og áferð efna sem valin verða skipta máli hvað varðar sýnileika. Endastöð á brún Esjunnar verður að hluta til niðurgrafin og þar sem landi hallar frá brún upp að Hábungu verður ekki

um það að ræða að mannvirki beri við himinn. Lagt var mat á sýnileika mannvirkja úr fjarlægð með aðstoð útreikninga úr landfræðilegum upplýsingakerfum. Einnig var skoðaður sýnileiki annarra mannvirkja í landslagi á vettvangi. Út frá þessum aðferðum er niðurstaðan eftirfarandi:

- ▶ 10 m hátt mastur á Rauðhól sést líklega í allt að 9 km fjarlægð, þ.e. öllum Mosfellsbæ og hluta Grafarvogs. Það sést ekki frá Kjalarnesi. Mastrið er þó örlítíð í þessari fjarlægð og erfitt að greina með berum augum (Mynd 5.2). Þau möstur sem standa neðst í hlíðinni sjást styttra að þar sem byggð, landslag og trjágróður skyggir á. Þau möstur sem standa ofar í hlíðinni koma til með að sjást líkt og mastur á Rauðhóli og lýst er hér að framan. Sýnileiki svifbrautarinnar verður því ekki mikið meiri þó svo að möstrin séu 15 samanborið við tvö möstur skv. tæknlegri útfærslu b. Áhrifin kunna þó að vera meiri ef snjóþekja liggjur á fjallinu og möstrin birtast sem reglubundnir deplar eða strík í hvítu landinu.
- ▶ 30 m hátt mastur á Rauðhól sést í allt að 12 km fjarlægð, þ.e. öllum Mosfellsbæ og Grafarvogi. Það sést ekki frá Kjalarnesi. Mastrið er þó aðeins örfáir millimetrar í þessari fjarlægð og sést best ef snjóþekja er í fjallinu og litir í mastri mynda andstæður með snjónum (Mynd 5.3).
- ▶ Aðkomuvegur samkvæmt valkosti 2 verður sýnilegur í landslagi, sérstaklega þar sem um skeringar og fyllingar er að ræða. Það má ætla að vegurinn verði sýnilegur í allt að 12 km fjarlægð á þeim stöðum þar sem hann er ekki í hvarfi, þ.e. öllum Mosfellsbæ og Grafarvogi.



Mynd 5.2

Sýnileiki 10 m masturs á Rauðhól í 10 km radíus. Myndin sýnir það sem er sýnilegt miðað við hæðir í landi, en ekki er tekið tillit til gróðurs, bygginga og annarra mannvirkja sem geta víða dregið úr sýnileika. Einnig tekur þetta ekki til greina hvað er sýnilegt með „berum augum“ og er mastrið líklega sem örsmár depill þar sem fjarlægðin er mest.



Mynd 5.3

Sýnileiki 30 m masturs á Rauðhól í 13 km radíus. Myndin sýnir það sem er sýnilegt miðað við hæðir í landi, en ekki er tekið tillit til gróðurs, bygginga og annarra mannvirkja sem geta víða dregið úr sýnileika. Einnig tekur þetta ekki til greina hvað er sýnilegt með „berum augum“ og er matrið líklega sem örfáir millimetrar þar sem fjarlægðin er mest.



Mynd 5.4 Horft frá göngustíg í átt að staðsetningu svifbrautarinnar sem gefin er til kynna með rauðri línu.



Mynd 5.5 Horft frá göngustíg í átt að staðsetningu endastöðvar svifbrautarinnar sem gefin er til kynna með blárrí ör.



Mynd 5.6 Horft frá göngustíg til austurs. Svifbrautin kemur til með að liggja bakvið hæðina.



Mynd 5.7 Horft frá göngustíg við „stein“ yfir fyrirhugaða legu svifbrautarinnar sem er gefin til kynna með rauðri línu.



Mynd 5.8

Horft frá göngustíg við „stein“ yfir fyrirhugaða legu svifbrautarinnar sem er gefin til kynna með rauðri línu.



Mynd 5.9

Horft yfir fyrirhugaða legu svifbrautarinnar sem er gefin til kynna með rauðri línu.



Mynd 5.10

Horft frá göngustíg við „stein“ yfir fyrirhugaða legu svifbrautarinnar sem er gefin til kynna með rauðri línu.



Mynd 5.11

Horft frá göngustíg yfir fyrirhugaða legu svifbrautarinnar sem er gefin til kynna með rauðri línu.

5.7 Áhrif á fornminjar/menningarminjar

Ekki er vitað um fornminjar innan framkvæmdasvæðis. Áhrifin verða því metin sem engin. Óheimilt er að spilla fornminjum nema með leyfi Minjastofnunar Íslands, skv. lögum nr. 80/2012 og yrði stofnuninni tilkynnt um áður óþekktar fornleifar sem komið gætu í ljós við framkvæmdir. Nokkrar fornminjar eru í nágrenni fyrirhugaðrar framkvæmdar en ekki svo nærri að þær eigi að vera í hættu (Mynd 4.2). Þegar nákvæm staðsetning mannvirkja

liggur fyrir verður haft samráð við Minjastofnun Íslands um staðsetningu gagnvart fornleifum.

5.8 Öryggi

Veðurstöðvar sem vakta vinda og veður verða staðsettar þar sem áætluð staðsetning upphafsstöðvar, millistöðvar og endastöðvar er og verður gögnum um veður safnað áður en til framkvæmdar kemur. Veðurstöðvarnar verða verða beintengdar við stjórnstöð á rekstrartíma. Fyrsti mælirinn af þremur hefur verið settur upp og er byrjaður að mæla en hinir tvær, við upphafs- og millistöð verða settir upp fyrir mánaðarmótin júní/júlí. Mælingar fyrir sumar og vetur munu því liggja fyrir áður en til framkvæmda kemur. Ferjan mun ekki starfa í vindi sem er meiri en 18 m/sek. Fyllsta öryggis verður gætt við uppsetningu og rekstur ferjunnar og má finna drög að öryggisáætlun í viðauka.

Snjóflóð hafa fallið á gönguleiðir ofarlega í Esjunni. Í sumum tilvikum hefur göngufólk komið snjóflóðunum af stað. Þverhniptir klettir Esju eru ekki líkleg upptakasvæði fyrir stór snjóflóð (Tómas Jóhannesson o.fl.). Samvinna verður höfð við sérfræðinga til að meta hættu á snjóflóðum á framkvæmdasvæðinu. Mannvirkin verða byggð til að standast snjóflóð.

Heimildir eru um að stórar skriður hafi fallið í Esjunni við Mógilsá en dregið hafi úr því eftir að hlíðarnar urðu grónari. Brattir og djúpir farvegir sem mynda aurkeilur í hlíðum Esjunnar ásamt úrhellisrigningu eða leysingum skapa hættu á skriðum (Tómas Jóhannesson o.fl. 2010). Ekki er líklegt að framkvæmdin sjálf valdi skriðuföllum en hættumat verður gert fyrir hönnun ferjunnar og verður þar tekið tillit til skriðufalla.

Með tilliti til öryggisráðstafana og öryggisbúnaðar (sjá kafla 2.5) eru áhrif á öryggi farþega og starfsmanna metin óveruleg og eru áhrifin sambærileg milli valkosta 1 og 2, hvort heldur sem er kláfferja eða farþegaklefar.

5.9 Niðurstaða

Helstu umhverfisáhrif svifbrautar í Esjuhlíðum eru á landslag og ásynd. Framkvæmdin kemur til með að sjást frá gönguleiðum og getur haft neikvæð áhrif á upplifun útivistarfólks af svæðinu. Á sama tíma eykst aðgengi að Esjunni og verður svifbrautin aðdráttarafl fyrir ferðamenn. Áhrif á náttúrufarsþætti eru metin óveruleg en kostur 2 með aðkomuvegi hefur heldur meiri áhrif en kostur 1. Ekki er teljanlegur munur á áhrifum farþegaferju með 15 möstrum annars vegar og farþegaklefum með 2 möstrum hins vegar. Það er niðurstaða framkvæmdaraðila að svifbraut í Esju komi ekki til með að valda umtalsverðum umhverfisáhrifum í skilningi laga nr. 106/2000.

6 Samráð og kynningar

Fjármála- og efnahagsráðuneytið

Verkefnið var kynnt fyrir ráðuneytinu og óskað eftir vilyrði fyrir þremur lóðum undir mannvirki farþegaferju (svifbrautar) í landi ríkisjarðarinnar Mógilsár. Einnig var óskað eftir samþykki landeigenda til að setja upp og reka veðurathugunarstöðvar á þessum þremur stöðum. Ráðuneytið veitti leyfi fyrir uppsetningu veðurathugunarstöðva að fengnu samþykki Skógræktar ríkisins og Skógræktarfélags Reykjavíkur í bréfi frá 11. október 2013. Ekki var tekin afstaða til óska um lóðir.

Skógræktarfélag Reykjavíkur

Skógræktarfélag Reykjavíkur segist í tölvupósti frá 10.10.2013 vera almennt áhugasamt um fyrirætlanir um farþegaferju (svifbraut) en setur jafnframt fyrirfara um staðsetningu

kláfsins út frá sjónrænum truflunum fyrir gangandi og e.t.v. hávaða. Þau mál þurfi að skoða vandlega út frá hagsmunum útivistargesta. Þá bendir félagið á að hugsanlega geti Kistufell verið áhugaverður kostur sem leið fyrir ferjuna.

Menningar- og ferðamálaráð Reykjavíkurborgar

Menningar- og ferðamálaráð Reykjavíkurborgar fékk til umsagnar beiðni um lóðir undir mannvirki í hlíðum Esju. Í bréfi frá 18. september 2013 segir ráðið að verkefnið teljist mjög áhugavert út frá sjónarhóli ferðaþjónustu í Reykjavík og falli afar vel að þeim áherslum sem lagðar eru í ferðamálastefnu Reykjavíkurborgar.

Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar

Í svarbréfi umhverfis- og skipulagssviðs Reykjavíkurborgar við ósk um lóðir undir mannvirki farþegaferju (svifbraut) þann 28. ágúst 2013 er tekið undir að farþegaferja geti bætt aðgengi fyrir fleiri að þessu vinsæla útivistarsvæði. Jafnframt segir að ef af ferjunni verði þurfi að gera breytingar á gildandi aðalskipulagi og deiliskipulagi svæðisins. Ósk um lóðir er vísað til ráðuneytis.

Skoðanakönnun

Til stendur að leggja skoðanakönnun fyrir göngufólk á Esjunni í vor. Spurningarnar verða annars vegar um gönguleiðir og gönguferðir á Esjuna almennt og hins vegar snúa þær að viðhorfi til fyrirhugaðrar Esjuferju. Könnunin verður unnin af nemendum í Ferðamálafræði við Háskóla Íslands.

7 Heimildir

Gönguleiðir. 2014. Þverfellshorn á Esju. Fengið af vef
<http://gonguleidir.is/gonguleidir/thverfellshorn-a-esju/> 8. maí 2014.

Nes Planners. 2002. *Greinargerð með svæðisskipulagi. Unnið fyrir samvinnunefnd um svæðisskipulag á höfuðborgarsvæðinu. Reykjavík; Samvinnunefnd um svæðisskipulag á höfuðborgarsvæðinu.*

Reykjavíkurborg. e.d. Hverfið mitt/Esjan, tekið af vef
<http://eldri.reykjavik.is/desktopdefault.aspx/tabid-4018> 8. maí 2014.

Reykjavíkurborg. 2002. *Mógilsá og Kollafjörður á Kjalarnesi. Deiliskipulag. Greinargerð um stefnumörkun.* Breytt 2003.

Reykjavíkurborg. 2013. *Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030.*

Tómas Jóhannesson, Árni Hjartarson, Halldór G. Pétursson. 2010. *Ofanflóðahættumat fyrir Kerhóla á Kjalarnesi.* Veðurstofa Íslands, Reykjavík. VÍ 2010-004.

Viðauki 1 – Svifbraut í Voss, Noregi

Hangursbanan Voss Norge

Litt historikk

Hangursbanan er 1126 meter lang, og toppen ligg omlag 660 moh. Banen vart bygd i 1963 av Hordaland Mekaniske Verkstad og sveitsiske medarbeidarar. Banen har to gondolar; Dinglo (raud) og Danglo (blå). Turen opp med banen tek i underkant av 5 minutt. Voss Resort eig Hangursbanan, og den er i drift i skisesongen, og frå juni til september.











esjan fyrir alla

Viðauki 2 – drög að öryggisáætlun farþegaferju (svifbrautar) í Esju

Öryggis-, heilsu- og vinnumhverfisáætlun fyrir Esjuferju ehf

INNGANGUR

Lýsing

Esjuferja ehf starfrækir kláfferju sem flytur fólk upp á brúnir Esjunnar í um 820 m hæð. Um er að ræða kláfferju á vírum þar sem tveir vagnar ganga upp og niður í taki þannig að þegar annar vagninn fer upp kemur hinn niður og þeir hittast á miðri leið. Stoppistöðvar eru þrjár, ein upphafstöð við Esjurætur, ein millistöð á Rauðhól og ein endastöð á Esjubrunum. Reiknað er með að hvor vagn taki um 15-25 farþega í hverri ferð. Allar stoppstöðvar eru þannig útfærðar að farþegar fara eftir skipulögðum leiðum til og frá vagni sem eru innan stöðvarinnar.

Skýringar

Vinna við öryggis- heilsu- og vinnumhverfisáætlun fyrir Esjuferju ehf. er á frumstigi. Skýrslan er lögð fram sem beinagrind af áætluninni sjálfri sem verður fullunnin síðar eða þegar verkefnið verður lengra komið. Í þessu fyrsta uppkasti er lögð fram tillaga að stefnu fyrirtækisins auk öryggisáætlunar. Nákvæmar skilgreiningar, verklagsreglur og eyðublöð verða lögð fram á síðari stigum verkefnisins. Heilsu- og vinnumhverfisáætlun fylgir ekki með í þessu fyrsta uppkasti öryggis-, heilsu- og vinnumhverfisáætlunar.

Tilgangur og framsetning

Öryggis- heilsu- og vinnumhverfisáætlun fyrir Esjuferju ehf. er ætlað að tryggja samræmdar lágmarkskröfur sem gerðar eru til slíkra mála og auðvelda samvinnu ólíkra aðila þegar á þarf að halda.

Áætlunin mun innifela leiðbeiningar, verklagsreglur og eyðublöð sem verða í sífelldri endurskoðun.

Áætlunin mun ekki koma í stað innra öryggiseftirlits hjá þeim aðilum sem starfa við rekstur og eða við framkvæmdir á uppsetningu kláfferjunnar.

Reglur þessar eru skrifaðar í samræmi við lög og reglugerðir sem þessi mál varða.

Skilgreiningar um samræmingaraðila, öryggisfulltrúa og öryggisnefndir verða skrifaðar á síðari stigum eða þegar verkefnið verður lengra komið.

STEFNA ESJUFERJU EHF Í ÖRYGGIS-, HEILSU- OG VINNUMHVERFISMÁLUM

Stefna Esjuferju í öryggis-, heilsu- og vinnuumhverfismálum

Í allri starfsemi Esjuferju ehf, jafnt rekstri sem og við allar framkvæmdir er stefna fyrirtækisins að:

- Hindra að óhöpp og slys eigi sér stað.
- Hafa tiltækar áætlanir um viðbrögð gegn vá og að skipuleggja hvernig þeim viðbrögðum er stjórnað.
- Tryggja að starfsfólk sé vel menntað og þjálfað til að annast öryggis-, heilsu- og vinnuumhverfismál.
- Stuðla að góðri heilsu starfsmanna, ánægjulegu starfsumhverfi og góðum starfsskilyrðum.

Öll lög og reglugerðir er varða málaflokkinn verða virt auk þeirra reglna sem settar eru af fyrirtækinu. Lögð er áhersla á samstarf starfsmanna til að tryggja framkvæmd stefnu Esjuferju ehf. og til að tryggja markvissa vinnu í því skyni að koma í veg fyrir óhöpp og slys bæði á starfsmönnum og farþegum.

Fjallað verður um stefnu fyrirtækisins í umhverfismálum í sérstöku skjali.

Áhættumat á undirbúningsstigi er í vinnslu og verður lagt fram á síðari stigum undirbúnings á verkefninu.

ÖRYGGISÁÆTLUN Á FRAMKVÆMDATÍMA

Inngangur

Unnið er að öryggisáætlun vegna framkvæmda við kláfferjuna. Esjuferja ehf. mun setja síðar fram markmið og kröfur um öryggisáætlun sem verktakar á svæðinu þurfa að fylgja eftir þegar þeir útbúa sínar eigin öryggisáætlanir.

Settar verða fram kröfur í öryggisáætlun Esjuferju ehf. á framkvæmdatíma um samræmingu og samvinnu milli verktaka sem vinna að uppsetningu og öðrum framkvæmdum á svæðinu.

Áætlunin verður tilbúin eigi síðar en þegar framkvæmdir hefjast.

ÖRYGGISÁÆTLUN Í REKSTRI

Markmið

Markmið með öryggisáætlun fyrir Esjuferju ehf er að vinna markvisst að því að minnka líkur á að slys eigi sér stað í og við kláfferjuna.

Áætluninni er ætlað það hlutverk að vera leiðbeinandi um það hvernig koma megir í veg fyrir að slys eigi sér stað en einnig hvernig bregðast skuli við þegar slys eða óhöpp ber að höndum við starfsmenn. Öryggisáætlun tekur mið af rannsóknum BMVIT (Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie) í Austurríki á slysum við kláfa og skíðalyftur þar sem niðurstöður sýna að farþegarnir sjálfir valda 95% slysa með eigin völdum. Rík áhersla verður lögð á kynningu á öryggisreglum og tilmæli til farþega um að fara varlega um svæðið í kringum ferjuna.

Miðað er við að starfsfólk Esjuferju ehf hafi hlotið þjálfun svo það bregðist rétt við og í samræmi við öryggisáætlun. Að það þekki til allra þeirra aðila sem að björgun koma og þekki vel til aðstæðna í fjallinu, jafnt að sumri sem vetri, til að daglegar áhættugreiningar verði sem nákvæmastar og tryggi skilvirkni og rétt viðbrögð.

Öryggisáætlun samanstendur af áhættumati, verklagsreglum, viðbragðsáætlun og atvikaskýrslu. Öryggisáætlanir eru hluti af gæða- og öryggiskerfi hvers fyrirtækis.

Í öryggisáætlun er kveðið á um viðeigandi þekkingu og þjálfun starfsmanna, þann búnað sem nauðsynlegur er við mismunandi aðstæður og allir farþegar skulu hafa aðgang að. Upplýsa skal farþega um öryggisatriði sem hafa ber í huga í og við kláfinn og því þarf að tryggja að starfsmaður sé til staðar sem talar erlent tungumál sem farþegarnir skilja.

Í öryggisáætluninni er kveðið á um að í ferðum séu trygg fjarskiptatæki með í för. Tryggja þarf að fjöldi ferðamanna sé aldrei það mikill að öryggi þeirra sé ógnað og eru í áætluninni settar viðmiðunarreglur þess efnis.

Starfsmaður skal þekkja mjög vel öryggisáætlun fyrirtækisins.

Áhættumat

Gera skal skriflegt áhættumat fyrir rekstur kláfferjunnar sem er endurskoðað á 3 mánaða fresti en auk þess er gert daglegt áhættumat vegna veðurs. Áhættumat er skoðun sem felst í því að greina og finna út hvaða hættur eru í starfsumhverfinu sem hugsanlega gætu leitt til óhappa. Við áhættumatið skal vega saman alvarleika hættunnar og líkurnar á því að hætta skapist. Farþegar kláfferjunnar skulu upplýstir um helstu áhættuþætti sem í henni kunna að felast.

Tryggt skal að áhættumatið feli í sér eftirfarandi:

1. Greiningu á hugsanlegum hættum og óhöppum: Farið er markvisst í gegnum alla þjónustu sem fyrirtækið veitir og horft gagnrýnið á hvar óhöpp gætu átt sér stað.

Aðstæður eru skoðaðar á kerfisbundinn hátt og áhættuþættir í starfsumhverfi, vinnuskipulagi og við framkvæmd greindir og skráðir. Eftirfarandi áhættuþættir verða skoðaðir sem beint hafa áhrif á rekstur kláfferjunnar og geta valdir slysi á farþegum eða sett þá í hættu: bilun í búnaði, eldsvoða, ísing og óvæntum veðurbreytingum sem eru þeir þættir sem geta orsakað slys á farþegum:

- bilun í búnaði
 - eldsvoði
 - ísing
 - óvæntum veðurbreytingar
2. Greiningu á því hverjir geta orðið fyrir óhappi og hvernig: Hér skal farið vel í hvernig óhöpp gætu átt sér stað á hverju starfssvæði og hverjir það eru sem gætu lent í þeim. Greina ber á milli viðskiptavina og starfsmanna en hér er fyrst og fremst horft til slysa sem viðskiptavinir geta orðið fyrir. Gott er á þessu stigi að meta hvort hægt sé að fjarlægja hættuna, sem má t.d. gera með því að:
- Breyta þjónustu.
 - Auka fræðslu.
 - Auka við búnað og merkingar.
 - Takamarka aðgengi
3. Alvarleiki áhættu metinn: Allir áhættuþættir eru metnir, þ.e. eðli, alvarleiki, líkur, umfang og orsök hættunnar. Mikilvægt er að átta sig á hversu alvarleg hættan gæti verið og er þá horft til tveggja þátta:
- Alvarleika óhapps eða áverka á fólki.
 - Truflunar á starfsemi fyrirtækisins.
 - Áhættumat útbúið
4. Áhættumat endurmetið reglulega: Áhættumatið er endurskoðað á þriggja mánaða fresti þó svo að starfsmenn telji enga hættu vera til staðar. Dagleg áhættugreining fer fram til að gera áætlun um rekstur dagsins til að minnka hættu á að kláfur stöðvist t.d. vegna óvæntra veðurbreytinga. Einnig skal slíkt endurmat fara fram ef (atvik) óhapp eða slys hefur átt sér stað og skal þá stuðst við atvikaskýrslu.

Verklagsreglur

Útbúa skal skriflegar verklagsreglur. Í þeim skal farið yfir hvernig fyrirtækið ber sig að við framkvæmd þjónustunnar, kröfur sem gerðar eru um þekkingu starfsmanna á staðháttum, reynslu, kunnáttu og þjálfun starfsmannanna, gátlista, búnaðarlista, fjölda viðskiptavina á hvern starfsmann í hverri ferð og upplýsingagjöf til þátttakenda. Verklagsreglur skulu m.a. taka mið af áhættumati en þeim er ætlað að lágmarka eða útiloka hættur sem þar koma fram.

Farþegum er ekki leyft að fara upp með ferjunni ef spá er um aukinn vind og eins er hún stöðvuð ef vindur fer yfir 18 m/s.

Viðbragðsáætlun

Útbúa skal viðbragðsáætlun sem tekur m.a. mið af áhættumatinu. Í áætluninni skal vera lýsing á viðbrögðum við hættu eða þegar slys og óhöpp verða. Viðbragðsáætlun er ætlað að lágmarka afleiðingar slysa og óhappa. Mikilvægt er að viðbragðsáætlunin sé einföld og skýr.

Atvikaskýrsla:

Samhliða viðbragðsáætlun skal gerð atvikaskýrsla. Í hana skal skrá öll óhöpp, slys og atvik sem hefðu getað leitt til óhapps eða slyss. Atvikaskýrslan er ætluð til endurskoðunar á gæða- og öryggisstjórnun fyrirtækisins, þ.e. hvort hægt sé að bæta þjónustu, útiloka hættur eða annað í þeim tilgangi að atvikið endurtaki sig ekki eða lágmarka afleiðingar þess.

Atvikaskýrslur skulu nýttar til að endurmeta þjónustu, bæta öryggi, áhættumat og ekki síst viðbragðsáætlanir.

Nauðsynlegt er að atvikaskýrsla sé til staðar á öllum starfsstöðum fyrirtækisins og sé hluti af þeim gögnum sem stjórnendur og starfsmenn hafa hjá sér daglega. Útfyllta atvikaskýrslu skal skila til þess sem ábyrgur er fyrir gæða- og öryggismálum fyrirtækisins eins fljótt og auðið er og að lágmarki vikulega ef engin óhöpp hafa átt sér stað.

Þjálfun

Starfsmenn sem starfa við ferjuna skulu hafa reynslu af því að leiðsegja í gönguferðum á jöklum og erfiðu fjalllendi og hafa góða reynslu og þekkingu af ferðalögum á jöklum og erfiðu fjalllendi eða slíkum svæðum bæði að sumar- og vetrarlagi.

Starfsmenn skulu hafa lokið námskeiði í fjallaleiðsögn 1 og fjallaleiðsögn 2. En auk þeirra skulu þeir hafa tekið námskeið í fjallamennsku I, sem ætlað er að kenna þátttakendum undirstöðuatriðin í fjallamennsku svo þeir geti bjargað sér í fjalllendi við íslenskar aðstæður, í ferðamennsku, sem ætlað er að gera þátttakendur hæfari til þess að stunda ferðamennsku og útivist, og í rötun, sem ætlað er að kenna þátttakendum kortalestur, notkun áttavita og grunnatriði GPS tækja. Þá eru allir starfsmenn sendir á námskeiði í fyrstu hjálp í óbyggðum (WFR) sem er ætlað að gera þátttakendur vel þjálfaða í fyrstu hjálp og til að þeir geti brugðist við slysum og veikindum þegar langt er í sérhæfða aðstoð eða ekki hægt að kalla á hjálp.

Sá sem hefur yfirumsjón með starfsmönnum er jafnframt öryggisstjóri fyrirtækisins og sér um daglega áhættugreiningu auk þess að stýra vinnu við endurskoðunar gæða- og öryggisáætlanir skal hafa lokið námskeiði í fjallaleiðsögn 3 og hafa rétt til að vinna við alla fjallaleiðsögn.

Viðbragðsáætlanir – Aðgerðir ef alvarlegt slys eða atvik á sér stað.

1. Inngangur

Alvarleg slys er skilgreint sem: slys sem getur leitt til dauða, alvarleg eða mikil beinbrot, aflimun eða aðrir alvarlegir áverkar.

2. Aðgerðir sem starfsmaður sem kemur á slysstað skal grípa til ef alvarlegt slys eða atvik hefur átt sér stað:

- a) Meta aðstæður á slysstað.
- b) Koma í veg fyrir frekari slys og tryggja öryggi á slysstað.
- c) Veita skyndihjálp og aðstoða hinn slasaða eftir því sem við á í samvinnu við aðstoðarmann á gæslubát.
- d) Hringir í neyðarlínuna 112 og tilkynnir að slys hafi átt sér stað ásamt eftirfarandi upplýsingum:
 - 1) Nafn sitt, staðsetningu og símanúmer
 - 2) Hvað gerðist
 - 3) Hvar átti slysið sér stað
 - 4) Hvað margir séu slasaðir
 - 5) Hvenær átti slysið sér stað
 - 6) Hvar sé besta aðkoma fyrir sjúkrabíl
 - 7) Hvað hefur gerst síðan slysið átti sér stað
- e) Þegar hinn slasaði er kominn í hendur annara aðila t.d. sjúkraflutngamanna eða læknis skal starfsmaður hafa samband við öryggisstjóra og tilkynna honum að slys hafi átt sér stað og upplýsa hann um hvað gerst hafi síðan slysið átti sér stað. Hann skal meta það í samræmi við öryggisstjóra hvort rekstri ferjunar er haldið áfram eða hún stöðvuð.
- f) Sjá til þess að öryggi þeirra sem enn eru í eða við ferjuna sé gætt.

3. Aðgerðir sem öryggisstjóri skal grípa til ef alvarlegt slys eða atvik á sér stað.

- a) Tekur við símtali frá dstarfsmanni Esjuferju ehf. þegar slysið á sér stað, og hlustar vel og vandlega og skrifar niður.
 - 1) Hvað gerðist
 - 2) Hver lenti í slysinu
 - 3) Hvar átti slysið sér stað
 - 4) Hvenær átti slysið sér stað
 - 5) Hvað hefur gerst síðan slysið átti sér stað
- b) Hefur samband við nánustu ættingja hins slasaða og tilkynnir þeim að slys hafi átt sér stað
- c) Kalla til á staðinn viðurkenndan áfallahjálparaðila til að ræða við starfsmenn Esjuferju og farþega sem eru á staðnum.
- d) Hafa samskipti við fjölmiðla.



Esjuferja

Svar við fyrirspurn Reykjavíkurborgar um áhrif Esjuferju.

Samfélagsleg áhrif framkvæmdar og reksturs.

Áhrif Esjuferju á ásýnd Esjunnar, sérstaklega fyrir göngufólk.

Afturkræf áhrif Esjuferju.

Uppfært í október 2022



Efnisyfirlit

Myndaskrá	2
Esjuferja – Samantekt	3
Inngangur	3
Hugmyndin um Esjuferju.....	3
Undirbúningsvinna Esjuferju	3
Umfang framkvæmdar	5
Áhrif Esjuferju	5
Samfélagsleg áhrif Esjuferju.....	6
Áhrif Esjuferju á ásýnd Esjunnar	7
Sýnileiki Esjuferju – frá Esjuhlíðum	7
Sýnileiki Esjuferju – Frá höfuðborgarsvæði.....	11
Óafturkræf áhrif Esjuferju.....	12

Myndaskrá

Mynd 1 Fyrirhuguð lega Esjuferju	4
Mynd 2 Dæmi um farþegaklefa - Noregur.....	5
Mynd 3 Sjónarhorn frá göngustíg	8
Mynd 4 Sjónarhorn frá göngustíg við Stein	8
Mynd 5 Sjónarhorn frá göngustíg við Stein	9
Mynd 6 Sjónarhorn frá göngustíg við Stein	9
Mynd 7 Sjónarhorn að svifbraut	10
Mynd 8 Sjónarhorn frá göngustíg	10
Mynd 9 Sjónarhorn frá göngustíg	11
Mynd 10 Sýnileiki masturs á Rauðhól	12



Esjuferja – Samantekt

Samantekt þessi er unnin af Esjuferju ehf. til að svara beiðni Reykjavíkurborgar um nánari upplýsingar um áhrif Esjuferju á eftirfarandi þrjá þætti:

1. Samfélagsleg áhrif framkvæmdar og reksturs.
2. Áhrif Esjuferju á ásýnd Esjunnar, sérstaklega fyrir göngufólk.
3. Óafturkræf áhrif Esjuferju.

Í inngangi er farið stuttlega yfir helstu áherslupætti Esjuferju, bakgrunn og forsendur.

Inngangur

Hugmyndin um Esjuferju

Á undanförunum árum hefur orðið mikil vitundarvakning meðal almennings til að nýta útivistarsvæði og náttúru til hreyfingar og afþreyingar. Á sama tíma hefur fjöldi ferðamanna sem sækja landið heim margfaldast. Þessi þróun hefur skapað þörf fyrir aukna afþreyingu í grennd við höfuðborgarsvæðið og eftirspurn eftir nýjum valkostum sem nýta ferðamannastaði og útivistarsvæði betur.

Esjuferju er ætlað að skapa umhverfisvæna starfsemi sem felst í því að reisa og starfrækja svifferju til farþegaflutninga upp á Esju. Gestir ferjunnar verða annarsvegar Íslendingar á öllum aldri sem óska þess að njóta útsýnis, náttúru og útivistar frá Esjunni og hins vegar erlendir ferðamenn sem vilja koma og skoða þessa perlu í nágrenni Reykjavíkur. Þeim sem ferðast upp á Esju býður stórkostlegt útsýni yfir höfuðborgarsvæðið og geta ungir sem aldnir notið óviðjafnanlegrar fjallasýnar, sólarlags og norðurljósasýningar úr um 900m hæð yfir borginni, allt árið umkring þegar veður leyfir.

Auk fyrrgreinda kosta er svifferja einkar hentug leið til að gera ferðafólki mögulegt að ferðast um og upplifa náttúruperlu á borð við Esjuhlíðar án þess að valda átroðningi á landslagi og gróðri útivistarsvæðis.

Hugmynd um farþegaferju í Esju er ekki ný af nálinni enda byggir hún á fyrirmyndum hérlandis og erlendis þar sem ferjukláfar hafa brúað samgönguhindranir öldum saman og í seinni tíð fengið hlutverk til að gera útivistarunnendum og ferðafólki kleift að njóta óviðjafnanlegra náttúruupplifana á stöðum sem annars væru ekki aðgengilegar.

Erlendis hafa svifbrautir upp á fjallstinda notið vinsælda í langan tíma. Má nefna Tromsø, Bergen, Voss og Stryn þar sem slíkar svifbrautir voru byggðar fyrir um 50 árum og eru þar enn mikilvægur þáttur í útivistar- og ferðamannastarfseminni. Í Austurríki eru starfræktar um slíkar 250 svifbrautir.

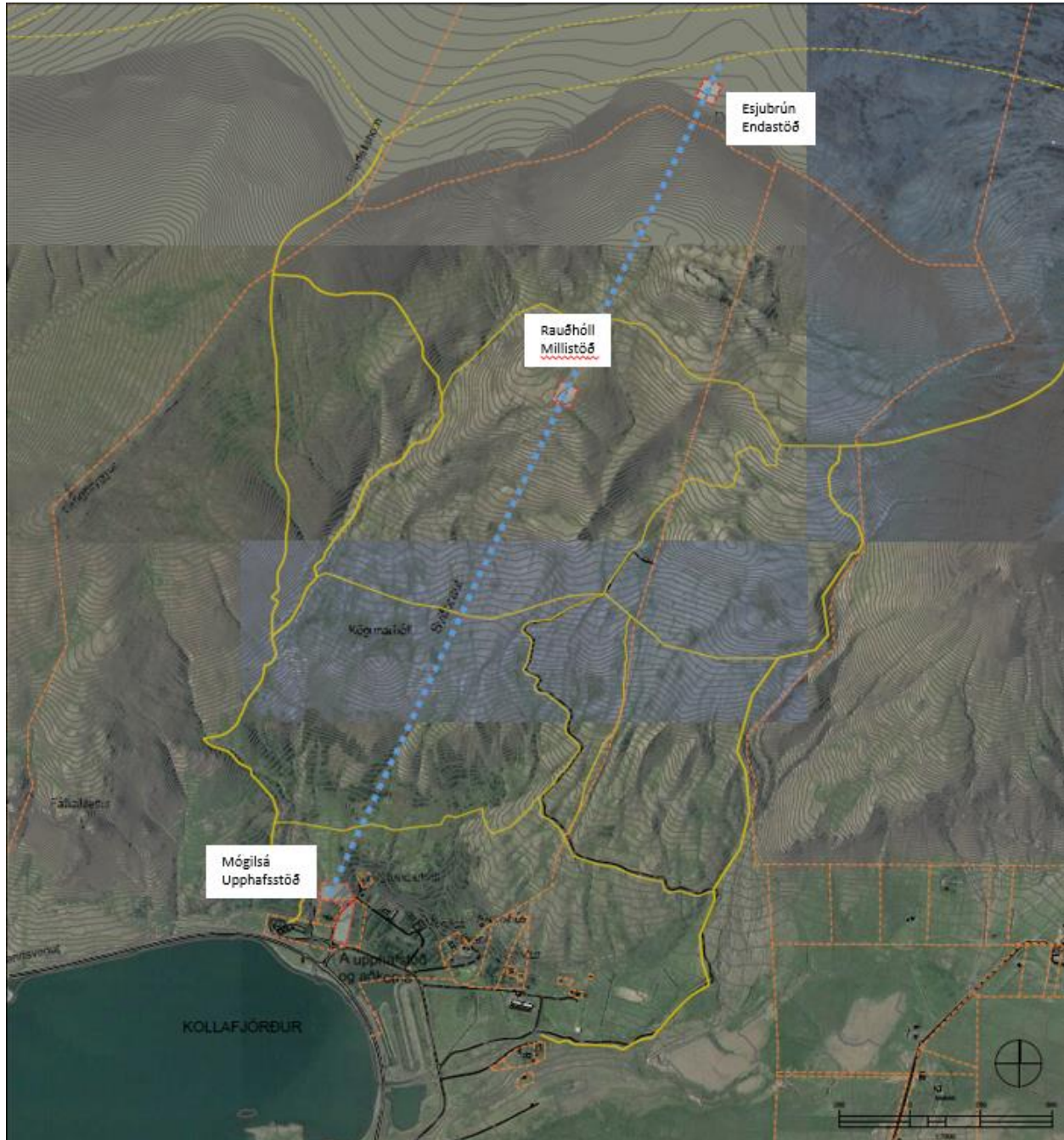
Undirbúningsvinna Esjuferju

Félagið Esjuferja ehf. hefur frá árinu 2013 unnið að þróun svifbrautar í Esjuhlíðum í landi Mógilsár við botn Kollafjarðar. Umfangsmikil undirbúningsvinna hefur farið fram til að meta fýsileika slíkrar framkvæmdar og haga staðarvali með þeim hætti að ýtrustu kröfum um öryggi og sjálfbærni sé gætt.

Staðarval við Mógilsá byggir á forsendum sjálfbærni og öryggis. Horft er til samnýtingar innviða og aðstöðu til útivistar í Esjuhlíðum, en staðurinn er vinsælasti upphafstaður þeirra sem hyggjast á Esjugöngu. Svifbrautin mun þannig tengjast við göngu- og hjólastígakerfi svæðisins og bjóða upp á



möguleika til frekari þróunar þess á hásléttu Esjunnar. Tilkoma svifbrautarinnar og þeirrar mannvirkja og starfsemi sem mun byggjast upp í kringum hana munu sannarlega bæta við möguleika til útivistar á svæðinu.



Mynd 1 Fyrirhuguð lega Esjuferju

Fyrirhuguð lega Esjuferju (blá punktalína) skv. drögum að deiliskipulagsupprætti frá 2015, með upphafs-, miðju- og endastöðvum. Ferjan liggur frá jafnsléttu með viðkomu á Rauðhól og þaðan upp á fjallsbrún. Gular línur sýna gönguleiðir.



Esjan fyrir alla

Umfang framkvæmdar

Í hönnunarforsendum Esjuferju er gert ráð fyrir að um 150.000 gestir munu nýta sér svifbrautina árlega. Gert er ráð fyrir að farþegar verði ferjaðir í 1-2 farþegakláfum sem taka milli 30-80 farþega hver, og að reisa þurfi þrjú allt að 45 m há möstur sem standi á 40-60 m² stórum undirstöðum þar sem gert ráð fyrir að athafnasvæði hvers masturs verði rúmlega 200 m². Þá er gert ráð fyrir að reisa þrjár þjónustubyggingar fyrir svifbrautina; upphafsstöð, 1.000-1.500 m² að stærð og 15 m há; millistöð, 800-1.000m² einnig 15 m á hæð og endastöð uppi á toppi Esju af svipaðri stærð. Byggingarnar verða hver um sig á 5.000 m² lóðum. Aðrar framkvæmdir eru fjölgun bílastæða úr 150 í 300, efnistaka og veitur.



Mynd 2 Dæmi um farþegaklefa - Noregur

Dæmi um farþegaklefa sömu gerðar og gert er ráð fyrir að Esjuferja noti. Myndin er frá Noregi.

Áhrif Esjuferju

Mikilvægur þáttur af undirbúningsvinnu verkefnisins er að gera grein fyrir mögulegum áhrifum ferju á umhverfi og samfélag.



Tekið hefur saman yfirlit um helstu framkvæmda- og rekstrarþætti svifbrautar, líkleg umhverfisáhrif, aðgerðir sem stefnt er að til að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum og loks yfirlit um þær rannsóknir sem félagið mun standa að til að fá ítarlegri upplýsingar um hagkvæmni og nýtingu mannvirkja.

Sjálfbærni sjónarmið verða höfð í huga á öllum stigum verkefnisins. Algengasta skilgreining hugtaksins er svokölluð Brundtland skilgreining:

Definition of sustainable development; “meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. “
(Brundtland Report)

Miðað er við að hugtakið snúist fyrst og fremst um þrjú meginatriði það er umhverfissjónarmið, samfélagsleg sjónarmið og loks hagræn sjónarmið. Esjuferjuverkefnið mætir sannarlega kröfum nútímans hvað þetta varðar og dregur á sama tíma síður en svo úr möguleikum framtíðarkynslóða hvað varðar alla þessa þrjá þætti.

Mikilvægt að huga að umhverfisáhrifum framkvæmda á byggingartíma, rekstri mannvirkja á rekstrartíma og förgun við lok notkunartíma þeirra.

Hér á eftir er sérstaklega gerð grein fyrir þremur mikilvægum þáttum sem varða samfélagslega þætti, ásýnd og afturkræfni framkvæmdarinnar.

Samfélagsleg áhrif Esjuferju

Svifbrautin mun án efa verða til þess að auka ásókn í útivistarsvæðið, þar sem það fjölgar möguleikum til útivistar og opnar aðgengi fyrir fleiri að njóta þessa svæðis. Það er því líklegt að gestum inn á svæðið fjölgi, sem gerir ákveðnar kröfur um stýringu umferðar og að innviðir og þjónusta verði til staðar til að mæta þessari aukningu. Almennt séð er því talið að svifbrautin hafi jákvæð áhrif á nýtingu útivistarsvæðisins sem Esjan er. Reynslan frá Noregi sýnir að að eftirspurn eftir þjónustu muni aukast á svæðinu með tilheyrandi fjölgun nýrra starfa.

Aukin hreyfing er lykilþáttur í því að efla heilsu landsmanna. Þetta hefur komið fram meðal annar í gögnum sem landlæknisembættið hefur birt um lýðheilsu og heilsuefningu. Kláfferjan mun styðja við markimið um aukna hreyfingu landsmanna sérstaklega á höfuðborgarsvæðinu. Það að eiga auðvelt með að fara upp en erfitt með að fara niður getur virkað hindrandi fyrir marga sem annars myndi nýta sér útivistina í Esjunni ef kláfur væri til staðar.

Undirbúningur og framkvæmd við uppsetningu ferjunnar gerir ráð fyrir að skapa 40-50 störf og á rekstrartíma ferjunnar er gert ráð fyrir 10-15 beinum störfum og 10-15 störfum í veitingaþjónustu og öðrum óbeinum störfum vegna ferjunnar.

Í Romsdal í Noregi þar sem nýverið var opnuð svifferja er gert ráð fyrir að samfélagsleg áhrif á efnahagslíf verði veruleg og áætlað að 200 ný störf í ferðaþjónustu muni skapast vegna ferjunnar. Auk beinna starfa við ferjuna er þar horft til nýrra möguleika sem skapast með bættu aðgengi að svæðum sem bjóða upp á náttúruupplifanir, útivist og afþreyingu. Aðsókn að Sky lift i Loen í Styn fylki í Noregi



hefur verið mun meiri en áætlanir gerðu ráð fyrir, en 92.000 gestir nýttu sér ferjuna 2017, sem leiddi af sér 80% mikla tekjuaukningu í ferðaþjónustu í sveitarfélaginu.

Áhrif Esjuferju á ásýnd Esjunnar

Áhrif vegna svifbrautar verða umtalsverð og verður líklega álitin neikvæð af sumum, en jákvæð af öðrum.

Breyting verður á ásýnd svæðisins, þótt landslagseinkenni og -heildir haldi sér. Göngufólk og aðrir sem nýta sér svæðið koma til með að sjá möstur, strengi, kláfa og þjónustustöðvar og kann framkvæmdin að breyta upplifun göngufólks af svæðinu. Hér mætti vitna í könnun þar sem göngufólk var ekki neikvætt.

Fyrirhugað framkvæmdasvæði er nokkuð raskað, þar sem eru vegslóðir, göngustígar, ummerki eftir efnistöku fyrr á árum, lagnir og rof. Lega svifbrautarinnar er talsvert frá megin gönguleið á Esju og þar með er dregið úr sýnileika mannvirkja. Svæðið hefur tekið breytingum eftir því hvað almenningur hefur aukið nýtingu svæðisins, frekar en að sú uppbygging hafi verið skipulögð fyrirfram. Undirbúningsvinna við svifbraut kallar á heilstæða mynd og langtíma skipulag fyrir svæðið.

Svibrautin er að meðaltali í um 750 m fjarlægð frá göngustígum, minnsta fjarlægð er tæpir 400 m og mesta fjarlægð er rúmur 1 km. Fjarlægð á milli göngustíga og fyrirhugaðs aðkomuvegar er að meðaltali um 1,3 km þar sem minnsta fjarlægð er um 550 m og mesta fjarlægð um 1,5 km. Líklegast er að göngufólk og þeir noti ferjuna muni nýta svæðið í sátt og samlyndi og ekki fyrir séð að neinir árekstrar gætu komið upp milli þessara hópa.

Sýnileiki mannvirkja svifbrautar minnkar eftir því sem fjær dregur. Litaval, hönnun og áferð efna sem valin verða skipta máli hvað varðar sýnileika. Endastöð á brún Esjunnar verður að hluta til niðurgrafin og þar sem landi hallar frá brún upp að Hábungu og kemur það til með að draga úr sjónrænum áhrifum þar sem mannvirki bera við himinn.

Sýnileiki Esjuferju – frá Esjuhlíðum

Til að leggja mat á sjónræn áhrif Esjuferju fyrir göngufólk og aðra sem ferðast við eða um Esjuhlíðar voru teknar ljósmyndir frá þekktum sjónarhornum í Esjuhlíðum og lega svifbrautarinnar felld inn í myndirnar.

Esjan fyrir alla



Mynd 3 Sjónarhorn frá göngustíg

Horft frá göngustíg í átt að staðsetningu svifbrautar sem gefin er til kynna með rauðri línu.



Mynd 4 Sjónarhorn frá göngustíg við Stein

Horft frá göngustíg við „stein“ yfir fyrirhugaða legu svifbrautarinnar sem er gefin til kynna með rauðri línu.

Esjan fyrir alla



Mynd 5 Sjónarhorn frá göngustíg við Stein

Horft frá göngustíg við „stein“ yfir fyrirhugaða legu svifbrautarinnar sem er gefin til kynna með rauðri línu.



Mynd 6 Sjónarhorn frá göngustíg við Stein

Horft frá göngustíg við „stein“ yfir fyrirhugaða legu svifbrautarinnar sem er gefin til kynna með rauðri línu.

Esjan fyrir alla



Mynd 7 Sjónarhorn að svifbraut

Horft yfir fyrirhugaða legu svifbrautarinnar sem er gefin til kynna með rauðri línu.



Mynd 8 Sjónarhorn frá göngustíg

Horft frá göngustíg til austurs. Svifbrautin kemur til með að liggja bakvið hæðina.



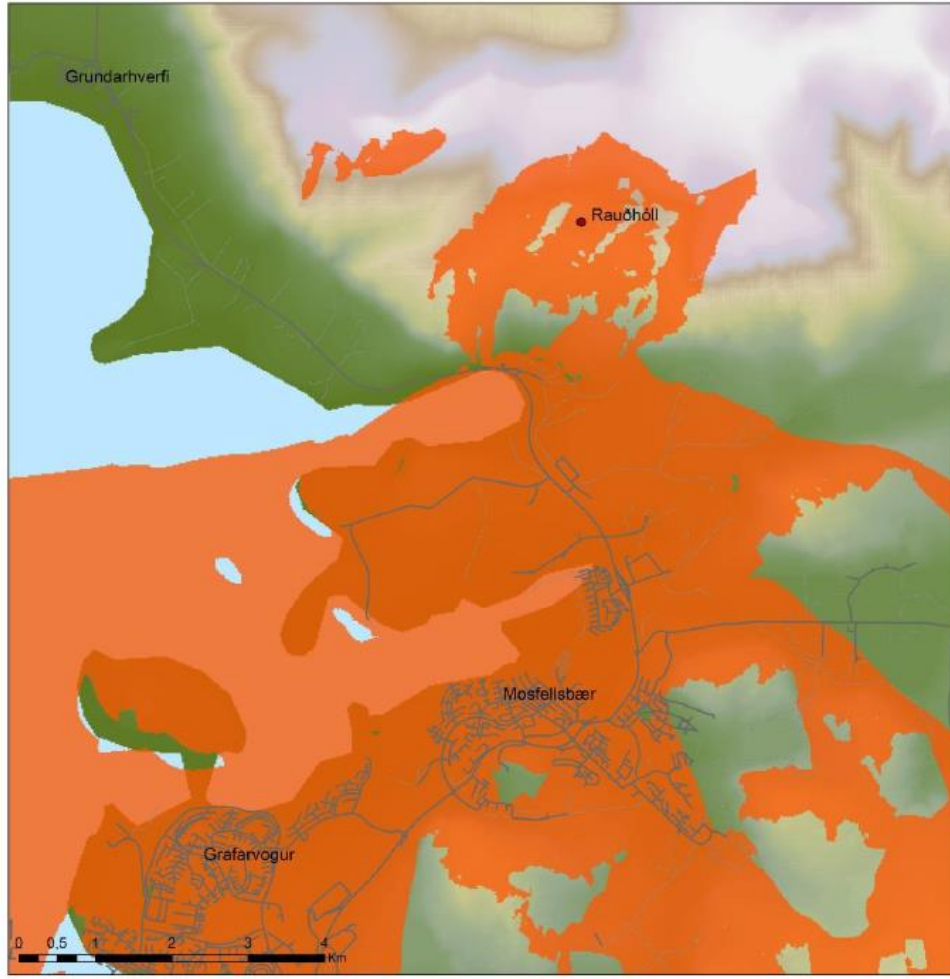
Mynd 9 Sjónarhorn frá göngustíg

Horft frá göngustíg í átt að staðsetningu endastöðvar svifbrautarinnar sem gefin er til kynna með blárri ör.

Sýnileiki Esjuferju – Frá höfuðborgarsvæði

Lagt var mat á sýnileika mannvirkja úr fjarlægð með aðstoð útreikninga úr landfræðilegum upplýsingakerfum. Einnig var skoðaður sýnileiki annarra mannvirkja í landslagi á vettvangi. Út frá þessum aðferðum er niðurstaðan eftirfarandi:

- 30 m hátt mastur á Rauðhól sést í allt að 12 km fjarlægð, þ.e. öllum Mosfellsbæ, og Grafarvogi. Það sést ekki frá Kjalarnesi. Mastrið er þó aðeins örfáir millimetrar í þessari fjarlægð og sést best ef snjóþekja er í fjallinu og litir í mastri mynda andstæður með snjónum.
- Þau möstur sem standa neðst í hlíðinni sjást styttra að þar sem byggð, landslag og trjágróður skyggir á. Þau möstur sem standa ofar í hlíðinni koma til með að sjást líkt og mastur á Rauðhóli og lýst er hér að framan.
- Nú þegar er til staðar í fjallinu vegslóði sem liggur upp fyrir Rauðhól. Fyrirhugað er að endurnýta þennan slóða og lagfæra í samræmi við þörf á byggingartíma og þjónustu eftir að verkefnið er komið í rekstur. Sýnileiki aðkomuvegar verður lármarkaður í landslagi, en helst verður hann sýnilegur sérstaklega þar sem um skerðingar og fyllingar er að ræða. Þó má ætla að vegurinn verði sýnilegur í allt að 12 km fjarlægð á þeim stöðum þar sem hann er ekki í hvarfi, þ.e. öllum Mosfellsbæ og Grafarvogi.



Mynd 10 Sýnileiki masturs á Rauðhól

Sýnileiki 30m masturs á Rauðhól í 13km ráðius. Myndin sýnir það sem er sýnilegt miðað við hæðir í landi, en ekki er tekið tillit til gróðurs, bygginga og annara mannvirkja sem geta víða dregið úr sýnileika. Einnig tekur þetta ekki til greina hvað er sýnilegt með „berum augum“ og er mastrið líklega sem örfáir millimetrar þar sem fjarlægðin er mest.

Óafturkræf áhrif Esjuferju.

Í áætlun sem unnin hefur verið varðandi afturkræfni búnaðar sem tengist Esjuferju er lögð áhersla á að öll mannvirki og framkvæmdir falli vel að umhverfinu og náttúrunni í kring.

Hér á eftir er lýst þeim aðgerðum sem Esjuferja skuldbindur sig til að framkvæma til að tryggja afturkræfni framkvæmdar. Þar sem ljóst er að mannvirki þau sem reist verða í tengslum við verkefnið geta nýst áfram að loknum líftíma Esjuferjunnar, eru kynntir valkostir sem geta viðhaldið þjónustu og öryggi fyrir útivistafólk og um leið breyta umfangi förgunar.

Þegar og ef ákvörðun verður tekin um að fjarlægja Esjuferjumannvirkin verður hægt að standa að framkvæmdinni með eftirfarandi hætti:



1.Sviflína: Burðar-, tog- og öryggisvírar. verða hífðir niður með sambærilegum aðferðum og þeir væru strengdir í upphafi framkvæmdar. Vírinn má endurnýta enda um hreint stál að ræða. Þetta ferli er þekkt og margreynt.

2.Möstur: Um stálmöstrin gildir það sama og með vírinn, nema hvað þau verða líklega tekin í sundur að sumri til og fjarlægð að vetri þegar frost er komið í jörðu eða þá með aðstoð þylru. Þetta eru sömuleiðis þekktar og margreyndar aðferðir.

3.Undirstöður mastra: Steyptar undirstöður fyrir möstur eru að mestu niðurgrafnar, aðeins lítill hluti sýnilegur.

- Þrjár mögulegar leiðir:
 - A) Mylja og fjarlægja. Efni mætti nota að hluta í stígagerð.
 - B) Hylja (og mylja að hluta) og landmóta.
 - C) Endurnýta. Fari svo að samgöngumannvirkið Esjuferja verður fjarlægt mun líklega aukast þörf fyrir stígagerð á svæðinu, en við það gæti opnast sá möguleiki að nýta pallana sem útsýnispalla. Fordæmi um slíka nálgun má finna í Þingvallabjórðgarði.

4. Lyftubúnaður: Þessi búnaður er að mestu sambærilegur og möstrin sjálf og gerður úr stáli. Varðandi förgun þess búnaðar gildir það sama og fjallað er um í tengslum við möstrin hér að framan.

5. Byggingarmannvirki:

Fyrirhugaðar er 3 byggingar, upphafsstöð, millistöð og toppstöð

Gert er ráð fyrir að allar 3 byggingar verði úr efnum sem flutt eru á staðin í sem mest tilbúnum einingum og því verði hægt að fjarlægja þær á sama hátt. Þekktar aðferðir eru t.d. stálgrind, timbur- og forsteyptar einingar.

Undirstöður bygginga, drif- og lyftubúnaðar er eini hluti þeirra sem er staðsteyptur, stærsti hlutinn er neðanjarðar sem þá er mögulega að hylja. Annað þarf að mylja komi til þess að bygging verði fjarlægð.

Endurnýting bygginga er kostur sem ráðlegt er að hafa til hliðsjónar, þar má nefna þjónustubyggingar við útvist göngufólks og annarra sem eru á ferð um Esjuna.

Einnig er stór þáttur sem ekki má horfa fram hjá en það eru öryggismál við alla þá sem eru á ferð í Esjunni, byggingar koma til með að styðja við öryggi útivistarfólks á meðan Esjuferja er í rekstri og ráðlegt að svo verði áfram.

6. Veitur í Esjuhlíðum: Allar veitur, heitt- og kalt vatn, rafmagn og fráveita verða lagðar í jörðu og með þeim mannvirkjum sem byggð verða. Allar veitur yrðu fjarlægðar í samræmi við aðra förgun.

7. Aðkomu- og þjónustuvegir: Núverandi vegur upp á Rauðhól verður endurbættur og styrktur. Verði óskað eftir förgun þess vegar þá er ekki gert ráð fyrir því að það tengist þessi verkefni sérstaklega.

8. Fjármögnun Afturkræfniaðgerða:

Fjármögnun við kostnað sem til þarf vegna afturkræfniaðgerða verður í samræmi við þær kröfur sem framsettar verða í lóðarleigusamningi.



Esjan fyrir alla

Kynning
október 2022

Yfirlit kynningar

1. Stutt kynning á aðstandendum Esjuferju og upprifjun ferils málsins.
2. Af hverju Esjuferja? - Stutt upprifjun á helstu áherslum og kostum verkefnisins.
3. Fyrirhugaðar aðgerðir og áherslur.
4. Framhald verkefnis, þmt. lóðarmál/rekstrasamning.



Esjan fyrir alla

Sjálfbær ferðapjónustuna

Útivist og náttúra fyrir alla

Sjálfbær framkvæmd

Í öruggum höndum

Metnaður og sérfræðipækking

Mikilvægi fagþekkingar í undirbúningi, þróun og framkvæmd verkefnis á borð við Esjuferju er lykilatriði þannig að hægt sé að **mæta ítrustu kröfum sem gerðar eru um öryggi og sjálfbærni** ferjunnar.

Ráðgjafateymið sem unnið hefur að þróun þessa metnaðarfulla verkefnis hefur **sérfræðipækkingu á sviðum sem skipta sköpum** fyrir verkefnið

Teymið samanstendur af sérfræðingum á sviði arkitektúr, verkfræði, veðurfræði, lögfræði, rekstar- og samfélagsvísindum, auk sérfræðinga á sviði þróun, byggingar og reksturs á svifferjum.



Batterið Arkitektar ehf, www.arkitekt.is, er skapandi þekkingarfyrirtæki á sviði byggingarlistar. Fyrirtækið sem var stofnað árið 1988 býr yfir umfangsmikilli reynslu og sérþekkingu í mannvirkjahönnun og skipulagsgerð.



Landslag ehf, www.landslag.is, er leiðandi ráðgjafarfyrirtæki á sviði landslagshönnunar og skipulags með mikla reynslu á öllum sviðum fagsins. Fyrirtækið byggir á samfelldum 50 ára rekstri síðan 1963.



Salzmänn Ingenieure er austurískt verkfræðifyrirtæki með um 50 ára reynslu af ráðgjöf við þróun, hönnun og byggingu á svifferjum. Salzmänn annast heildstæða ráðgjöf frá mati á staðarvali til framkvæmdareftirlits.



Veðurvaktin ehf, www.vedurvaktin.is, er rekin af Einari Sveinbjörnssyni veðurfræðingi sem hefur um 20 ára reynslu af íslensku veðurfari og veðurmælingum. Hann starfar sem ráðgjafi margra fyrirtækja og stofnana vegna framkvæmda víða um land.



M&T ehf. var stofnað og sérhæfir sig í smíði, uppsetningu og viðhaldi á sjálfvirkum veðurstöðvum og tengdum búnaði. Helstu viðskiptavinir eru Vegagerðin, Siglingastofnun og hafnir landsins.



VSÓ Ráðgjöf er alhliða ráðgjafar- og verkfræðifyrirtæki sem leggur áherslu á trausta og faglega þjónustu. Á skrifstofum VSÓ í Reykjavík og í Noregi starfar yfir 80 manna samhentur hópur verkfræðinga og annarra tæknimenntaðra starfsmanna.



Lotu verkfræði- og ráðgjafarstofu má rekja allt aftur til ársins 1960. Félagið er í eigu nokkurra starfsmanna þess og starfa um 60 manns hjá félaginu. Lotu hefur víðtæka reynslu af störfum í þágu opinberra stofnana, einkaaðila og félaga bæði hér heima og erlendis.



Íslenskar fasteignir ehf. er fasteignarþróunarfélag sem sérhæfir sig í verkefnastjórnun og umsjón við þróun, þ.m.t. skipulagsvinnu, hönnun, útboð verkþátta, fjármögnun og sölu. auk reksturs fasteigna, viðhalds og eftirlits.

Esjuferja - Ferlið

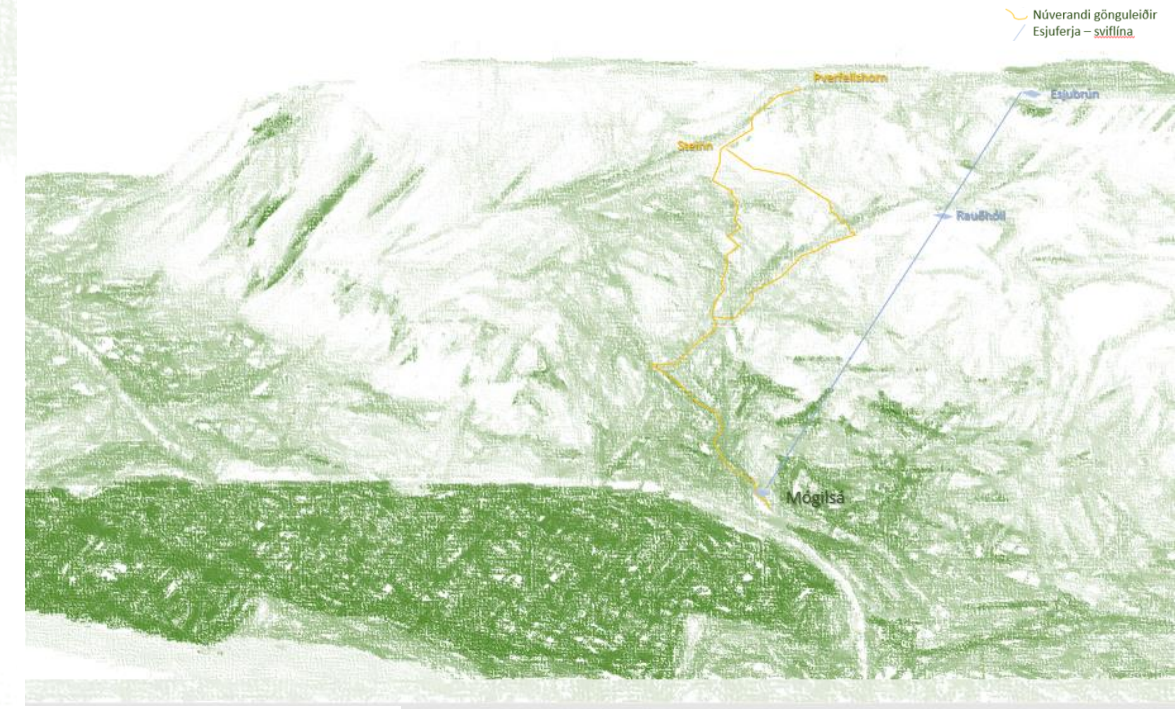
Esjan fyrir alla

2013	2014	2015	2016	2017-2019	2020-2022
Hugmynd Esjuferju hf. um Esjukláf fyrst kynnt opinberlega. Fundir með hagaðilum Leyfi fyrir veðurfarsmælingar	Undirbúningur v. skipulags og framkvæmdar og markaðsrannsóknir. Frumhönnun og viðskiptaáætlun lokið. Veðurfarsmælingar hefjast. Matsáætlun umhverfismála send til skipulagsstofnunar.	Jákvæðar niðurstöður viðhorfskannana meðal ferðamanna og göngufólks í Esju. Esjukláfur kynntur á vegum Reykjavíkurborgar sem liður í að gera náttúru og útivistarsvæði borgarinnar aðgengilegri. Úrskurður skipulagsstofnunar um umhverfismat. Undirbúningur vinnu við umhverfismat hefst. Borgarráð heimilar skrifstofu eigna og atvinnuþróunar að staðfesta leigulóðasamning við ríkið í landi Mógilsár undir ferjukláf í Esju, og að leita eftir aðilum til að reka farþegaferju í Esjuhlíðum með fyrirvara um jákvæða niðurstöðu umhverfismats.	Hverfisráð Kjalarnes mótmælir fyrirhuguðum samningi vegna ferjukláfs í Esju og óskar eftir skoðun á samfélagslegum áhrifum verkefnisins, sbr. umsögn umhverfissviðs Rvk.borgar. Ekki auglýst eftir rekstaraðila og ferli stöðvast.	Frá árinu 2016 hafa aðstandendur verkefnisins haldið áfram þeirri vinnu sem nauðsynlegt er (t.d. veðurmælingar), til að hægt verði að hefja undirbúning að nýju með litlum fyrirvara.	Endurræsing verkefnis. Uppfærsla áætlana. Kynningarfundir með borgarfulltrúum. Minnisblað með svörum við spurningum um áhrif Esjuferju á: 1.Samfélagsleg áhrif framkvæmdar og reksturs. 2. Áhrif Esjuferju á ásýnd Esjunnar, sérstaklega fyrir göngufólk. 3.Afturkræfni Esjuferju. Aðstandendur Esjuferju óska eftir viðræðum við Reykjavíkurborg um framhald verkefnisins.

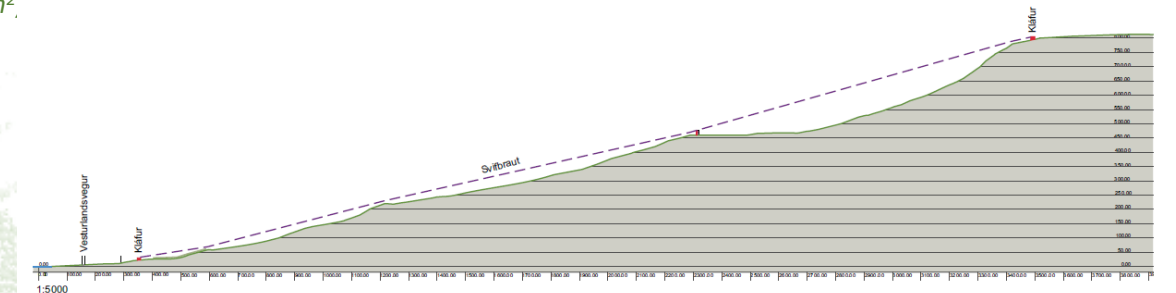
Esjuferja – í tölum

Helstu stærðir

- Tilgangur: **Lyftuferðir upp á Esju með kláf.**
- Lega: **Í landi Mógilsár í Kollafirði.**
- Mannvirki:
 - **30-80 farþega** kláfur á 12 mín fresti m.v. full afköst.
 - **3 möstur:** 37-45m hæð / undirstöður 200m².
 - **Sviflína:** Lengd 2.800m.
 - Upphafsstöð skammt frá bílastæði útivistasvæðis Mógilsár. (Allt að 1.500m²)
 - Millistöð í 467mýs á Rauðhól. (Allt að 1.000m²)
 - Endastöð í 900mýs á Esjubrún milli Þverfellshorns og Kistufells. (Allt að 1.000m²)
 - **150 bílastæði.** Áætlað að stór hluti gesta komi með langferðabifreiðum.
- Gestir: **Um 150.000.** Áætlaður fjöldi gesta fyrsta heila rekstrarár (ekki tekið tillit til Covid áhrifa).
- Kostnaður: **Um 3,2ma ISK.** Áætlaður framkvæmdakostnaður (Frummat - Des.2019).



Áætluð lega Esjuferju og megingönguleiðir í Esju



Sneiðing í Esju við ferjustæði

Hvað er Esjuferja?

Tilgangur og markmið

- Esjuferju er **nýr valkostur í útivist og náttúruupplifun** sem ekki býðst á Íslandi í dag.
- Esjuferjan gerir **öllum íbúum höfuðborgarsvæðisins** án tillits til aldurs eða hreyfigetu **mögulegt að upplifa Esjuna** á nýjan hátt sem mörgum ógerlegt.
- Esjuferjan verður sömuleiðis **nýtt aðdráttarafl fyrir innlenda og erlenda gesti** sem sækja höfuðborgina heim.
- Esjuferjan verður **öruggur, umhverfisvænn, ódýr og þægilegur valkostur** til að upplifa og njóta Esjunnar til leiks og fræðslu.
- Esjuferjan er **hófsöm, sjálfbær og afturkræf framkvæmd** sem fer mildum höndum um útivistasvæði og náttúru Esjunnar.
- Esjuferjan **stækkar og styrkir innviði útivistarsvæðis Esjunnar**.
- **Esjuferjan er fyrir alla.**

Sjálfbær ferðaþjónustuna

Útivist og náttúra fyrir alla

Sjálfbær framkvæmd

Af hverju Esjuferja ?

Helstu kostir þess að byggja farþegakláf í Esjuhlíðum

Sjálfbær ferðapjónustuna

- Esjuferjan er dæmi um mikilvæga **nýfjárfestingu sem mun hraða enduruppbyggingu íslenskrar ferðapjónustu** og skapa þannig margföldunaráhrif á atvinnulíf, ekki síst höfuðborgarsvæðisins. Verkefnið getur þannig skapað stuðning við aðgerðir ríkis og Reykjavíkurborgar til styrkingar íslenskri ferðapjónustu.
- Með tengingu Esjuferju við núverandi útivistasvæði Esjunnar og stórauðnu aðgengi að hásléttu Esjunnar er ljóst að Esjuferjan mun styðja við ferðamálastefnu Reykjavíkurborgar um ferðapjónustu sem leggur áherslu á **sambættingu hagsmuna íbúa og ferðamanna**.
- Hlutverk Esjuferju í að auka úrval **dagstúra fyrir ferðamenn** verður þýðingarmikið, vegna þess hve þekkt og eftirsóknarverð afþreying farþegakláfur eru víða um heim. Í samstarfi við aðra ferðapjónustuaðila á höfuðborgarsvæðinu munu ferðamönnum, þmt. farþegum skemmtiferðaskipa bjóðast nýir spennandi valkostir á Stór-Reykjavíkursvæðinu. Jafnvel tengt “Gullna hringnum”
- Loks er ljóst að ferjan mun **skapa fjölmörg störf** á uppbyggingar- og rekstartíma og **skila umtalsverðum skatttekjum** til bæði ríkis og borgar.
- Esjuferjan getur orðið eitt af táknum Reykjavíkurborgar. (Hallgrímskirkja, Perlan, Tjörnin)

Af hverju Esjuferja ?

Helstu kostir þess að byggja farþegakláf í Esjuhlíðum

Útivist og náttúra fyrir alla

- Verkefnið býður stórum hópum nýja valkosti í formi útivistar- og náttúru upplifana sem eingöngu hefur boðist fámennum hópum útivistafólks.
 - Kjörorðið er „Esjan fyrir alla“
- Esjuferjan getur orðið mikilvægur þáttur í **uppbyggingu innviða við verðmæt útivistasvæði borgarbúa** og þannig stuðlað að náttúruupplifunum stærri hópa meðal annars í fræðsluskyni (skólar).
- Esjuferjan opnar möguleika til **útivistar á hásléttu Esjunnar** sem hingað til hefur verið óaðgengileg fyrir stóra hópa borgarbúa. Því má segja að með verkefninu **stækki „græni vefur“ borgarinnar** umtalsvert.
- Á sama tíma **eykst öryggi borgarbúa sem njóta útivistar á Esju**, þar sem aðgengi sjúkraflutninga- og björgunarfólks stórbætist með ferjunni. (verður haft í huga við hönnun)

Af hverju Esjuferja ?

Helstu kostir þess að byggja farþegakláf í Esjuhlíðum

Sjálfbær framkvæmd

- Esjuferjan er **sjálfbær útivistar- og ferðavalkostur**, enda hægt að taka strætó að Mógilsá og ferðast með rafknúinni ferju upp á Esjubrúnir. Verkefnið fellur vel að hugmyndinni um Borgarlínu og vistvænni ferðamáta.
- Esjuferjan er einstaklega hófsöm innviðafjárfesting fyrir útivista- og náttúruupplifanir þar sem **jarðrask af farþegakláf er sáralítið** samanborið við flutningsgetu.
- Esjuferjan hefur afar **smátt umhverfisfótspor í samanburði við sambærilegar framkvæmdir** sem nú þegar hafa verið unnar í Esjuhlíðum / Mógilsá / Kollafirði, eða í samanburði við aðra vinsæla áfangastaði ferðamanna, t.d. Bláa Lónið, Þingvelli, Hörpu og skíðasvæðið í Bláfjöllum.
- **Esjuferjan er afturkræf framkvæmd** þar sem þar sem hægt er að fjarlægja stærsta hluta mannvirkja og skila náttúrunni í sama horfi og tekið var við henni. Því er verkefnið gott dæmi um hringrásarhugsun í atvinnuuppbyggingu og framkvæmdum.
- Staðsetning valin út frá:
 - Þjónar svæði sem þegar er raskað af útivistarfólki.
 - Samþættingu hagsmuna íbúa og ferðamanna – aðgengi frá vegi og með almenningssamgöngum þegar til staðar. Ein „umferðamiðstöð“ fyrir svæðið.
 - Vaxandi nýting á svæðinu svo sem, hjólreiðar gönguskíði, kajak ofl.
 - Þjónar löggæslu og björgunaraðilum á svæði þar sem þegar er mikil umferð og björgunaraðgerðir hafa verið erfiðar.

Fyrir borgarbúa og ferðamenn

Esjuferjan – Ferðamálastefna Reykjavíkur og Græna Planið

Esjan fyrir alla

Reykjavíkurborg hefur markað ferðamálastefnu og sett fram metnaðarfulla áætlun um grænni Reykjavíkurborg. Þar skulu stigin mikilvæg skref í þá átt að bæta lífsgæði og loftslag í borginni og að kolefnishlutlausri borg, þar sem högum borgarbúa, ferðamanna og umhverfisins er ætlað að haldast í hendur. Esjuferjan mun hafa jákvæð áhrif á marga mikilvæga þætti þessarar áætlunar, en þar má nefna:



Grænir samgönguinnviðir: Staðsetning Esjuferju býður gestum hennar að nýta sér almenningssamgöngur og aðra vistvæna samgöngumáta að ferjunni sem er rafknúin og því afar hljóðlát og umhverfisvæn í rekstri.



Græna heilsuborgin: Mun fleiri borgarbúar munu eiga þess kost að upplifa Esjuna og njóta útivistasvæðis hennar, sem ætti að hafa jákvæð áhrif á heilsu borgarbúa.



Græn ferðapjónusta: Umhverfisvænn rekstur og samnýtingaráhrif heimamanna með ferðamönnum gera Esjuferju af dæmi um þá grænu ferðamennsku sem stjórnvöld bæði innan borgarinnar og stjórnarráðsins hyggjast leggja áherslu á til framtíðar.



Hringrásarhagkerfið: Kláfar til farþegaflutninga koma einstaklega vel út þegar horft er til afturkræfni framkvæmdar þar sem spor eftir möstur eru einstaklega lítil og auðvelt að fjarlægja. Í anda hringrásarhugsunnar er stór hluti mannvirkja endurnýtanleg og öll endurvinnanleg með umhverfisvænum hætti.



Ný loftslagsáætlun -
kolefnishlutlaus Reykjavík

Fundur með borgarfulltrúum árið 2021

Helstu atriði sem komu fram

- Áhersla lögð á að kynnast viðhorfum og mögulegum áhyggjum af verkefninu.
- Almennt jákvæð viðhorf.
- Helstu atriði sem komu fram:
 - Gera þarf grein fyrir áhrifum á ásýnd, samfélagslegum áhrifum og afturkræfni.
 - Verkefnið getur rúmast innan hugmynda um friðun hluta Esjunnar.
 - Fellur að óskum Kjalnesinga um þörf á uppbyggingu, þmt. Ferðapjónustu.
 - Mikilvægt að kynna vandlega fyrir íbúaráði Kjalnesinga strax í upphafi ferlis.
 - Tækifæri að tengja við uppbyggingu hjólastíga og annarar afþreyingar í útivistasvæði Esju.



Áhrif Esjuferju

Svör við spurningum um áhrif Esjuferju á 3 þætti:

1. Samfélagsleg áhrif framkvæmdar og reksturs.
2. Áhrif Esjuferju á ásýnd Esjunnar, sérstaklega fyrir göngufólk.
3. Afturkræfni Esjuferju.

Áhrif Esjuferju

1. Samfélagsleg áhrif framkvæmdar og reksturs.

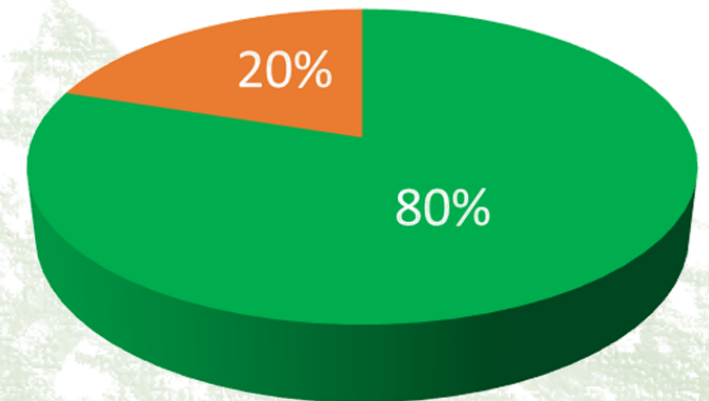
1. Fleiri munu geta nýtt Esjuna til hreyfingar og afþreyingar.
2. Styrkir innviði, öryggi og þjónustu við notendur útivistarsvæðisins við Esjuna.
3. Eykur aðgengi hópa sem eiga erfitt með að upplifa Esjuna.
4. Eykur þjónustustig björgunarsveita á vaxandi útivistarsvæði.
5. Skapar 40-50 störf á framkvæmdatíma og 20-30 störf á rekstrartíma.
6. Auk þess bætast við afleidd störf í nýrri starfsemi, t.d. ferðamannastarfsemi og þjónustu.

Áhrif Esjuferju

2. Áhrif Esjuferju á ásýnd Esjunnar, sérstaklega fyrir göngufólk.

1. Hefur áhrif á ásýnd Esju, í nánast umhverfi.
2. Sumir munu álíta áhrif jákvæð og aðrir neikvæð.
3. Könnun Esjuferju á meðal göngufólks í Esju 2015 bendir til jákvæðs viðhorfs aðalnotendahóps Esju.
(allar kannanir sem gerðar hafa verið benda til þess að verkefnið mæti jákvæðum viðbrögðum hagaðila og ferðamanna)
4. Framkvæmdir skapa rask, en er lítið vegna eðlis mannvirkja (möstur og línur).
5. Lega talsvert frá megingönguleið dregur úr sýnileika mannvirkja.
6. Umtalsvert rask er þegar til staðar á svæðinu.
7. Sýnileiki minnkar eftir því sem fjær dregur. Klefinn fer yfir á 12 mín fresti við full afköst. Sjá myndbönd og erlendar fyrirmyndir.
8. Hönnun, litaval og efni valin til að minnka sýnileika.

Svör göngufólks í Esju um það hvort þau myndu nýta sér þjónustu svifferju í Esjunni: Skv. Könnun Ferðamálasviðs Háskóla Íslands (2015)



■ Já eða kannski ■ Nei, ekki svarað

Áhrif Esjuferju

3. Afturkræfni Esjuferju

1. Sviflína: Víra má endurnýta. Hreint stál – þekkt og margreynt.
2. Möstur: Einfalt að taka í sundur og fjarlægja. Þekkt og margreynd aðferð.
3. Undirstöður mastra: Niðurgrafin og aðeins lítill hluti sýnilegur.
 - Þrjár leiðir: Mylja og fjarlægja, hylja, endurnýta (t.d. sem útsýnispallar)
4. Lyftubúnaður: Sambærileg aðferð og vaðandi möstur.
5. Byggingarmannvirki:
 - Þrjá byggingar (upphafsstöð, millistöð, endastöð) byggðar úr einingum sem hægt verður að fjarlægja.
 - Undirstöður staðsteyptar – mögulegt að hylja eða endurnota sbr. undirstöður mastra.
 - Endurnýting til þjónustu við útivistarfólk eða sem viðbúnaðarmannvirki björgunarsveita.
6. Veitur: Allar lagnir verða í jörðu og yrðu fjarlægðar í samræmi við aðra förgun.
7. Aðkoma og þjónustuvegir: Endurbætur á núverandi vegi upp á Rauðhól.
8. Fjármögnun afturkræfniaðgerða: Í samræmi við kröfur sem framsettar verða í lóðarleigusamningi

Esjuferju

Samntekt

1. Umhverfisvæn framkvæmd og rekstur – létt í landi og hljóðlát
2. Fellur vel að núverandi útivist í nágreni Mógilsár (göngur, hjól, gönguskíði, kajakar og fl) - útvistarmiðstöð
3. Eykur möguleika og styrkir ferðapjónustu – ekki síst gesti á skemmtiferðaskipum
4. Opnar Esjuna – fatlaðir, aldraðir og börn
5. Eykur nýtingarmöguleika á hásléttu Esjunnar sem býður upp á fjölbreytta nýtingu
6. Öryggi útvistafólks á svæðinu betur tryggt– nýtist við björgunaraðgerðir
7. Býður upp á fjölda möguleika á fræðslu um náttúru Íslands og umhverfismál, fyrir unga sem aldna
8. Samkvæmt skoðanakönnunum og mælingum sem gerð hafa verið er almennur áhugi á verkefninu og jákvæðni gagnvart því
9. Táknrænt. Oft eitt það minnistæðasta úr heimsókn fólks í tiltekna borg eru ferðir með kláfum.
10. Hóflegur stofnkostnaður og lítill rekstrarkostnaður og því hægt að halda aðgangseyri viðráðanlegum fyrir flesta.
11. Mjög auðvelt að taka niður og fjarlægja ummerki ef starfsemi leggst af.



....svífur yfir Esjunni...

SAMNINGUR
um landnot og lóðarleigu
í Esjuhlíðum undir rekstur kláfs

milli

Reykjavíkurborgar
sem leigutaka

og

Ríkissjóðs Íslands
sem leigusala

Samningur þessi („**samningurinn**“) er dagsettur 31. maí 2016 og gerður á milli:

Reykjavíkurborgar, kt. 530269-7609, vegna Eignasjóðs Reykjavíkurborgar kt. 570480-0149 (hér eftir vísað til sem „**leigutaka**“); og

Ríkissjóðs Íslands, kt. 540269-6459 vegna Jarðeigna ríkisins, kt. 680981-1759, Borgartúni 7a, 105 Reykjavík (hér eftir vísað til sem „**leigusali**“).

1. Inngangur

- 1.1 Leigutaki annars vegar og leigusali hins vegar, gera með sér eftirfarandi samning um landnot og lóðarleigu um afmarkaðar lóðir eða landsvæði úr jörðinni Mógilsá fyrir kláf, sem mun fara upp á Esjutopp, auk tilheyrandi bygginga og aðstöðu.
- 1.2 Undirbúningur að rekstri kláfs, s.s. rannsóknir, umhverfismat, skipulag og annað það sem þarf svo útgefin verði framkvæmdarleyfi er samkvæmt samningi þessum framkvæmt með fullu leyfi og samþykki leigusala.
- 1.3 Fyrirvari er gerður um gildi þessa samnings um að viðeigandi breytingar verði gerðar á aðal- og deiliskipulagi svæðisins sem heimili byggingu kláfs. Þá er jafnframt gerður fyrirvari um að umhverfismat framkvæmdarinnar liggi fyrir og að samningar hafi tekist milli leigutaka og framleigutaka sem jafnframt er rekstraraðili.

2. Markmið

- 2.1 Það er sameiginlegt markmið aðila samningsins að kanna möguleika þess að koma kláf fyrir í Esjuhlíðum á hagkvæman og umhverfisvænan hátt. Miðast mat á hagkvæmni við að náttúra og umhverfi verði fyrir sem minnstri röskun.
- 2.2 Með samningi þessum lofar leigusali að leigja ekki land undir byggingu og rekstur ferjuflutninga á fólki upp hlíðar Esju í landi jarðanna Mógilsár og Kollafjarðar, sem báðar eru í eigu leigusala, án samþykkis leigutaka.

3. Tilgreining landsvæðis

- 3.1 Leigusali er réttur og löglegur eigandi að jörðinni **Mógilsá í Reykjavík, landnr. 125733** og ábyrgist að hið leigða svæði sé ekki leigt til annars leigutaka.
- 3.2 Samningur þessi tekur til þess lands í eigu leigusala („**hið leigða**“) sem afmarkað er samkvæmt samningi þessum sem og svæðis þar sem fyrirhugað er að reisa kláf. Í viðauka 1 er að finna uppdrátt af afmörkuðum lóðum og athafnasvæði kláfsins sem telst hluti þessa leigusamnings, dags. 16.09.2015.
- 3.3 Eftirfarandi lóðir eru leigðar undir atvinnustarfsemi: Lóð A 6033 m² (aðkoma og bílastæði), lóð B 7470 m² (upphafsstöð) og lóð C (Rauðhóll) 5000 m², lóð D (endastöð) 5000 m² stærð. Gert er ráð fyrir að byggja kláf á lóð B sem hefur viðkomu á lóð C upp á topp á Esjunni og hefur endastöð á lóð D.
- 3.4 Leigusali skuldbindur sig til þess að leigja ekki svæði í umferðarleið kláfs 20 metra til hvorrar áttar til annarrar notkunar en skógræktar. Leigutaka er heimilt að leggja undir umferðarleiðina leiðslur fyrir rafmagn, vatn og fráveitu. Heimilt er að leggja vegslóða í umferðarleið kláfs fyrir neyðarlosun kláfsins. Gæta skal að því að valda sem minnstu raski á jarðvegi og umhverfi.
- 3.5 Á lóðunum, eru eftirtaldar kvaðir samkvæmt viðfestum uppdrætti:
 - a) Kvöð um bílastæði, þ.e. fjöldi og frágangur þeirra og aðkoma sé í samræmi við gildandi deiliskipulag. Leigutaki ber ábyrgð á kostnaði við gerð og viðhald bílastæða, annarra stíga og vegaslóða sem nauðsynlegir eru til þess að tengja aðkomusvæði við kláf.
 - b) Leigutaki skal kosta gerð stíga sem leggja þarf um svæðið eða lagfæringar á núverandi gönguleið til þess að fullnægt sé öryggiskröfum sem kunna að verða gerðar um björgunarleiðir. Heimilt er að leggja undir stíginn leiðslur fyrir rafmagn og vatn og fráveitu enda verði stígurinn endurbættur í leiðinni. Hér á meðal er vegslóði sem liggur

upp í um 480 metra hæð, örskammt frá lóð C. Heimilt er að styrkja þennan veg og nota til efnisflutninga á framkvæmdatíma og sem lokaðan þjónustuveg á rekstrartíma og til afnota fyrir rekstraraðila fiskeldsins, björgunaraðila og skógræktaraðila.

- c) Kvöð um staðsetningu byggingarreits.
- d) Kvöð um holræsi og lagnir.

4. Sérstaklega undanskilið leigu

Undanskilin leigu eru vatnsorka og hitaréttindi hvers konar, málmar, sand- og malarnám og öll verðmæti í jörðu, svo og nauðsynlegt land og aðstaða til að nýta framangreind verðmæti sem leigusala er frjálst að nýta hvenær sem er á leigutímanum. Leigutaki á ekki rétt á bótum fyrir jarðrask, sem af því leiðir, nema raskað sé mannvirkjum í hans eigu á lóðunum eða starfsemi.

5. Rannsóknir og frágangur svæðisins

- 5.1 Leigutaki skal bera allan kostnað af undirbúningsvinnu fyrir byggingu og reksturs kláfs í Esjuhlíðum, og nær það einnig til kostnaðar sem nauðsynlegur er vegna umsókna um leyfi sem þarf að afla.
- 5.2 Leigutaka ber að sjá til þess að gengið sé vel og snyrtilega um svæðið og mannvirki sem þar eru reist. Í þessu felst m.a. að lagfæra skuli eftir nauðsynlegt jarðrask og sá í gróðursár þannig að sem minnst ummerki sjáist á landinu og göngustígum eftir jarðrask.
- 5.3 Leigutaki ber ábyrgð á því að vernda og hlúa að kjarr- og skógargróðri, sem kann að vera á svæðinu. Þó er nauðsynlegt að hafa lágan gróður á umferðarsvæði kláfsins til að tryggja fyllsta öryggis farþega hans.
- 5.4 Leigutaki skal bæta öll tré og annan trjágróður sem fer undir starfsemi kláfsins, t.d. með því að endurplanta nýjum trjám á Mógilsá af sömu gerð og stærð sem fyrir voru, í nánara samstarfi við Skógrækt ríkisins og Skógræktarfélag Reykjavíkur.
- 5.5 Viðeigandi samráð skal haft við Skógræktina og Skógræktarfélagið áður en framkvæmdir hefjast sem áhrif hafa á trjágróður svæðisins. Reglubundnir og tímanlegir samráðs- og upplýsingafundir skulu haldnir með helstu hagsmunaaðilum í næsta nágrenni við kláfferjuna, svo sem Skógræktarfélag Reykjavíkur, Rannsóknarstöð Skógræktar ríkisins á Mógilsá, eigendum veitingastofunnar Esjustofu og eigendum Grundarhóls, í því skyni að draga sem mest úr óþægindum og raski sem fylgir framkvæmdunum og einnig leita í sameiningu leiða til að lágmarka jarðrask og skemmdir á gróðri.
- 5.6 Gróður, stígagerð og aðrar umbætur sem gerðar verða á lóðunum og umhverfi þeirra falla til leigusala við lok leigutímans án greiðslu.

6. Tímamörk samnings

- 6.1 Leigusamningur þessi tekur gildi 1. júlí 2016 og eru lóðirnar eru leigðar til 50 ára.
- 6.2 Leigutaki skal vera búinn að hefja framkvæmdir innan 3 ára frá undirritun samnings þessa, enda séu fyrirvarar uppfylltir skv. grein 1.3, og skal hann ljúka framkvæmdum við byggingu kláfs innan 6 ára frá sama tíma, ella er heimilt að krefjast þess að hinu leigða verði skilað aftur til landeiganda og samningar milli aðila falli niður. Við skil á hinu leigða skv. ákvæði þessu skal fara eftir ákvæðum kafla 10, sbr. einkum greinar 10.8 – 10.11.
- 6.3 Að 50 ára leigutíma liðnum hefur leigutaki forleigurétt að hinu leigða, verði það áfram leigt til sömu nota enda náist samkomulag um leiguskilmála og leigugjald en að öðrum kosti fellur hið leigða aftur til leigusala.

7. Framleiga og önnur almenn skilyrði

- 7.1 Leigutaka er heimilt að framleigja lóðirnar í heild sinni á sömu kjörum samkvæmt samningi þessum til þess aðila sem hyggst byggja og reka kláf á lóðunum. Hins vegar er óheimilt að framleigja, eða láta af hendi á annan hátt, einstaka hluta af lóðunum. Tilkynna skal framleigu fyrirfram til leigusala.

- 7.2 Leigutaki skal leggja fram yfirlýsingu um heildarfjármögnun áður en framkvæmdir við byggingu kláfs hefjast ella er heimilt að krefjast þess að hinu leigða verði skilað aftur til landeiganda og samningar milli aðila falli niður.
- 7.3 Lóðarhafi skal hlíta ákvæðum deiliskipulags um stærð lóða og settar kvaðir.
- 7.4 Óheimilt er að reisa mannvirki á lóðinni nema fyrir liggi samþykki byggingar- og skipulagsyfirvalda fyrir staðsetningu og gerð þeirra.
- 7.5 Með framanrituðum takmörkunum er leigutaka heimilt að veðsetja leiguréttindi sín til lóðanna í heild, ásamt húsum þeim og mannvirkjum, sem á lóðunum verða gerð og sem eigi fara í bága við lóðarleigusamning þennan.
- 7.6 Við framleigu eða veðsetningu leiguréttar öðlast framleiguhafi eða veðhafi aldrei betri rétt gagnvart leigusala en leigutaki nýtur og verður að þola allar sömu takmarkanir og vanefndaverkanir og hann.

8. Greiðslur fyrir afnot hinu leigða

- 8.1 Leigugjald fyrir afnot af hinu leigða eru tvennskonar. Annars vegar fast grunnleigugjald sem tekur breytingum í samræmi við vísitölu og hins vegar gjald sem tekur mið af heildartekjum kláfsins.
- 8.2 Grunnleigugjald fyrir lóðirnar og aðstöðuna er 2,5 milljón kr. á ársgrundvelli, til greiðslu fyrst þann 15. mars 2017. Sú fjárhæð mun hækka samkvæmt hækkun neysluverðsvísitölunnar milli ára. Umrætt grunnleigugjald skal fylgja neysluverðsvísitölu 433,7 stig í apríl 2016 og hækkar í samræmi við breytingar á neysluverðsvísitölu, eins og hún er hverju sinni á gjalddaga leigunnar.
- 8.3 Verði áætlanir um rekstur kláfs að veruleika er jafnframt farið fram á veltutengt leigugjald sem tekur mið af heildar brúttótekjum starfsemi farþegaferjunnar ár hvert. Veltutengda leigan er þrepaskipt með eftirfarandi hætti:
 - 0,5% af brúttótekjum fram að 500 milljónum kr.
 - 5% af brúttótekjum umfram 500 m.kr. og fram að 1.000 milljónum kr.
 - 10% af brúttótekjum umfram 1.000 milljónum kr.

Ofangreindar krónutölur skulu breytast árlega í samræmi við breytingar á neysluverðvísitölu. Miðað er við brúttótekjur af flutningi með kláfnum, þ.e. án frádráttar vegna kostnaðar á verkefninu. Upplýsingar um útreikning tekjuhlutfallsins fyrir næstliðið almannaksár skal afhent leigusala fyrir 15. ágúst, sbr. grein 9.2. Veltutengda leigan kemur til greiðslu að loknu fyrsta rekstrarári starfseminnar.

- 8.4 Eins og fram kemur í grein 8.3 tekur hið veltutengda leigugjald einungis til brúttótekna af gjaldi ferjunnar sjálfrar en ekki til tengdrar starfsemi eins og veitingareksturs, verslunarreksturs, minjagripasölu o.s.frv. Við ákvörðun á fjárhæð fargjalda er leigutaka heimilt að veita notendum ferjunnar eðlilegan afslátt af hinu daglega fargjaldi ferjunnar enda sé afslátturinn byggður á hlutlægum mælikvarða sem byggist á farþegaflutningunum sjálfum, t.d. magnafslætti við kaup á farmiðakorti sem gefur möguleika á fleiri en einni ferð, tveir fyrir einn tilboðum, árskortum o.s.frv. Leigutaka er hins vegar ekki heimilt að fella niður fargjöld eða tengja afslátt af daglegu fargjaldi ferjunnar sérstaklega við kaup á annarri þjónustustarfsemi, eins og verslun, veitingastarfsemi eða annarri þjónustu á viðkomustöðum ferjunnar.
- 8.5 Leigutaki ber fulla ábyrgð á grunnleigugjaldi fyrir lóðirnar gagnvart landeiganda hvort sem hið leigða hafi verið framleigt eður ei. Leigutaki ber hins vegar ekki ábyrgð á því leigugjaldi sem tekur mið af heildartekjum af kláfnum hafi hið leigða verið framleigt. Framleigutaki og/eða rekstararaðili kláfsins skal standa skil á þeim hluta leigugjaldsins beint og milliliðalaust til leigusala (landeiganda).

9. Gjalddagi og greiðslufyrirkomulag

- 9.1 Greiðslur skv. grein 8 skulu berast leigusala árlega. Grunnleigugjaldið skal greitt þann 15. mars ár hvert fyrir landnot vegna yfirstandi árs. Veltutengda gjaldið skal greitt þann 1. september ár hvert fyrir landnot vegna fyrra árs (eftir fyrsta rekstrarár ferjunnar). Leiguna ber að greiða hjá innheimtumanni ríkissjóðs. Heimilt er leigusala að breyta greiðslustað leigunnar og skal það tilkynnt leigutaka og eftir atvikum framleigutaka eigi síðar en 1. janúar næst á undan gjalddaga.
- 9.2 Greiðsla til leigusala sem tekur mið af heildartekjum af kláfnum skal byggð á ársreikningi fyrir liðið ár, endurskoðuðum af löggiltum endurskoðanda. Leigusala skal vera heimilt að láta endurskoðanda á sínum vegum yfirfara reikninga félagsins á eigin kostnað og fá í því skyni nægjanlegan aðgang að gögnum til að sannreyna hverjar séu tekjur af rekstri kláfsins. Leigutaki eða eftir atvikum framleigutaki skal reikna út veltuhlutfallið, skv. grein 8.3 og greiða gjaldið til leigusala (landeiganda).
- 9.3 Ef greiðsla leigu skv. grein 8 dregst fram yfir gjalddaga skal reikningsfjárhæð bera dráttarvexti frá gjalddaga til greiðsludags, samkvæmt 1. mgr. 6. greinar laga nr. 38/2001, um vexti og verðtryggingu.
- 9.4 Verði leigugjald lóðarinnar eigi greitt á gjalddaga, má taka það lögtaki samkvæmt lögum nr. 29/1885 um lögtak og fjárnám án undanfarins dóms eða sáttar.
- 9.5 Leigutaka eða eftir atvikum framleigutaka ber að greiða alla skatta og skyldur, sem hvíla á lóðunum eða sem kunna að verða lagðar á þær á samningstímanum, leigusala að kostnaðarlausu, svo sem fasteignagjöld og brunatryggingar.

10. Lok samningsins o.fl.

- 10.1 Heimilt er hvenær sem er á samningstímanum að hætta rannsóknum á hagkvæmni þess að koma kláf fyrir í Esjuhlíðum. Verði rannsóknum á hagkvæmni kláfs hætt skal leigutaki tilkynna það leigusala með sannanlegum hætti og telst samningur þessi þá niður fallinn. Sé ekki kveðið á um annað í samningi þessum er samningur þessi óuppsegjanlegur að hálfu leigusala.
- 10.2 Ef viðeigandi framkvæmda- og/eða byggingarleyfi fást ekki fyrir byggingu kláfs er jafnframt heimilt að skila lóðunum og fellur samningur þessi þá niður. Það sama gildir ef niðurstöður umhverfismats eru ekki jákvæðar.
- 10.3 Ef fallið er frá áformum um byggingu kláfs skal leigutaki fjarlægja öll tæki, áhöld og búnað í eða við hið leigða sem er í eigu leigutaka eða sem þar er á þess vegum og ganga þannig frá að land verði sem næst upprunalegu horfi. Skal leigutaki við frágang hafa samráð við leigusala. Sama á við ef samningur þessi rennur út.
- 10.4 Samningsaðilar geta rift samningi þessum með skriflegri tilkynningu hafi samningurinn verið vanefndur í verulegum atriðum. Tekur riftun þá gildi næsta dag eftir móttöku gagnaðila á riftun. Áður en til riftunar kemur skal senda með sannanlegum hætti skriflega tilkynningu um meinta vanefnd og hverra úrbóta er krafist. Frestur til úrbóta skal ekki vera styttri en 90 dagar og skal jafnframt taka eðlilegt mið af atvikum sem samningsaðilar hafa enga stjórn á, svo sem árstíðum og veðurfari.
- 10.5 Ef samningur þessi er framleigður með heimild í grein 7.1 og veruleg vanefnd verður á greiðslu veltutengda leigugjaldsins skv. grein 8.3 er leigusala heimilt segja samningi þessum upp gagnvart leigutaka þrátt fyrir grein 8.5. Þ.e. þrátt fyrir að fasta leigugjaldið hafi verið greitt.
- 10.6 Samningur þessi er gerður með fyrirvara um atvik sem aðilar fá ekki við ráðið "Force Majeure" og tafið eða seinkað geta framkvæmd efnis samnings þessa. Hvorugur samningsaðila skal eiga neina bótakröfu á hendur hinum vegna slíkra atvika.
- 10.7 Verði framkvæmdir við byggingu kláfs ekki hafnar innan þess tíma er fram kemur í grein 6.2 fellur samningurinn úr gildi nema um annað verði samið.
- 10.8 Ef leigutaki fellur frá byggingu kláfs skal hann tilkynna það leigusala og skal leigusali að fenginni slíkri tilkynningu hafa rétt í 60 daga til að kaupa öll rannsóknargögn á kostnaðarverði. Að þeim tíma loknum er heimilt að selja öðrum slík gögn.

10.9 Leigutaki skal fjarlægja mannvirki sem reist eru á hinu leigða verði framkvæmdum við byggingum kláfs ekki lokið. Til að mæta þessari ábyrgð skal leggja fram bankaábyrgð áður en framkvæmdir hefjast sem tekur til þess kostnaðar sem getur falist í niðurrifi framkvæmda verði ekki lokið við þær á skilgreindum framkvæmdatíma.

10.10 Þá skal leigutaki einnig leggja fram ótímabundna bankaábyrgð að upphæð 100 milljónir króna sem eingöngu má nota vegna kostnaðar við að rífa og fjarlægja slík mannvirki í lok leigutíma, eða ef rekstri kláfsins er hætt, þ.m.t vegna riftunar vegna verulegra vanefnda skv. grein 10.4

10.11 Við lok leigutíma ber leigutaka að sjá til þess að þau mannvirki sem reist hafa verið á hinu leigða verði fjarlægð nema samkomulag takist við leigusala um annað. Mannvirki skulu rifin og fargað sem hér segir: Byggingar sem hýsa upphafsstöð ferjunnar verða ekki rifnar enda gert ráð fyrir að þær megi nýta áfram þótt rekstur ferjunnar leggist af.

- a) Steinsteypur undirstöður mannvirkja verða sléttaðar við jörðu og huldur jarðvegi og gróðri.
- b) Byggingar á miðstöð og efstu stöð verða jafnaðar við jörðu og allt efni þeirra fjarlæggt og fargað á viðurkenndum urðunarstöðum.
- c) Stálmöstur, vírar og tilheyrandi búnaður í hlíðum fjallsins verða tekin niður og fjarlægð og yfirborð jarðar sléttað og grætt upp.

11. Forkaupsréttur

Að teknu tilliti til staðsetningar hins leigða á leigusali (ríkissjóður) forkaupsrétt ef leigutaki eða eftir atvikum framleigutaki selur eignir sínar á lóðunum. Framsal leigutaka á leiguréttindum við sölu samkvæmt þessum samningi tekur ekki gildi nema með samþykki leigusala.

12. Skipulagsmál

Fara skal eftir ákvæðum skipulagslaga vegna mögulegs ágreinings sem varðar skipulag eða breytingar á skipulagi.

13. Trúnaður og þagnarskylda

Aðilar og starfsmenn aðila skulu gæta þagnarskyldu um hvaðeina er þeir verða áskynja í starfi sínu varðandi starfsemi hvors annars og leynt á að fara eðli máls samkvæmt, nema lög eða stjórnvaldsfyrirmæli áskilja annað. Þagnarskylda helst eftir að samningssambandi aðila lýkur. Aðilar samnings þessa gera sér grein fyrir að eftir að samningurinn hefur verið lagður fyrir borgarráð til samþykktar er hann orðin opinber og er skylt að upplýsa um efni hans sé eftir því leitað.

14. Þinglýsing

Leigutaki lætur þinglýsa samningi þessum eða yfirlýsingu um lóðarleigu og heimild leigutaka samkvæmt samningi þessum. Þinglýsing er jafnframt gerð til staðfestingar á þeim kvöðum og skyldum sem samningsaðilar hafa gengist undir með samningi þessum og skal í þinglýstum gögnum koma skýrlega fram að nýting þinglýstra réttinda sé háð skyldum samkvæmt samningi þessum.

15. Úrlausn ágreiningsmála

15.1 Samningur þessi lýtur íslenskum lögum.

15.2 Aðilar skulu leitast við að leysa allan ágreining sem upp kann að koma milli þeirra um efni og efndir þessa samnings með samkomulagi sín á milli.

15.3 Ef ágreiningur kemur upp vegna túlkunar á veltutengda leigugjaldinu skv. grein 8.3 og 8.4 skal leitast við að leysa slíkan ágreining með þeim hætti að leigusali njóti eðlilegs ágóða af eign sinni í samræmi við það virði sem starfsemi á eigninni skapar leigutaka.

15.4 Náist ekki samkomulag samkvæmt grein 15.2 og 15.3 getur hvor samningsaðili skotið ágreiningsefni til úrlausnar samningsbundins gerðardóms samkvæmt lögum nr. 53/1989. Gerðardómur skal skipaður einum eða þremur mönnum eftir umfangi ágreiningsefnis og skal Héraðsdómur Reykjavíkur skipa alla gerðardómsmenn. Náist ekki samkomulag um annað milli aðila skal gerðardómur skipaður þremur mönnum. Um málsmeðferð fyrir gerðardómi skal fara samkvæmt lögum nr. 91/1991 um meðferð einkamála eftir því sem við á. Kostnaður af gerðardómi og málskostnaður aðila vegna reksturs máls fyrir gerðardómi skal greiddur af mál aðilum í samræmi við niðurstöðu gerðardómsins.

Af leigusamningi þessum eru gerð fjögur samhljóða frumrit.

Til staðfestu ofangreindu undirrita aðilar samning þennan í votta viðurvist:

Reykjavík, 31. maí 2016

Leigutaki:

F.h. Reykjavíkurborgar
með fyrirvara um samþykki borgarráðs

Leigusali:

F.h. fjármála- og efnahagsráðuneytis, skv. e. lið 3.
töluliðar 1. mgr. 2. gr. forsetaúrskurðar um
skiptingu stjórnarmálefna milli ráðuneyta í
Stjórnarráði Íslands

F.h. Jarðeigna ríkisins, sem umráðaaðila
jarðarinnar Mógilsár, Reykjavík

Vottar:

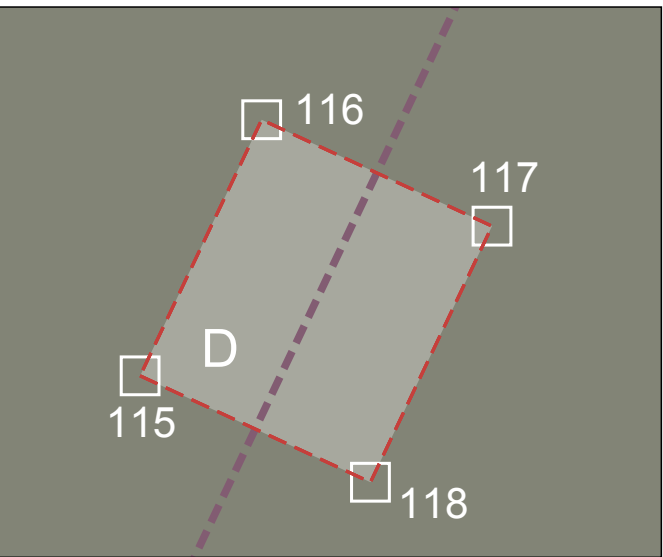
Nafn	Kennitala
------	-----------

Nafn	Kennitala
------	-----------

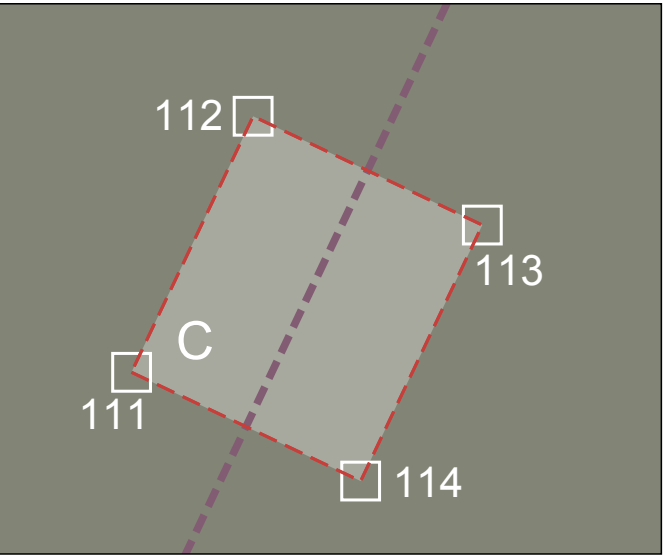
Fyrirliggjandi fylgigögn

Viðaukar við samning þennan eru:

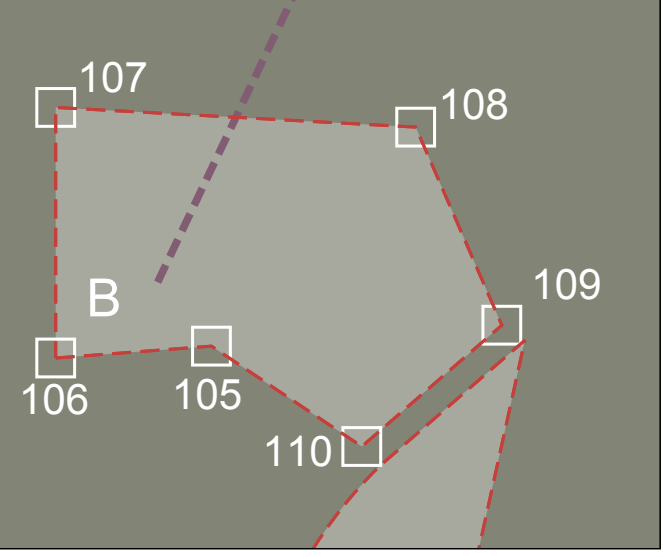
- Viðauki I, uppdráttur af lóðum frá Landslag dags. 16.9.2015.
- Viðauki II, mat á áhrifum framkvæmda frá VSÓ ráðgjöf dags. 1.3.2016.
- Viðauki III, útreikningur á áætluðu leigugjaldi fyrir hið leigða.



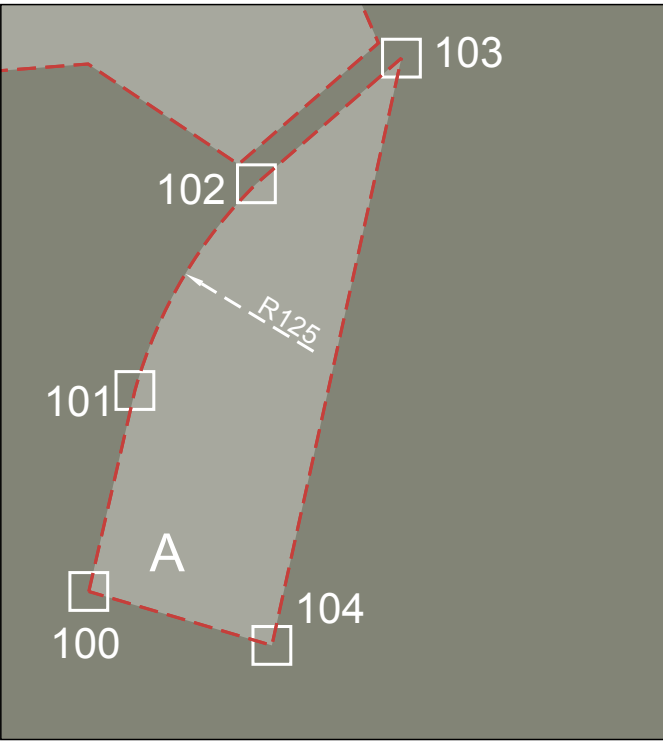
Lóð D endastöð 5000 m²		
Pkt	X-hnit	Y-hnit
115	369604.566	417564.110
116	369636.722	417631.851
117	369697.656	417603.707
118	369665.500	417535.966



Lóð C Rauðhóll 5000 m²		
Pkt	X-hnit	Y-hnit
111	369098.103	416497.102
112	369130.257	416564.838
113	369190.892	416536.055
114	369158.700	416468.336



Lóð B upphafsstöð 7470 m²		
Pkt	X-hnit	Y-hnit
105	368322.093	414737.278
106	368280.889	414734.142
107	368280.889	414800.422
108	368376.114	414795.217
109	368398.907	414742.816
110	368361.861	414710.733



Lóð A aðkoma og bílastæði 6033 m²		
Pkt	X-hnit	Y-hnit
100	368322.286	414597.739
101	368334.483	414650.905
102	368366.622	414705.596
103	368404.988	414738.822
104	368370.715	414583.475



LAND MÓGILSÁR Í ESJUHLÍÐUM
KLÁFUR Í HLÍÐUM ESJU
HNITSETNING LÓÐA - í vinnslu

KVARDI-A1: 7500/2500/2000
DAGS: 16.09.2015
FLOKKUR: 1605-kjal
SKRÁ: 13056-gm_5.dwg

TEIKN NR:
HANNAB:
TEIKNAB:
VERKNR: 13056

LANDSLAG
LANDSLAGSARKITEKTAR FÍLA
SKÓLAVÖRDUSTÍG 11, 101 REYKJAVÍK, SÍMI: 5355300, FAX: 5355301
VEFFANG: WWW.LANDSLAG.IS / NETFANG: LANDSLAG@LANDSLAG.IS

Minnisblað

Dreifing

Fjármála- og efnahagsráðuneytið
> Hrafn Hlynsson
Arnarhvoli við Lindargötu
101, Reykjavík

01.03.2016

Tílefni

Svifbraut í Esju

Áhrif á gróður

13268

Höfundur

Sigríður Dr. Jónsdóttir/Auður
Magnúsdóttir.

Yfirfarið/Samþykkt

SGT

1 Mat á áhrifum framkvæmda vegna Esjukláfs á gróður

Að beiðni Hrafns Hlynssonar (HH) hjá fjármála- og efnahagsráðuneyti eru hér tekin saman líkleg áhrif framkvæmda vegna svifbrautar í Esju á gróður.

Áhrifasvæðið (Mynd 6.1) skiptist í athafnasvæði vegna aðkomu og bílastæða (A), upphafsstöðvar (B) (Mynd 6.2), athafnasvæði vegna miðjustöðvar á Rauðhól (C) (Mynd 6.3) og athafnasvæðis endastöðvar (D) (Mynd 6.4). Jafnframt er reiknað með 20 m breiðu beltis til hvorrar handar frá svifbraut sem athafnasvæði (E) (Mynd 6.5). Ekki er þó reiknað með að framkvæmdir fari fram innan þess beltis utan þess sem það sker A, B, C og D. Frekar ber að líta á áður nefnt beltis sem helgunarsvæði en athafnasvæði.

Staðsetning þriggja mastra liggur utan skilgreindra lóða (svæði A, B, C og D) og er sýnd á Mynd 6.7.

Annars vegar eru metin áhrif á framkvæmdatíma og hins vegar á rekstartíma. Eftirfarandi upplýsingar byggja á matsvinnu VSÓ Ráðgjafar fyrir Esjuferju ehf.

2 Einkenni gróðurs á áhrifasvæði svifbrautar

Í fyrirspurn um matsskyldu vegna svifbrautar í Esju (VSÓ Ráðgjöf, 2014) kemur fram að land neðan 150 m.y.s. er að mestum hluta ræktað land, þ.e. skógrækt og tún. Fyrir ofan skógræktarsvæðin eru hlíðarnar vaxnar gisinni mosapembu og bersvæðagróðri. Þar sem eru gil og lágur sem veita gróðri vatn og skjól má finna fjölbreyttan blómgróður og berjalyng. Efst á Langahrygg og upp undir hamrabeltum Þverfells eru nokkuð víðfeðmir sef- og starmóar og ofan við brún Þverfells er stórgrýtt háslétta með lítilli gróðurþekju, þó vex jöklasóley hátt í Esjuhlíðum.

Trjágróður á svæðinu einkennist af misháum barr- og lauftrjám sem ýmist eru hluti af skógrækt eða sjálfsprottin.

3 Vægismat

Við mat á vægi umhverfisáhrifa var stuðst við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar (Tafla 3.1).

Tafla 3.1 Skilgreining á vægi umhverfisáhrifa

Veruleg jákvæð (++)	Veruleg jákvæð breyting á einkennum umhverfisþáttar. Marktæk áhrif á svæðis-, lands- eða heimsvísu/ná til mikils fjölda fólks. Áhrifin ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. Áhrifin auka verndargildi umhverfisþáttar verulega. Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf.
Jákvæð (+)	Jákvæð breyting á einkennum umhverfisþáttar. Áhrifin eru svæðisbundin/ná til nokkurs fjölda fólks. Áhrifin auka verndargildi umhverfisþáttar. Áhrifin samræmast eða ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf.
Óveruleg jákvæð (+/-)	Áhrif breyta lítið einkennum umhverfisþáttar. Staðbundin áhrif/ná til lítils fjölda fólks. Áhrifin rýra ekki verndargildi umhverfisþáttar. Áhrifin eru í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. Tímabundin áhrif og að öllu eða nokkru leyti afturkræf.
Óveruleg neikvæð (-/-)	Áhrif breyta ekki eða lítið einkennum umhverfisþáttar. Staðbundin áhrif/ná til lítils fjölda fólks. Áhrifin rýra ekki verndargildi umhverfisþáttar. Áhrifin eru í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. Tímabundin áhrif og að öllu eða nokkru leyti afturkræf.
Neikvæð (-)	Breyting á einkennum umhverfisþáttar. Svæðisbundin áhrif/ná til nokkurs fjölda fólks. Áhrifin rýra verndargildi umhverfisþáttar. Áhrifin kunna að vera í ósamræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf.
Veruleg neikvæð (--)	Veruleg breyting á einkennum umhverfisþáttar. Marktæk áhrif á svæðis-, lands- eða heimsvísu/ná til mikils fjölda fólks. Áhrifin eru ekki í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. Áhrifin rýra verndargildi umhverfisþáttar verulega. Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf.
Óvissa	Ekki hægt að fullyrða um áhrif. Skortur á upplýsingum. Óvissa ríkir um hvort/hvernig breyting muni ná fram að ganga. Óvissa um hvaða aðgerðir áætlun mun hafa í för með sér.

4 Áhrif svifbrautar á gróður

4.1 Áhrif á framkvæmdartíma

Áhrif svifbrautarinnar á lággróður á framkvæmdartíma felast einkum í beinu raski vegna staðsetningar mannvirkja, það er undirstaða mastra og annarra mannvirkja sem tengjast framkvæmdinni. Í fyrirspurn um matsskyldu vegna svifbrautar í Esju (VSÓ Ráðgjöf, 2014) kemur fram að beint rask vegna mannvirkja séu um 4.000 m². Hafa ber þó í huga að gróðurþekja ofan við 150 m.y.s. er gisin og gróðurrask tiltölulega lítið. Ekki er vitað um tegundir sem njóta sérstakrar verndar (VSÓ Ráðgjöf, 2014).

Áhrif á trjágróður á framkvæmdartíma eru einkum falin í því að tré sem lenda í brautinni og eru yfir 5 m á hæð þarf annað hvort að stytta (toppstífa), færa til eða fjarlægja.

Þættir framkvæmdarinnar sem hafa áhrif á gróður eru skilgreindir í töflu 4.1 og töflu 4.2.

Tafla 4.1 Yfirlit yfir framkvæmdir og áhrif á gróður á framkvæmdartíma.

Athafnasvæði	Stærð lóðar (m ²)	Gróður	Áhrif	Mögulegar mótvægisáðgerðir
Aðkoma, bílastæði (A)	6.033	Trjágróður (~50%), graslendi	Beint rask á gróðri	Leyfa stærri trjám að standa Færa tré til og gróðursetja þar sem það er hægt Gróðursetja önnur tré í staðinn í samráði við Skógrækt ríkisins/-Skógræktarfélag Reykjavíkur
Upphafsstöð (B)	7.470	Trjágróður (~50%), graslendi	Beint rask á gróðri	Leyfa trjágróðri að halda sér þar sem það er hægt. Upphafsstöð er áætluð á graslendi. Sömu áðgerðir og í A.
Miðjustöð (C)	5.000	Gróðurlítill melur	Óverulegt rask	Ganga þannig frá að ekki skapist hætta á rofi, í samráði við Skógræktarfélag Reykjavíkur.
Endastöð (D)	5.000	Gróðurlítill melur	Óverulegt rask	Sama og í C
Athafnasvæði meðfram svifbraut (E)	112.000	Trjágróður, graslendi, mosapemba, bersvæðagróður	Klippa þarf ofan af trjám yfir 5 m, gæti þurft að fjarlægja tré úr brautinni	Gróðursetja tré í stað þeirra sem tapast í samráði við Skógrækt ríkisins og Skógræktarfélag Reykjavíkur

Gert er ráð fyrir að þrjú möstur muni rísa á milli upphafsstöðvar og miðjustöðvar. Möstur munu liggja utan skilgreindra lóða. Umfang þeirra má sjá í töflu 4.2 og staðsetningu á mynd 6.7.

Tafla 4.2 Yfirlit yfir staðsetningu mastra og áhrif þeirra á gróður.

Möstur [nr]	Staðsetning mastra m.y.s.	Undirstöður mastra [m ²]	Aðstöðusvæði hvers masturs [m ²]	Gróður	Áhrif
1	45	40-60	225	Trjágróður (~50%), graslendi	Beint rask á gróðri
2	216	40-60	225	Gróðurlítill melur	Óverulegt rask
3	400	40-60	225	Gróðurlítill melur	Óverulegt rask

4.2 Áhrif á rekstrartíma

Áhrif svifbrautarinnar á lággróður á rekstrartíma eru metin óveruleg þar sem ekki er gert ráð fyrir frekara raski en þegar hefur orðið á framkvæmdartíma. Þar af leiðandi beinist umfjöllun um áhrif svifbrautar á rekstrartíma hennar aðallega að trjágróðri.

Áhrif á trjágróður á rekstrartíma eru einkum falin í því að klippa getur þurft ofan af háum trjám eða fjarlægja úr brautinni af öryggisástæðum. Annað rask á gróðri verður ekki á rekstrartíma. Reiknað er með að tré sem lenda í brautinni og eru yfir 5 m á hæð þurfi annað hvort að stytta eða fjarlægja.

Tafla 4.3 Áhrif á rekstrartíma.

Athafnasvæði	Umfang (m ²)	Gróður	Áhrif	Mótvægisáðgerðir
Athafnasvæði meðfram svifbraut (E)	112.000	Trjágróður, graslendi, mosabemba, bersvæða-gróður	Óveruleg áhrif, klippa þarf ofan af trjám yfir 5 m, gæti þurft að fjarlægja tré úr brautinni	Gróðursetja tré í stað þeirra sem tapast í samráði við Skógrækt ríkisins og Skógræktfélag Reykjavíkur

5 Niðurstaða

Á heildina litið má ætla að áhrif framkvæmdar á gróður séu óveruleg neikvæð og eru fyrst og fremst bundin við framkvæmdartíma.

Áhrifin eru helst við rætur Esju þar sem gert er ráð fyrir að staðsetja upphafsstöð, aðkomu og bílastæði og neðsta mastur svifbrautar. Á þessu svæði má gera ráð fyrir að fjarlægja þurfi að einhverju leyti gróður í tengslum við framkvæmdir. Einnig má gera ráð fyrir að fjarlægja eða toppstífa þurfi trjágróður sem lendir innan 40 m beltis svifbrautar. Framkvæmdir við miðjustöð og toppstöð og staðsetning mastra nr. 2 og 3 eru líklegar til að óveruleg neikvæð áhrif á gróður.

Áhrif svifbrautar á rekstrartíma felast fyrst og fremst í að halda getur þurft trjágróðri sem lendir innan áhrifasvæðis svifbrautar (20 m beltí) í skefjum, annað hvort með því að fjarlægja hann eða toppstífa.

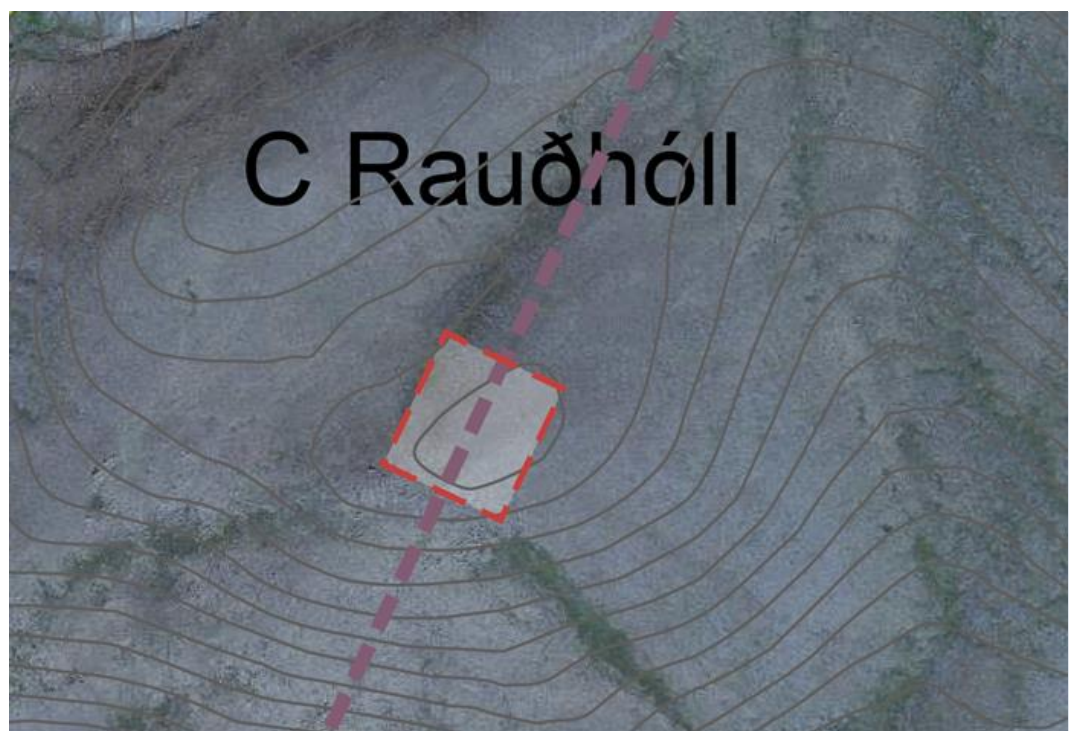
6 Myndir



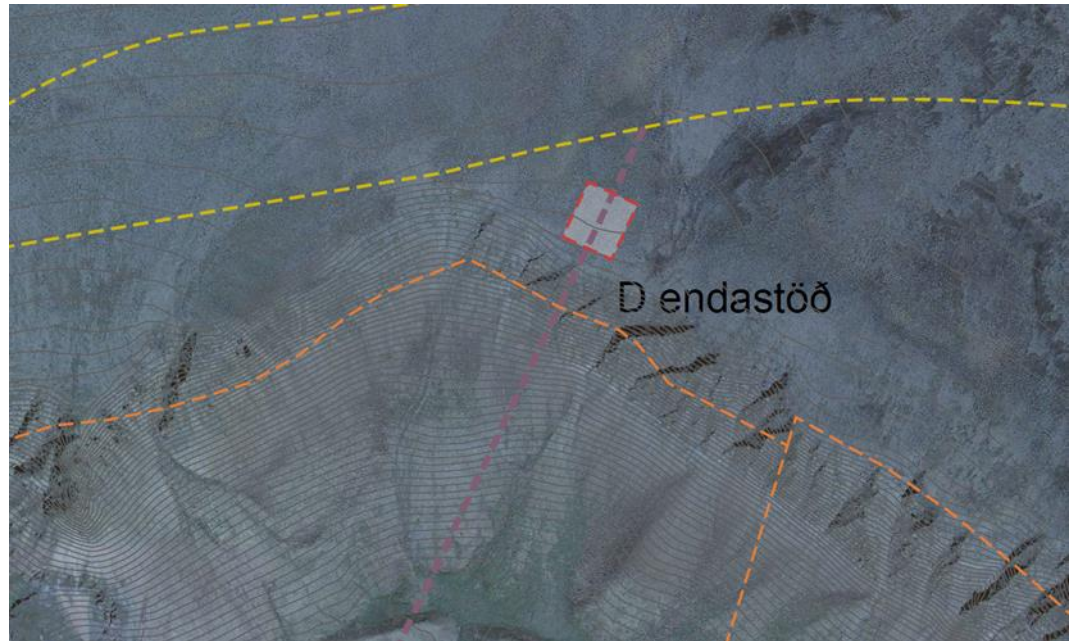
Mynd 6.1 Yfirlitsmynd af staðsetningu lóða (A, B, C og D) og legu svífbrautar (bleik punktalína). Gular línur eru gönguleiðir og gönguslóðar. Appelsínugul punktalína markar lóðamörk.



Mynd 6.2 Staðsetning og afmörkun lóðar (rauð punktalína) þar sem fyrirhuguð aðkoma (A) og upphafsstöð (B) mun vera. Gul lína er gönguleið. Appelsínugul punktalína markar lóðamörk. Stærð lóðar A 6.033 m² og stærð lóðar B 7.470 m².



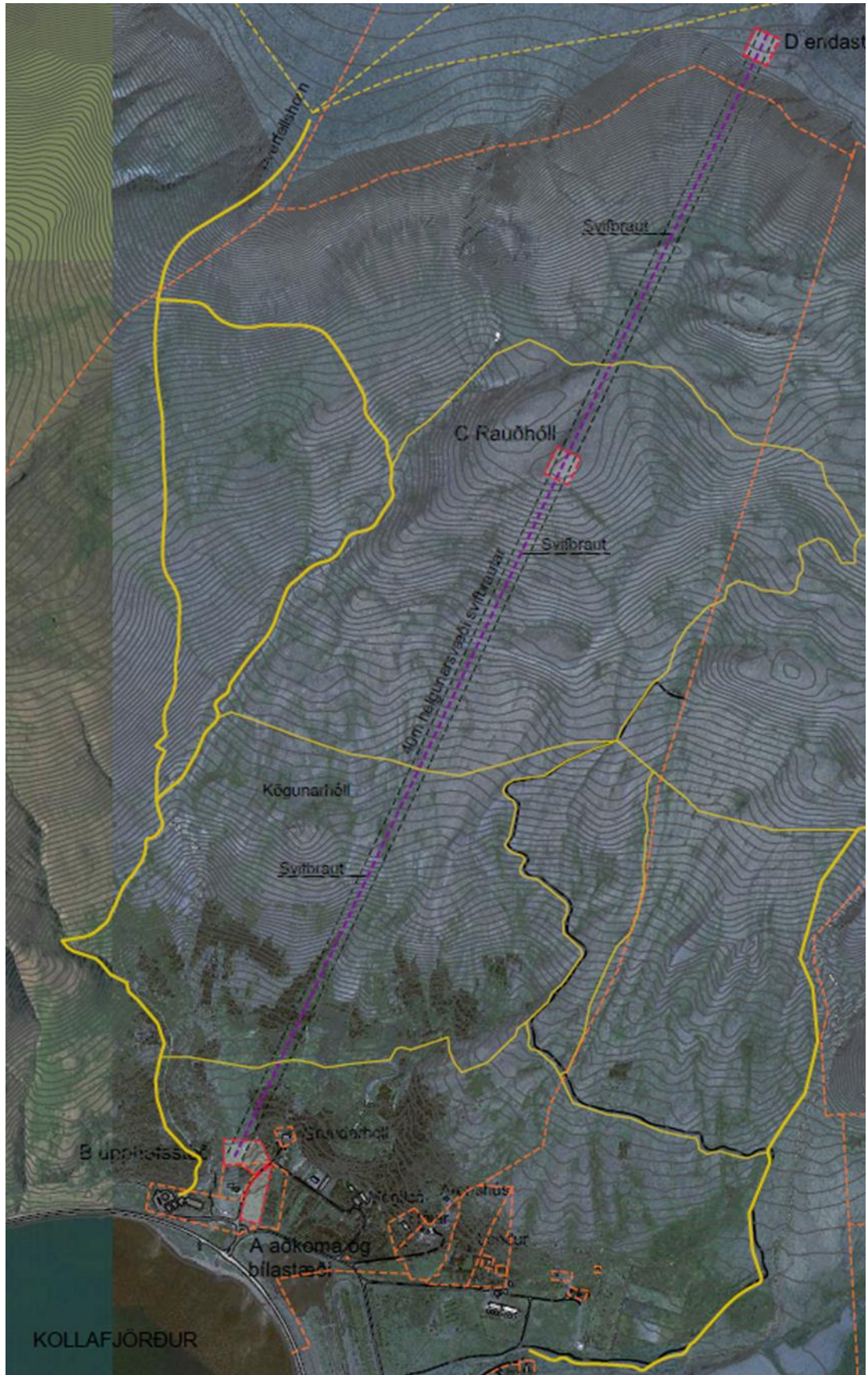
Mynd 6.3 Staðsetning og afmörkun lóðar (rauð punktalína) á fyrirhugaðri miðjustöð (C). Stærð lóðar 5.000 m².



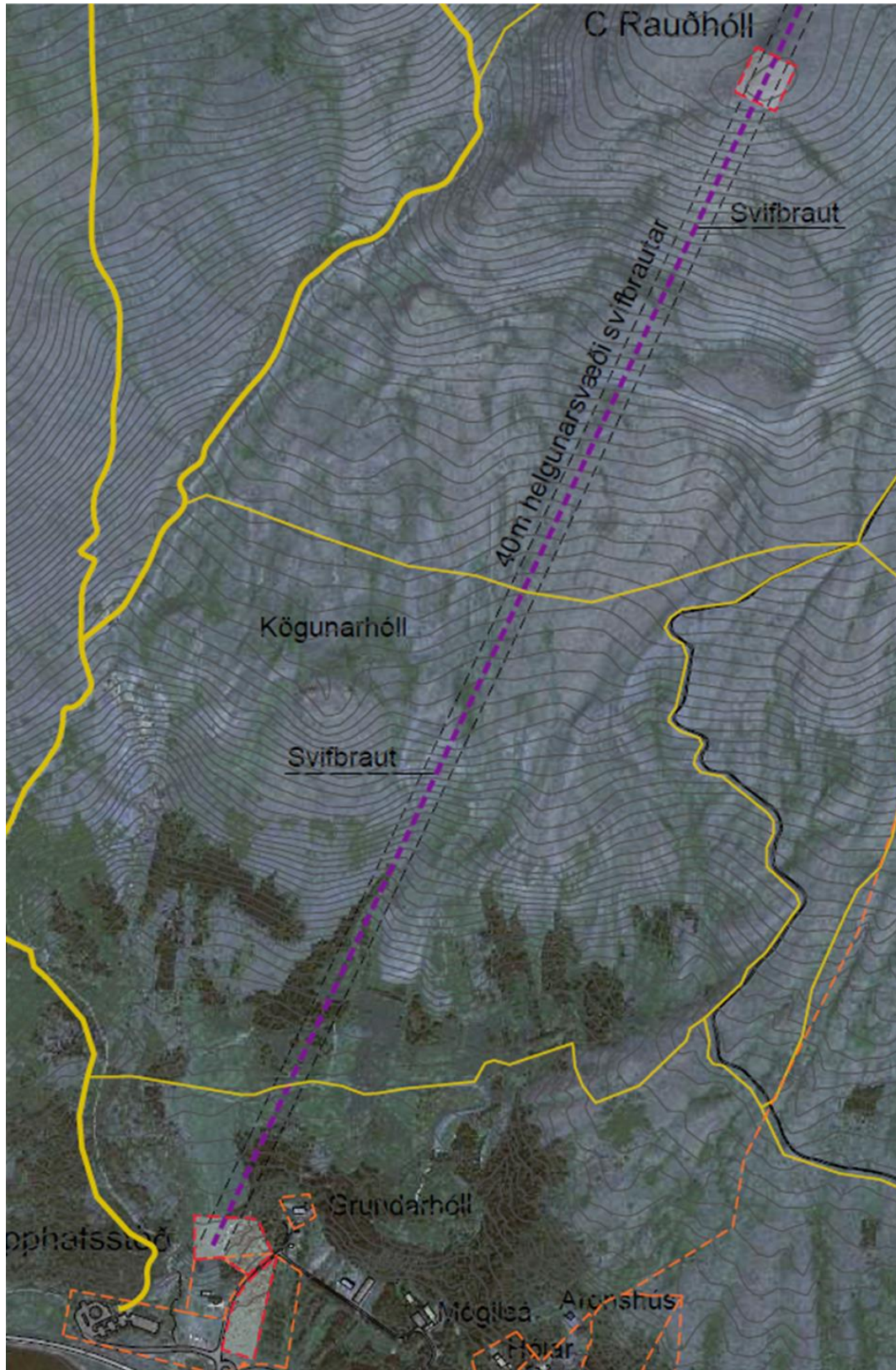
Mynd 6.4

Staðsetning og afmörkun lóðar (rauð punktalína) á fyrirhugaðri endastöð (D). Gular línur eru gönguleiðir og gönguslóðar. Appelsínugul punktalína markar lóðamörk.

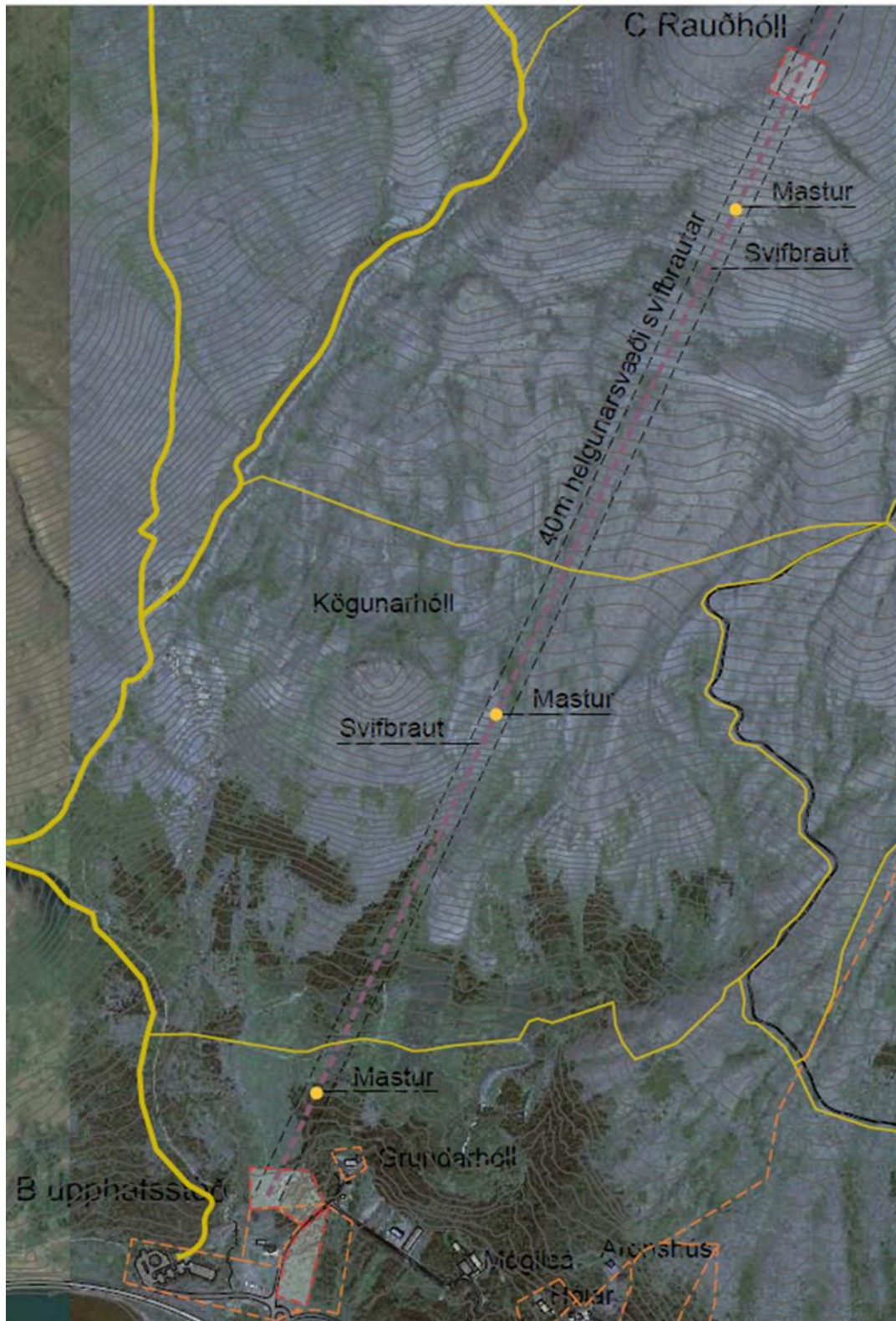
Stærð lóðar 5.000 m².



Mynd 6.5 Yfirlitsmynd yfir athafnarsvæði E, áhrifasvæði svífbrautar (blá punktalína meðfram svífbraut). Gular línur eru gönguleiðir og gönguslóðar. Appelsínugul punktalína markar lóðamörk.



Mynd 6.6. Yfirlitsmynd yfir áhrifasvæði svífbrautar frá upphafstöð (B) að miðjustöð (C). 20 metra breitt belti til hvorrar hliðar frá kapli svífbrautar. Gular línur eru gönguleiðir og gönguslóðar. Appelsínugul punktalína markar lóðamörk



Mynd 6.7. Staðsetning mastra (gulir punktar í svífbraut). Svífbraut: fjólublá punktalína, áhrifsvæði svífbrautar: Svört punktalína. Gular línur eru gönguleiðir og gönguslóðar. Appelsínugul punktalína markar lóðamörk.

Útreikningur á áætluðu leigugjaldi fyrir hið leigða með fyrirvara um árlegan vöxt og breytingar vísitölu

Leigutímabil	Gjalddagi	Grunnleigugjald	
1.5.2016 - 31.12.2017	15.3.2017	3.750.000 kr.	18 mánuðir
1.1.2018 - 31.12.2018	15.3.2018	2.500.000 kr.	12 mánuðir
1.1.2019 - 31.12.2019	15.3.2019	2.500.000 kr.	12 mánuðir

Dæmi um mögulegan útreikning á veltutengdu gjaldi ásamt grunnleigugjaldi

Leigutímabil	Gjalddagi veltutengdu leigunnar	Brúttótekjur af rekstri	Gjald af brúttótekjum	Veltutengt leigugjald gjalddagi 1.sept.	Grunnleigugjald gjalddagi 15. mars	Heildarleigugreiðslur á ársgrundvelli
1.1.2019 - 31.12.2019	1.9.2020	50.000.000 kr.	0,5%	250.000 kr.	2.500.000 kr.	2.750.000 kr.
1.1.2021 - 31.12.2021	1.9.2022	250.000.000 kr.	0,5%	1.250.000,0 kr.	2.500.000 kr.	3.750.000 kr.
1.1.2025 - 31.12.2025	1.9.2025	500.000.000 kr.	0,5%	2.500.000,0 kr.	2.500.000 kr.	5.000.000 kr.
1.1.2035 - 31.12.2035	1.9.2035	650.000.000 kr.	5,0%	10.000.000,0 kr.	2.500.000 kr.	12.500.000 kr.
1.1.2045 - 31.12.2045	1.9.2045	1.200.000.000 kr.	10,0%	47.500.000,0 kr.	2.500.000 kr.	50.000.000 kr.

Brútttekjur 650 m.kr.

500.000.000 kr.	0,50%	2.500.000 kr.
150.000.000 kr.	5,0%	7.500.000 kr.
veltutengd leiga		10.000.000 kr.

Brútttekjur 1200 m.kr.

500.000.000 kr.	0,50%	2.500.000 kr.
500.000.000 kr.	5,0%	25.000.000 kr.
200.000.000 kr.	10%	20.000.000 kr.
veltutengd leiga		47.500.000,00 kr.