

# Greinargerð

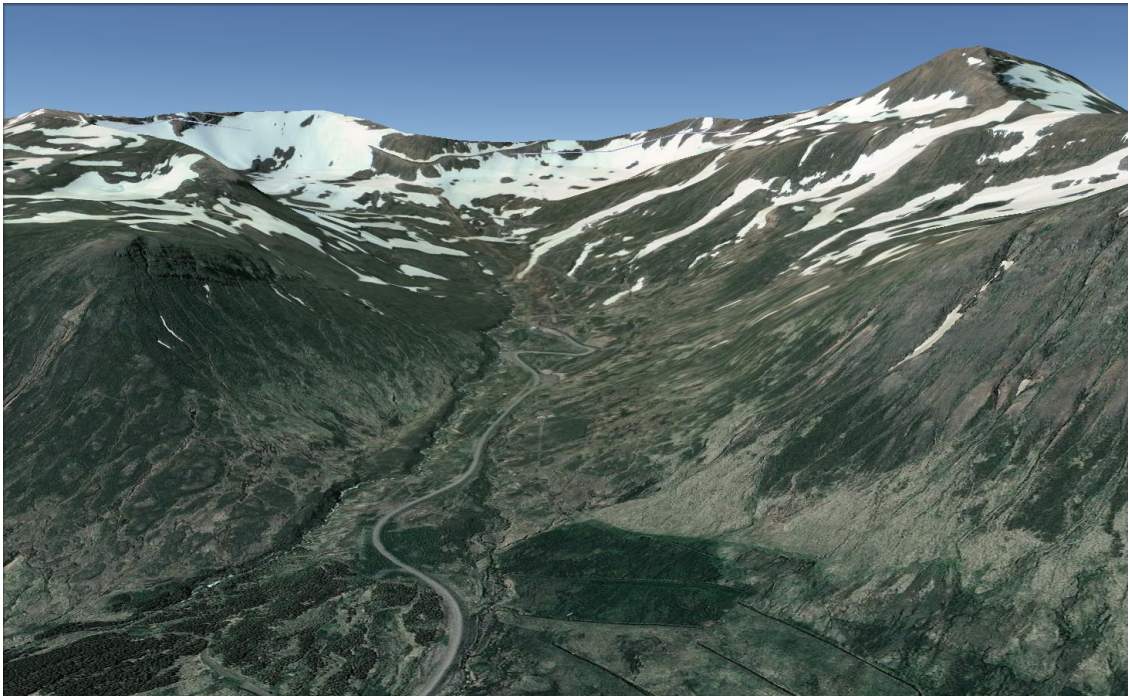
---

**Efni:** Færsla byrjunarsvæðis skíðasvæðis í Skarðsdal

**Höfundur:** Einar Hrafn Hjálmarsson, byggingaverkfræðingur

**Unnið fyrir:** Leyingsás ses

---



## Inngangur

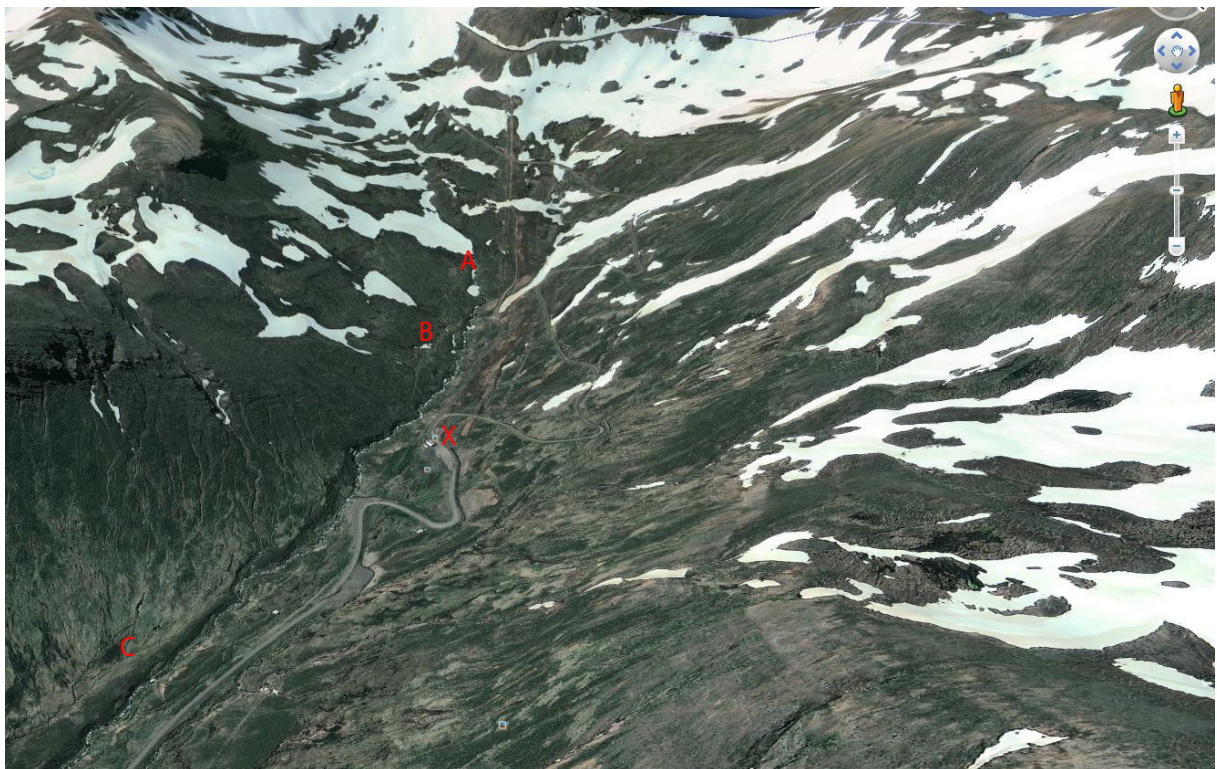
Að beiðni Leyningsáss hefur undirritaður tekið að sér að meta þann möguleika að færa byrjunarsvæði skíðasvæðis Siglufjarðar, neðar og suður fyrir Leyngsá. Tillaga þessi er viðbót við aðrar tillögur sem áður hafa verið metnar en valmöguleikum hefur nú verið fækkað í þrjá, sem allir hafa þó ákveðna galla. Í greinargerð þessari eru kostir og gallar þeirra þriggja valkosta sem nú liggja fyrir raktir m.t.t rekstraröryggis, kostnaðar og framtíðarmöguleika skíðasvæðisins.

Það er mat undirritaðs að færsla skíðasvæðis niður og suður fyrir Leyningsá sé sá kostur sem stefna skuli að þar sem hann hefti vaxtarmöguleika svæðisins sem minnst til framtíðar.

### 1. Valmöguleikar

Þar sem legið hefur fyrir að ekki verði búið við núverandi skipulag skíðasvæðisins, vegna núgildandi mannvirkjalaga, þar sem mannsöfnun innan snjóflóðahættusvæðis sé alfarið bönnuð, hafa ýmsir valmöguleikar verið metnir síðustu ár og hafa þrír neðantaldir kostir verið metnir þeir raunhæfustu.

- Færsla byrjunarsvæðis upp fyrir annað mastur T-lyftu (skv. deiliskipulagi).
- Færsla byrjunarsvæðis suður fyrir Leyningsá milli núverandi skála og T-lyftu.
- Færsla byrjunarsvæðis suður fyrir Leyningsá neðan núverandi svæðis.



Mynd 1 Sýnir valkosti A-C á yfirflugsmynd. X merkir núverandi byrjunarsvæði.

## 2. Rekstraröryggi

Allir valmöguleikar sem nefndir hafa verið hér að ofan hafa bæði jákvæð sem neikvæð áhrif á rekstraröryggi svæðisins. Þeir þættir sem hafa áhrif á rekstraröryggi skíðasvæða eru; snjósöfnun í skíðabrekkur, veðurfar, snjóflóðahætta, snjósöfnun á aðkomuvegum og aldur og viðhald búnaðar. Til að meta núverandi rekstraröryggi svæðisins, samanborið við þá valkosti sem uppi eru um færslu þess, hafa svæðum A, B og C verið gefið einkunn frá 0-10 fyrir þá þætti sem helst ákvarða rekstraröryggi skíðasvæða. Gengið er út frá því að allir þættir hafi sama vægi.

		Snjósöfnun í brekkum	Veðurfar	Snjóflóðahætta	Snjósöfnun á aðkomuvegi	Búnaður	Samtals:
Svæði	A	10	5	10	4	0	<b>29</b>
	B	9	5	10	5	0	<b>29</b>
	C	6	9	10	8	0	<b>33</b>
	Núverandi	8	8	7	7	0	<b>30</b>

Tafla 1 Einfalt rekstraröryggismat valkosta A-C

Séu rekstraröryggisþættir í töflu 1 rétt valdir má draga þá ályktun að valkostur C muni auka rekstraröryggi skíðasvæðisins í Skarðsdal. Þess ber þó að geta að færsla byrjunarsvæðis á svæði C sem aðeins er í 180 m.y.s. getur haft mjög neikvæð áhrif á rekstraröryggi fylgi því ekki sértækar mótvægisáðgerðir. Þegar einkunn 6 er valin fyrir þáttinn „snjósöfnun í brekkum“ er gert ráð fyrir að farið verði í mótvægisáðgerðir til að draga úr neikvæðum áhrifum lækkunar byrjunarsvæðisins. Þær áðgerðir eru aðallega sléttun svæðis og uppsetning snjósöfnunargirðinga. Einnig má hugsa sér að settar verið upp snjóbyssur við neðstu lyftu svæðisins. Vatnsöflun til snjóframleiðslu er afar einföld á svæðinu þar sem forðalón og fallhæð má mynda með stíflun Leyningsár.

Þeir þættir sem hvað mest eru ráðandi um neikvætt rekstrarmat á svæðum A og B eru veðurhæð og þó aðallega snjómokstur á aðkomuvegum. Vegagerðin hefur forhannað veg upp á svæði A sem væri um 1300 metra frá núverandi byrjunarsvæði. Ljóst er að slíkur vegur væri mjög dýr í rekstri. Tafla 2 sýnir lokun á skíðasvæðinu í Skarðsdal vegna ófærðar þegar veður til skíðaiðkunar var með þeim hætti að svæðið hefði að öllum líkindum verið opið.

Ár	Lokað vegna ófærðar
2009	5 dagar
2010	3 dagar
2011	5 dagar
2012	4 dagar
2013	2 dagar
2014	7 dagar komnir

Tafla 2 Lokun á skíðasvæðinu í Skarðsdal 2009-2014 vegna ófærðar.

Undirritaður telur miklar líkur á því að færsla skíðasvæðis upp að svæði A mundi leiða til aukningar lokunardaga vegna ófærðar. Vegna lengdar vegarins og snjóþyngdar má gera ráð fyrir að lokunardagar væru a.m.k 2 fleiri yfir veturinn en nú er.

### 3. Kostnaður valmöguleika

Ljóst er að töluverður kostnaður mun fylgja færslu byrjunarsvæðis skíðasvæðisins í Skarðsdal og er sá kostnaður nú óhjákvæmilegur sé það ætlunin að halda áfram rekstri skíðasvæðis í Skarðsdal. Ekki verður hér farið í kostnaðar útreikning valmöguleika en þeir möguleikar sem farnir verða stýra því þó hvoru megin kostnaðarþættirnir lenda, þ.e. séu kostir A eða B valdir mun meginhluti fjármagnsins fara í lagningu vegar og snjómokstur. Sé valkostur C valinn mun meginhluti fjármagnsins liggja í fjárfestingum í lyftubúnaði.

### 4. Land til uppsetningar aðstöðu

Við ákvörðum á nýju byrjunarsvæði skíðasvæðisins er mikilvægt að líta til þessa hvernig koma megi fyrir þjónustuhúsum og barnasvæði. Svæði A og C er á flötu landi og nægt landflæmi til uppsetningar skála, troðara geymslu, bílastæðis og lítillar teppa brautar fyrir börn(töfrateppi). Aftur á móti er svæði B í miklum hallar sem gerir alla aðstöðusköpun mjög erfiða og byggingu bílastæðis mjög kostnaðarsama þar sem sprengja þyrfti fyrir skeringum fjallsmegin. Vegna landhalla er svæði B því ekki álitlegur kostur fyrir byrjunarsvæði. Meðfylgjandi er teikning sem sýnir snið í bílastæði á svæði B.

### 5. Hönnun byrjunarsvæðis á svæði C

Færsla byrjunarsvæðis skíðasvæðis niður að svæði C hefur í för með sér talsverða breytingar á þeim lyftukostum sem nú eru til staðar en þær lyftur geta þó nýst að hluta kjósi menn svo til að draga úr kostnaði við breytingarnar. Eftirfarandi aðgerðir eru lagðar til:

- 1) Lögð sé ný 310 metra löng diskalyfta frá nýju byrjunarsvæði að núverandi byrjunarsvæði. Þar sem þvera þarf Leyningsá er nauðsynlegt að leggja rör undir landfyllingu yfir gil árinna.
- 2) Núverandi neðsta lyfta svæðisins sé lengd upp fyrir 2 mastur T-lyftu.



- 3) Stytta þarf T-lyftu upp fyrir annað mastur hennar svo byrjunarstöð færast út fyrir hættumörk snjóflóða.
- 4) Til að draga úr neikvæðum áhrifum lækkunar byrjunarsvæðis skuli hugað að lagningu stólalyftu frá byrjunarsvæði upp fyrir annað mastur T-lyftu. Með því mætti á mjög snjóléttum vetri ferja fólk upp með lyftunni að T-lyftu.

Uppsetning stólalyftu er dýr framkvæmd en ljóst er að lagning hennar væri bylting fyrir skíðasvæðið í Skarðsdal. Samt sem áður er óráðlegt að treysta algjörlega á stólalyftu sem neðstu lyftu skíðasvæðis þar sem bilanir og vindar geta lamað svæðið til skamms tíma og jafnvel í lengri tíma sé um alvarlegar bilanir að ræða í stólalyftu. Því er ráðlegt að farið sé í uppbyggingu með hefðbundnum diskalyftum fyrst sem þjóna varahlutverki þegar stólalyfta hefur verið upp sett en þjóni aðahlutverki fram að þeim tíma sem og þegar ekki þykir grundvöllur fyrir keyrslu stólalyftunnar vegna vinda eða fámennis á svæðinu.

Meðfylgjandi eru teikningar af lyftufyrirkomulagi og byrjunarsvæði C. Einnig er meðfylgjandi þversnið af hugsanlegri stólalyftu.

## 6. Framkvæmdaáætlun

Sé sátt um færslu byrjunarsvæði skíðasvæðisins í Skarðsdal niður að svæði C gerir undirritaður tillögu að eftir farandi framkvæmdaráætlun.

Tími	Aðgerð
Sumar 2014	Byrjunarsvæðið sem og fyrirhugaðar lyftulínur séu landmældar svo hönnuðir hafi góðan grunn fyrir hönnun svæðisins.
2014	Aflað sé tilboða í lyftukosti, sem og þá aðstöðu sem aðilar ætla sér að setja upp á svæðinu.
Vetur 2015	Heildar hönnun á svæðinu fari fram. Hanna þarf endanlega legu lyfta, þjónustuskála, bílastæði og geymslu fyrir troðara.
Síðla vetrar 2015	Fundnir séu aðilar til framkvæmdarinnar. Talsverða jarðvinnu þarf að vinna á svæðinu sem og að reisa þarf lyftur.
Vor 2015	Jarðvinna unnin. Lagning vegar og fylling yfir Leyningsá sem og landmótun skíðaleiða.
Sumar 2015	Ný byrjunarlyfta reist, millilyfta lengd og T-lyfta stytt.
?????	Undirbúningur og framkvæmd við stólalyftu.

## 7. Niðurlag

Ljóst er að færsla byrjunarsvæðis í Skarðsdal er mikil og kostnaðarsöm framkvæmd og skiptir þá engu hvaða leið verður farin í þeim efnum. Það er því mikilvægt að þær breytingar sem gerðar

verða á svæðinu séu vel ígrundaðar, svo sem mest sátt náist um málið. Sú leið að færa skíðasvæðið neðar í landið felur í sér ákveðna áhættu hvað snjóalög varðar en eins og áður hefur komið fram má draga úr þeirri áhættu með mótvægisáðgerðum.

Sú leið sem kynnt er hér felur í sér að megin söfnunarsvæði fólks séu utan snjóflóðahættulína. Þó er mikilvægt að haft sé í huga að á mótum lyftu 1 og 2 í tillögunni þarf fólk að sleppa lyftu og taka aðra innan hættusvæðis. Því er lagt til að ef sú leið sem hér hefur verið kynnt verði farin verði mót diskalyftu 1 og 2 girt af svo aðeins sé hægt að komast í lyftu 2 þegar komið er úr lyftu 1. Það kemur í veg fyrir fólkssöfnun við lyftu 2, innan snjóflóðahættu línu.