



VEGAGERÐIN



Reykjavíkurborg

Útdráttur úr skýrslu um Sundagöng



 Línuhönnun
verkfræðistofa

Nóvember 2006

Útdráttur úr skýrslu um Sundagöng

Lögð hefur verið fram skýrsla um jarðgöng í 1. áfanga Sundabrautar og samanburð við aðra kosti einkum þó leið III. Grunnmynd af báðum þessum lausnum eru sýndar í viðauka.

Í samráðsferli um 1. áfanga Sundabrautar með þátttöku Reykjavíkurborgar, íbúasamtaka Grafarvogs og Laugardals, Faxaflóahafna og Vegagerðarinnar var lögð áhersla á að kanna nánar jarðgangagerð á þeim áfanga.

Vegagerðin og Reykjavíkurborg réðu til þess ráðgjafa, verkfræðistofuna Línuhönnun sem aðalráðgjafa, Björn A. Harðarson sérfræðing í jarðgangagerð og Verkfræðistofu Sigurðar Thoroddsen til umferðarreikninga og arðsemismats.

Verkefnisstjórn skipuðu Jónas Snæbjörnsson svæðisstjóri og Ólafur Bjarnason aðstoðarsviðsstjóri, auk Bjarna Gunnarssonar verkfræðings sem var fulltrúi íbúasamtaka Grafarvogs og Laugardals.

Ný jarðgangaleið var valin til skoðunar sem er lík legu sem var til skoðunar 1998-1999, en gangamunni að austanverðu er nú nær Geldinganesi en áður var. Með því verður tenging við Geldinganes og Kjalarnes og framtíðar þjóðveg til norðurs beinni, en minni áhersla lögð á tengingu við Grafarvogshverfið.

Með lagningu Sundabrautar yfir Kleppsvík og áfram til norðurs yfir Leiruvog og Kollafjörð mun leið vestur á land frá miðborginni styttest um nær 9 km. Vegalengd frá miðborginni í Geldinganes mun styttest um nær 4 km eða um 30%. Þessar styttingar út frá miðborginni eru svipaðar og áður hafði verið reiknað með við leið I (ytri leið) á hábrú yfir Kleppsvík. Eftir sem áður reiknast heildarakstur á vegakerfinu minni fyrir höfuðborgarsvæðið ef Sundabraut verður lögð á leið III (innri leið) heldur en í göngum.

Þverun Kleppsvíkur er í raun forsenda uppbyggingar í Geldinganesi.

Nýjar umferðarspár hafa verið gerðar. Umferðarreikningar taka mið af yfirlýstum skipulagsáformum núverandi borgarstjórnar í Reykjavík. Byggð sem áður var fyrirhuguð í Úlfarsfelli hefur að miklu leyti verið flutt yfir í Geldinganes. Taka verður þessar breytingar með fyrirvara enda er vinna við endurskoðun aðalskipulags Reykjavíkur nýhafin.

Jarðfræði á gangaleiðinni hefur verið metin út frá þeirri þekkingu sem fyrir liggur bæði frá yfirborðsrannsóknum og jarðborunum á svæðinu. Á megninu af leiðinni er talið að jarðgöng liggja í bergi sem er hagstætt til jarðgangagerðar.

Heildarkostnaður við jarðgöng er um 16 milljarðar kr. en sambærilegur kostnaður við leið III er um 12 milljarðar kr. Árlegur kostnaður við þjónusturekstur ganganna er áætlaður um 100 milljónir kr.

Í þessari áætlun er reiknað með kostnaði við vegagerð alla leið út í Geldinganes, sem er lengri áfangi en áður var reiknað með.

Arðsemi 1. áfanga Sundabrautar er í samræmi við eldri áætlanir. Arðsemin miðast við uppbyggingu Sundabrautar í einum áfanga. Með áfangaskiptingu og lækkun stofnkostnaðar í upphafi geta arðsemistölur hækkað. Hraði uppbyggingar í Geldinganesi vegur þungt í arðsemisreikningum. Arðsemi ganganna er um 10% en leiðar III um 13%.

Framkvæmdatími frá því ákvörðun um leiðarval liggur fyrir er áætlaður 4,5 ár á leið III en 5,5 ár verði jarðgöng fyrir valinu. Hægt er að stytta þann tíma eitthvað gangi allur undirbúningur snurðulaust.

Helstu þættir sem fram koma í samanburði leiða eru eftirfarandi;

Kostir jarðgangaleiðar fram yfir leið III.

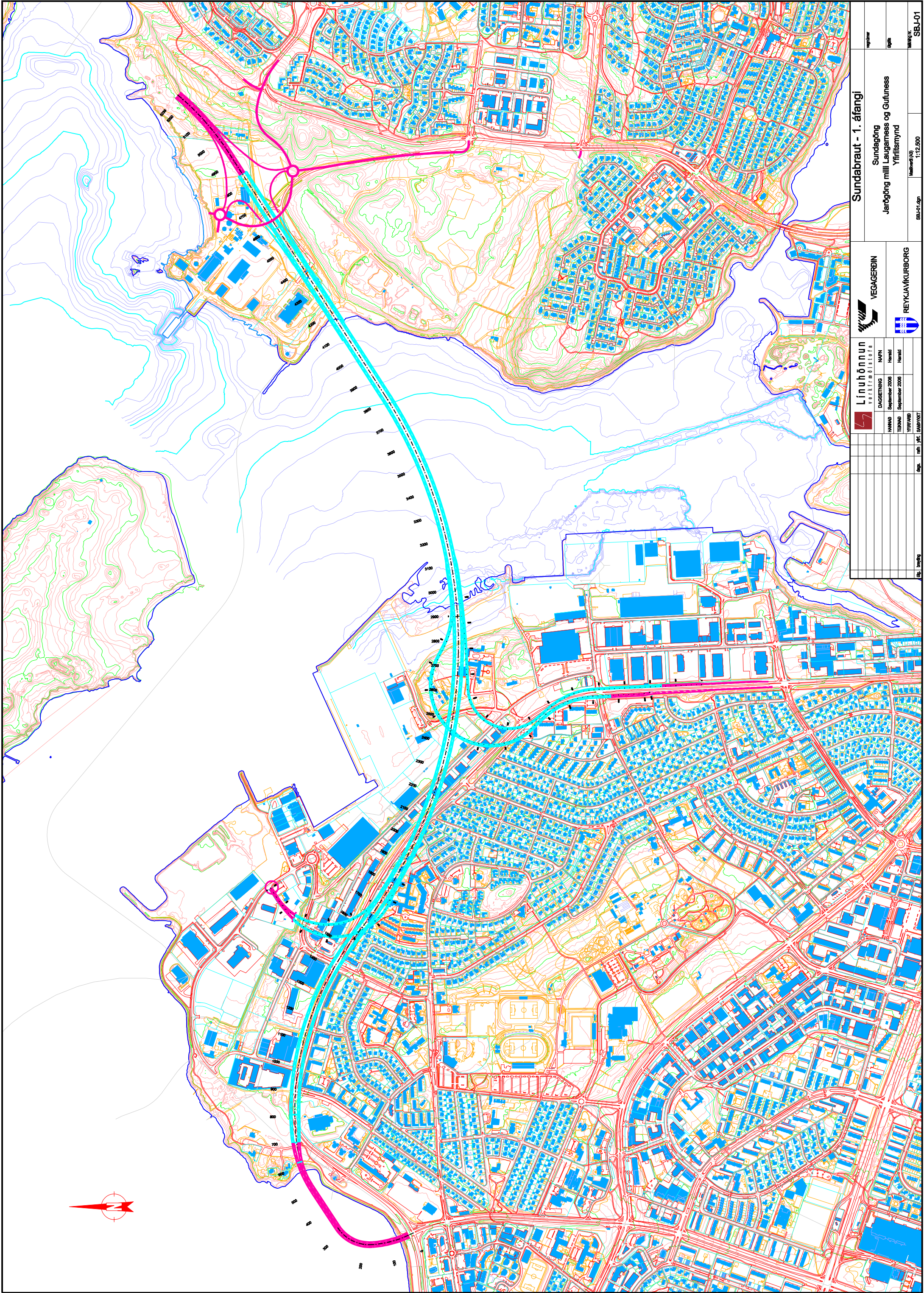
- Minni umhverfisáhrif í heild nema hvað varðar heildarakstur eða akstur innan ganga, engin umhverfisáhrif við ósa Elliðaáa, minni hljóðvistarvandamál.
- Betri landnýting, minna land undir umferðarmannvirki.
- Minni umferð á austurhluta Miklubrautar og á mið og norðurhluta Sæbrautar sem gefur tækifæri til frekari uppbyggingar meðfram Sæbrautinni á því svæði.
- Allar siglingaleiðir óheftar þar á meðal að starfsemi á Ártúnshöfða, (Björgunar, Malbikunarstöðvar, Sementsafgreiðslu).

Kostir leiðar III fram yfir jarðgangaleið.

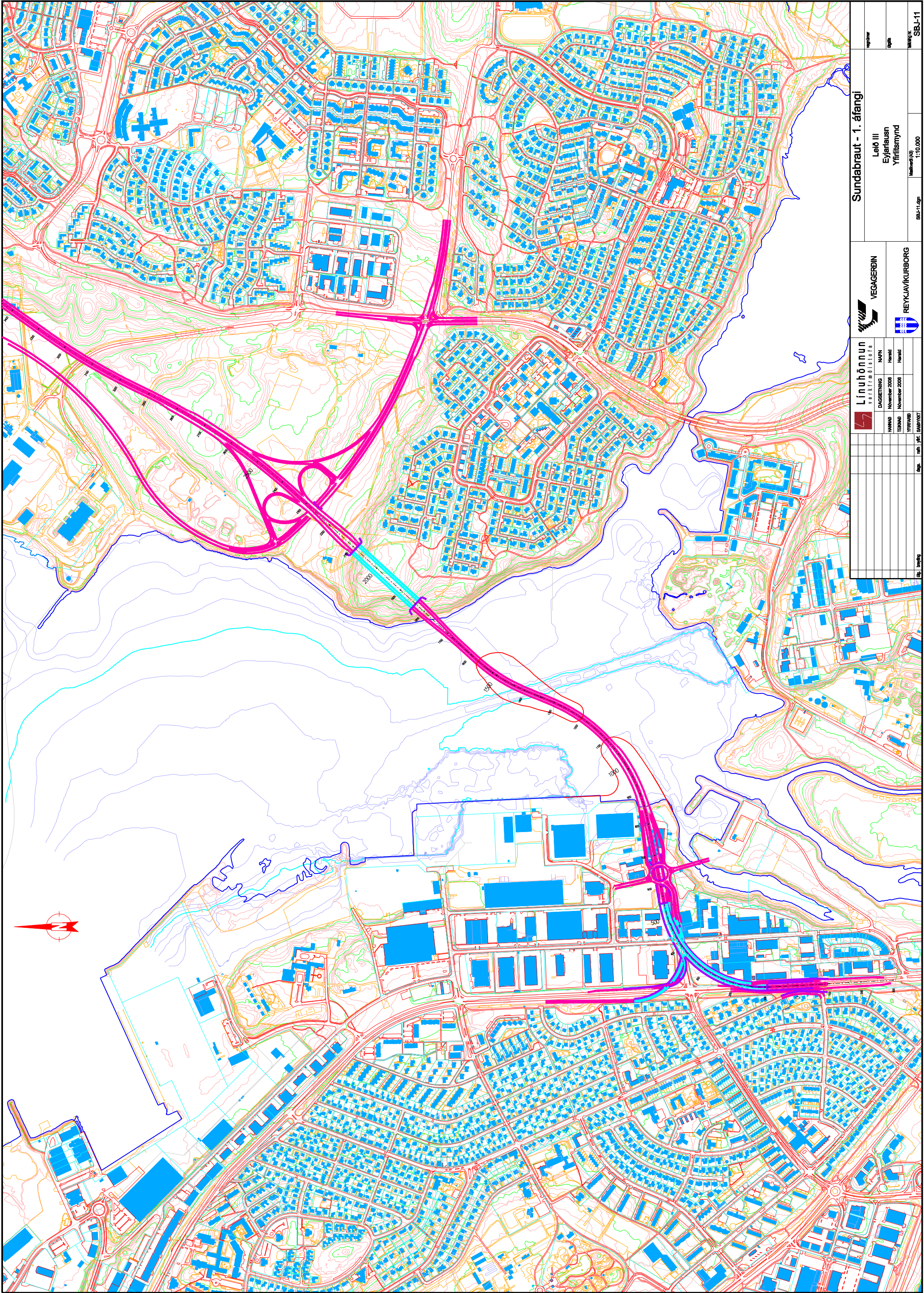
- Ódýrari í stofnkostnaði og rekstri, hærri arðsemi, minni heildarakstur í gatnakerfinu.
- Léttir meiri umferð af Ártúnsbrekku, Höfðabakkagatnamótum og Gullinbrú.
- Betri tenging göngu- og reiðhjólaleiða.
- Ekið ofanjarðar.
- Minni óvissa um stofnkostnað.
- Mat á umhverfisáhrifum liggur fyrir.
- Áfangaskiptingar auðveldari og auðveldara að aðlaga fjárfestingar skipulagsákvörðunum og uppbyggingu hvers tíma.

Hér er ekki gerð tilraun til að meta þessa kosti og ókosti til fjár, enda torvelt í mörgum tilfellum.

Báðar þær leiðir sem lagðar eru fram eru færar.



Sundabraut - 1. áfangi		Vegetation	SB-L-01
Sundagöng		Open	
Jarðgöng milli Laugarness og Gufuness			
Yfirfirsmynd			
Scale: 1:12,500	Map No: 98-L-01.dgn	Author: (A)	
VEGAGERÐIN		REYKJAVÍKURBORG	
Línuhönnun		Línuhönnun	
VEGGERÐIR		VEGGERÐIR	
DAGSETNING		DAGSETNING	
September 2006		September 2006	
TEKNAÐ		TEKNAÐ	
September 2006		September 2006	
YFIRFIR		YFIRFIR	
SÁBRYTT		SÁBRYTT	
Lsg. Dröfing		Lsg. Dröfing	
Dag.		Dag.	
Tími		Tími	
Yfi.		Yfi.	
SÁBRYTT		SÁBRYTT	



Sundabraut - 1. áfangi		Línuhönnun VEGGERÐIN		Skjala	SB-L-11
Leib III Eylarlausn Yfirfirsmynd		VEGGERÐIN		Skjala	SB-L-11
HANAÐ DASSETNING NOVEMBER 2006		Línuhönnun VEGGERÐIN NOVEMBER 2006		Skjala	SB-L-11
TEKNAÐ NOVEMBER 2006		REYKJAVÍKURBORG		Skjala	SB-L-11
YFIRFIR JANÚAR 2007				Skjala	SB-L-11