



# Aðalskipulag Tálknafjarðarhrepps 2006 – 2018.

## Aðalskipulagsbreyting

Afmörkun vatnsverndar og jarðhitaborun í Tálknafirði

### Greinargerð og umhverfisskýrsla



20. febrúar 2013

Tálknafjarðarhreppur







## EFNISYFIRLIT

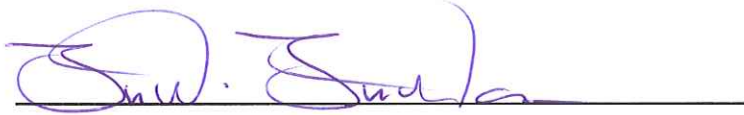
1. Samantekt.....	4
2. Inngangur .....	4
3. markmið.....	5
4. Breytingar á aðalskipulagi.....	6
5. Umhverfisskýrsla .....	11
5.1. Tengsl við aðrar áætlanir .....	11
5.2. Staðhættir og umhverfisaðstæður.....	12
6. Umhverfismat.....	12
6.1. Þættir áætlunar sem valdið geta áhrifum.....	13
6.2. Umhverfisþættir sem líklegt er að verði fyrir verulegum áhrifum.....	14
6.3. Skilgreining á vægi áhrifa .....	15
6.4. Skilgreining, lýsing og mat á umhverfisáhrifum.....	15
6.4.1. Landslag og sjónræn áhrif.....	15
6.4.2. Áhrif á gróðurfar .....	15
6.4.3. Áhrif á fornleifar.....	16
6.4.4. Áhrif á landnotkun og samfélag .....	16
6.4.5. Áhrif á Vatnafar.....	17
6.5. Umfjöllun um kosti.....	17
6.6. Niðurstaða mats.....	18
7. Matsferlið og samráð .....	18
8. Samantekt skv. 9. gr. laga nr. 105/2006.....	19
Heimildir.....	20






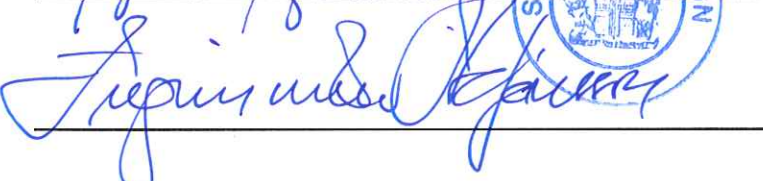
Aðalskipulagsbreyting þessi sem auglýst hefur verið skv. 36. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 var samþykkt


í hreppsnefnd þann 20. 3 2013

  
\_\_\_\_\_

Aðalskipulagsbreytingin var staðfest af Skipulagsstofnun þann 22. 4. 2013.

  
\_\_\_\_\_

  
\_\_\_\_\_



Auglýsing um gildistöku aðalskipulagsbreytingar var birt í B-deild Stjórnartíðinda þann \_\_\_\_\_ 20  .





## 1. SAMANTEKT

Í umhverfismati með breytingu á aðalskipulagi Tálknafjarðar voru metin umhverfisáhrif breytingarinnar vegna borunar fyrir jarðhita til þess að kanna þann möguleika að nýta þann jarðhita til reksturs hitaveitu í þéttbýlinu. Ekki voru settir fram aðrir valkostir til samanburðar en áhrifin borin saman við núllkost sem er óbreytt stefna sveitarfélagsins í hitaveitu skv. gildandi aðalskipulagi.

Horft var til eftirfarandi þátta vegna mats á umhverfisáhrifum breytingarinnar: Landslag og sjónræn áhrif, áhrif á gróður, fornleifar og landnotkun og samfélag og vatnafar.

Aðalskipulagsbreytingin mun hafa óveruleg áhrif á flesta umhverfisþætti sem metnir voru. Jákvæð áhrif breytingarinnar eru á samfélag vegna bættra lífsgæða sem fylgja í kjölfar hitaveitu. Þar sem ekki er um veruleg umhverfisáhrif að ræða er ekki gert ráð fyrir sérstakri vöktun umhverfisþátta umfram venjubundið eftirlit á framkvæmda- og rekstrartíma.

## 2. INNGANGUR

Tálknafjarðarhreppur vinnur nú að breytingu á Aðalskipulagi Tálknafjarðarhrepps 2006-2018 og er sú breyting í sex liðum:

1. Gerð er breyting á köflum 2.3.3 og 3.6 um iðnaðarsvæði í dreifbýli og þéttbýli. Í dreifbýlinu eru gerðar breytingar vegna fyrirhugaðar heitavatnsborholu í Sveinseyrarhlíð, nýs iðnaðarsvæði í Sveinseyrarhlíð fyrir litlar fóðurstöðvar fyrir laxeldi. Í þéttbýlinu stækkar iðnaðarsvæða 12 og 13 og nýtt iðnaðarsvæði 18 geymslusvæði fyrir gáma er skilgreint. Einnig er sett inn skilgreining fyrir iðnaðarsvæði þar sem núverandi borhola er staðsett.
2. Afmörkun nýs vatnsverndarsvæðis í landi Sveinseyrar í þéttbýli og dreifbýli.
3. Færsla á frístundabyggðasvæði F2 í þéttbýli samfara afmörkun vatnsverndarsvæðis í landi Sveinseyrar.
4. Nýtt opið svæði til sérstakra nota, einnig í landi Sveinseyrar.
5. Hitaveitulögn sem liggja mun frá borholu til þéttbýlisins í Tálknafirði.
6. Sett inn umfjöllun um reiðleiðir á aðalskipulagið sem var ekki. Um er að ræða eina reiðleið sem nær frá Gilsá að hesthúsasvæði á Tálknafirði. Sett er inn skilgreining á núverandi borholu í Sveinseyrarhlíð til samræmis við núverandi ástand.

Unnin hefur verið tilkynning til Skipulagsstofnunar um fyrirhugaða framkvæmd við heitavatnsborholu um matsskyldu framkvæmdarinnar, en tillagan fjallar að hluta til um borholuna. Í ákvörðun Skipulagsstofnunar frá 27. júlí 2011 komst Skipulagsstofnun að þeirri niðurstöðu að fyrirhuguð framkvæmd væri ekki matsskyld skv. lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000. *Matt og matvæðing* er ákveðið að hafa áhrif á umhverfisáhrifum af matsskyldum framkvæmdum. Þetta er ákveðið í samræmi við stjórnvald og stjórnvald er ákveðið að hafa áhrif á umhverfisáhrifum. *J. S.*

Aðalskipulagsbreytingin fellur hins vegar undir lög um umhverfismat áætlaða nr. 105/2006 og því verður gerð grein fyrir umhverfisáhrifum breytingarinnar í umhverfisskýrslu í köflum 5-6 í samræmi við lög nr. 105/2006. Í 2. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum eru taldar upp þær framkvæmdir sem kunna að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og metið er í hverju tilviki hvort háðar skuli mati á umhverfisáhrifum. Samkvæmt 2. grein, lið ii, í



öðrum viðauka skal tilkynna til umfjöllunar um matskyldu borun eftir jarðhita á lágheitsvæðum þar sem ölkeldur, laugar eða hverir eru á yfirborði eða í næsta nágrenni.

Afmörkun vatnsverndarsvæðis fyrir fyrirhugaðar kaldavatnsborholur, né aðrir liðir breytingarinnar falla ekki undir lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006 þar sem nýta á aðeins það vatn sem rennur upp úr holunum í dag. En fjallað verður almennt um áhrif aðra þætti áætlunarinnar í umhverfisskýrslunni í samræmi við 5. mgr. 12. gr. skipulagslaga nr. 123/2010.

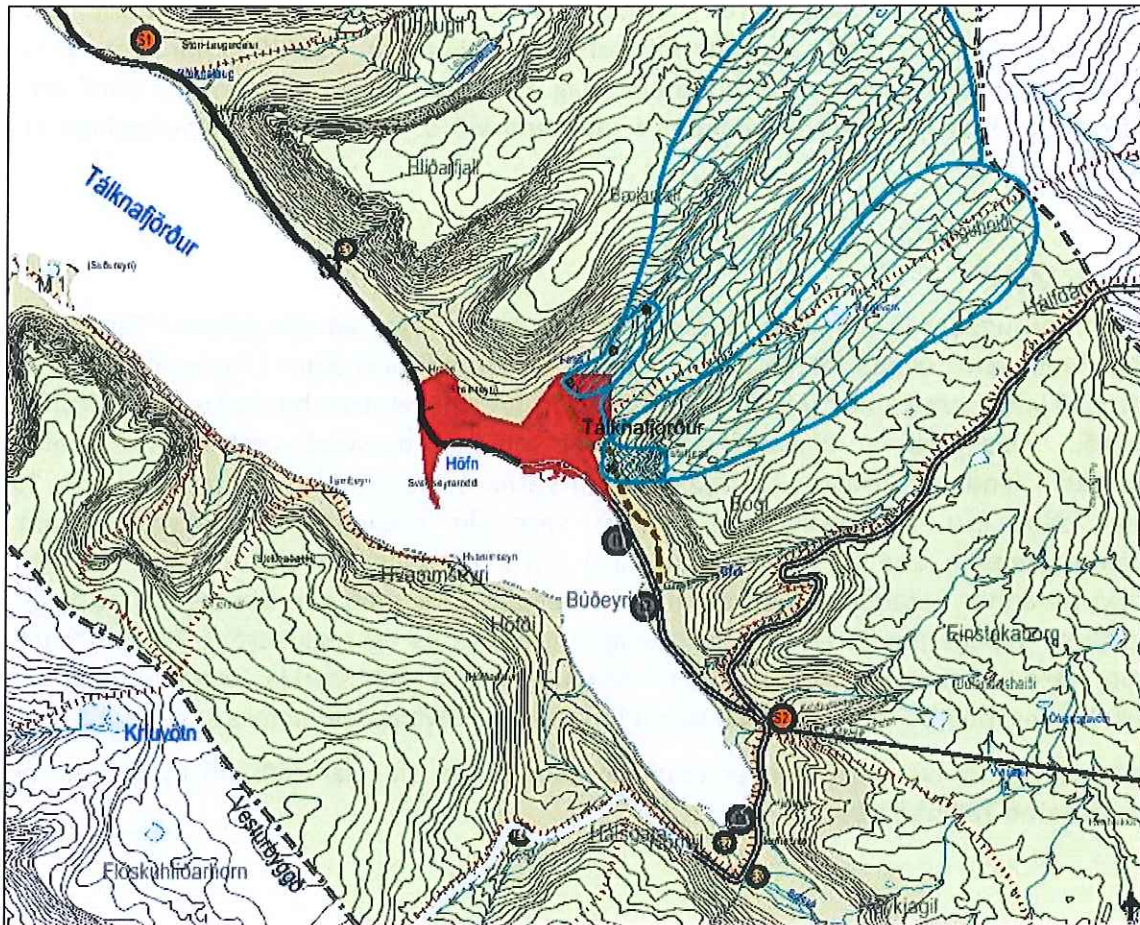
### 3. MARKMIÐ

Tilgangur fyrirhugaðra breytinga á aðalskipulagi er annars vegar að afla íbúum í Tálknafirði nægilegs heits vatns vegna takmarkaðs magns úr núverandi borholum í Sveinseyrarhlíð og að nýta það vatn sem kemur frá fyrirhugaðri borun fyrir til reksturs hitaveitu fyrir þorpið á Tálknafirði. Hins vegar er tilgangur að afmarka vatnsverndarsvæði umhverfis skilgreind brunnsvæði í landi Sveinseyrar til tryggja gæði vatns á svæðinu en um er að ræða 19 borholur sem eru á svæðinu og rennur vatn án dælingar úr þessum holum. Vatnsverndarsvæðin eru að stærstum hluta á óbyggðu svæði og ekki er gert ráð fyrir skógrækt ná annarri starfsemi sem getur haft mengun í för með sér. Ennfremur að fylgja eftir kröfum reglugerðar 797/1999 um mengun grunnvatns og reglugerðar 796/1999 um mengun vatns. Ennfremur er markmið breytingarinnar að styrkja stoðir atvinnulífs sveitarfélagsins með því að geta boðið upp á fjölbreyttari atvinnustarfsemi s.s. fiskeldi.

Greinargerð og umhverfisskýrslan er unnin af Landmótun sf. í samráði við byggingar- og umhverfisnefnd Tálknafjarðar.



## 4. BREYTINGAR Á AÐALSKIPULAGI



Mynd 4-1. Yfirlitsmynd sem sýnir fyrirhugað breytingarsvæði innan Tálknafjarðarhrepps.

### Breyting 1

Gerð er breyting á kafla 2.3.3 og kafla 3.6 um iðnaðarsvæði þar sem bætt verður við umfjöllun um borholu í Sveinseyrarhlíð, umfjöllun um núverandi borholu og umfjöllun um fódurstöðvar norðan borholunnar. Einnig kafla 3.6 vegna lóðarstækkunar fyrir gámavöll og laust iðnaðarsvæði I2 og I3 en svæðin stækka um 0,1 ha til norðurs og nýtt iðnaðarsvæði þar sem fyrirhugað er að hafa geymslusvæði fyrir gáma.

Gildandi aðalskipulag tafla í kafla 2.3.3.

Nr.	Heiti	Lýsing	Jörð
I1	Þorskeldi	Þorskeldi staðsett við Gileyri á Tálknafirði.	Gileyri
I2	Þorskeldi	Þorskeldi staðsett við Gileyri á Tálknafirði.	Gileyri.
I3	Fiskeldi	Fiskeldi í botni Tálknafjarðar.	Norður-Botn

Tillaga að breytingu að töflu í kafla 2.3.3.

Nr.	Heiti	Lýsing	Jörð
I1	Þorskeldi	Þorskeldi staðsett við Gileyri á Tálknafirði.	Gileyri
I2	Þorskeldi	Þorskeldi staðsett við Gileyri á Tálknafirði.	Gileyri.
I3	Fiskeldi	Fiskeldi í botni Tálknafjarðar og heitavatnsborholur.	Norður-Botn





14	Borhola	Borhola fyrir heitt vatn. Stærð svæðis 2 ha.	Litli-Laugardalur
15	Fiskeldi	Um er að ræða fódurstöð fyrir laxeldi þar sem staðsett verður fódursíló og starfsmannaaðstaða. Stærð svæðis 2100 m <sup>2</sup> .	Litli-Laugardalur
16	Fiskeldi	Um er að ræða fódurstöð fyrir laxeldi þar sem staðsett verður fódursíló og starfsmannaaðstaða. Stærð svæðis 2000 m <sup>2</sup> .	Litli-Laugardalur
17	Fiskeldi	Um er að ræða fódurstöð fyrir laxeldi þar sem staðsett verður fódursíló og starfsmannaaðstaða. Stærð svæðis 4000 m <sup>2</sup> .	Stóri-Laugardalur
18	Borhola	Núverandi borhola fyrir heitt vatn. Stærð svæðis 1 ha. Á svæðinu er baðþró og búningsaðstaða.	Litli-Laugardalur

### Gildandi aðalskipulag tafla í kafla 3.6.

Nr.	Heiti svæðis	Lýsing
11	Iðnaðarsvæði	Stærð svæðis 1,1 ha. Laus iðnaðarlóð
12	Gámavöllur	Stærð svæðis 0,2 ha.
13	Iðnaðarhúsnæði	Stærð svæðis 0,2 ha.
14	Iðnaðarsvæði	Stærð svæðis 0,3 ha. (Óbyggt)
15	Endurvinnsla	Stærð svæðis 0,1 ha.
16	Hjallar	Stærð svæðis 0,1 ha.
17	Sorpbrennsla	Stærð svæðis 0,3 ha.

### Tillaga að breytingu að töflu í kafla 3.6.

Nr.	Heiti svæðis	Lýsing
11	Iðnaðarsvæði	Stærð svæðis 1,1 ha. Laus iðnaðarlóð
12	Gámavöllur	Stærð svæðis 0,3 ha.
13	Iðnaðarhúsnæði	Stærð svæðis 0,3 ha.
14	Iðnaðarsvæði	Stærð svæðis 0,3 ha. (Óbyggt)
15	Endurvinnsla	Stærð svæðis 0,1 ha.
16	Hjallar	Stærð svæðis 0,1 ha.
17	Sorpbrennsla	Stærð svæðis 0,3 ha.
18	Hrafnadalur	Á svæðinu er gert ráð fyrir geymslusvæði fyrir gáma. Stærð svæðis 0,2 ha.

## Breyting 2

Gerð er breyting á kafla 2.4.3 um verndarsvæði vegna neysluvatns þar sem bætt verður við umfjöllun um brunn-, grann- og fjarsvæði vatnsverndar. Eftirfarandi texta verður bætt við í umfjöllun um verndarsvæði vegna neysluvatns.

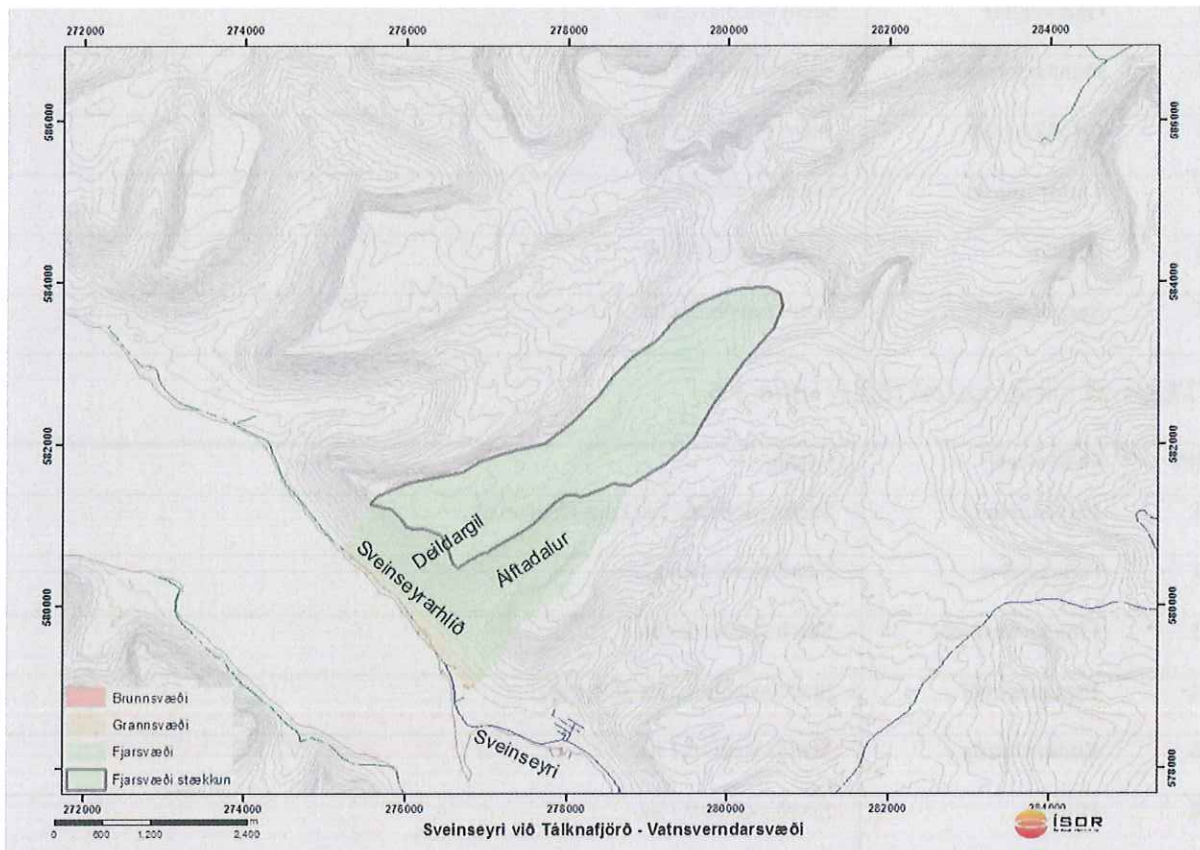
„Afmargað er vatnsverndarsvæði í kringum 19 borholur fyrir kalt vatn í landi Sveinseyrar.



**Brunnsvæði.** Brunnsvæðisvernd nær um 5 m umhverfis hverja holu. Miðað við núverandi landnotkun er ekki talin knýjandi nauðsyn að girða svæðin af.

**Grannsvæði.** Hér er grannsvæði í stórum dráttum skilgreint með sama hætti og gert var umhverfis neysluvatnsholu við Þjóðveginn innan við Þorpið (Halldór G. Pétursson, 1998). Verndarákvæðin á grannsvæðinu þurfa ekki að vera strangari en fram kemur í reglugerð vegna hagstæðra skilyrða og svæðið þar ekki að vera ýkja stórt. Hér er hins vegar um 19 holur að ræða á tiltölulega litlu svæði. Grannsvæði hvefarrar um sig er því steipt saman, svo úr verður samfelld grannsvæði. Það fylgir brunnsvæði hvefarrar holu sjávarmegin og fjalls- megin fylgir það 40 m hæðarlínu. Þjóðvegurinn er innan grannsvæðismarka.

**Fjarsvæði.** Um er að ræða vatnasvæði vatnsbólanna (borholanna) sem liggur utan grannsvæðisverndar. Reiknað er með að rennsli að borholunum við Sveinseyri og undir Sveinseyrarhlíð sé úr norðri eða norðaustri. Fjarsvæðisvernd hefur sjaldnast veruleg áhrif á aðra landnotkun og á það ef til vill ekki síst við hér, þar sem um djúpt að komið þrýstivatn er að ræða. Mörk fjarsvæðis fylgja vatnaskilum á yfirborði.



Mynd 4-2. Afmörkun vatnsverndarsvæðis í landi Sveinseyrar (Heimild: ÍSOR 2011. Þórólfur H. Hafstað og Gunnlaugur M. Einarsson).



### Breyting 3

Samhliða nýrri afmörkun á vatnsverndarsvæði þá er gert ráð fyrir færslu á frístundabygg F2 og er það fært suður fyrir bæinn Sveinseyri og út fyrir grannsvæði vatnsverndar. Stærð svæðis verður 1 ha í stað 2 ha.

*Gildandi aðalskipulag*

Nr.	Heiti svæðis	Lýsing
F1	Svæði milli Hólsár og skólasvæðis	9 ha svæði fyrir um 17 sumarhús þar af 5 lóðir fyrir smáhýsi, eina þjónustulóð/hótel, leiksvæði, kirkju og kirkjugarð. Deiliskipulag var samþykkt af sveitarstjórn þann 19.04.2005
F2	Sveinseyri	2 ha svæði í landi Sveinseyrar þar sem gert er ráð fyrir 4-6 sumarhúsum. Svæðið er í heild sinni 2 ha.

*Tillaga að breytingu*

Nr.	Heiti svæðis	Lýsing
F1	Svæði milli Hólsár og skólasvæðis	9 ha svæði fyrir um 17 sumarhús þar af 5 lóðir fyrir smáhýsi, eina þjónustulóð/hótel, leiksvæði, kirkju og kirkjugarð. Deiliskipulag var samþykkt af sveitarstjórn þann 19.04.2005.
F2	Sveinseyri	Svæði í landi Sveinseyrar þar sem gert er ráð fyrir 4-6 sumarhúsum. Svæðið er í heild sinni 1 ha.

### Breyting 4

Gerð er breyting á kafla 3.9 um opin svæði til sérstakra nota. Gert er ráð fyrir opnu svæði til sérstakra nota í landi Sveinseyrar. Um er að ræða 3 ha svæði í tengslum við frístundabyggðina. Opið svæði til sérstakra nota nr. Ú7 minnkar um 0,1 ha vegna stækkunar iðnaðarsvæða I2 og I3 og verður 1,5 ha í stað 1,6.

*Gildandi aðalskipulag*

Nr.	Heiti svæðis	Lýsing
Ú1	Skógræktarsvæði	Skógræktarsvæði sem er nýtt sem útivistarsvæði í miklum mæli. Stærð svæðis 4,8 ha.
Ú2	Fjölnota grasflöt	Fjölnota grasflöt vestan tjaldsvæðis og félagsheimilis. Stærð svæðis 2,2 ha.
Ú3	Íþróttasvæði	Knattspyrnuvöllur og önnur aðstaða til íþróttaiðkunar. Stærð svæðis 2,3 ha.
Ú4	Útivistarsvæði	Almennt útivistarsvæði. Stærð svæðis 2,8 ha.
Ú5	Leikvöllur	Leikvöllur við fyrirhugað hótel og þjónustuhús vestan kirkjunnar. Stærð svæðis 0,08 ha.
Ú6	Kirkjugarður	Kirkjugarður norðan kirkjunnar. Stærð svæðis 0,4 ha.
Ú7	Sparkvöllur	Gervigrasvöllur. Stærð svæðis 1,6 ha.
Ú8	Skíðabrekka	Skíðasvæði Tálknfirðinga með einni lyftu. Stærð svæðis 36 ha.
Ú9	Almenningsgarður	Almenningsgarður innan þéttbýlis. Stærð svæðis 0,6 ha.





Ú10	Leikvöllur	Almennur leikvöllur innan þéttbýlis. Stærð svæðis 0,1 ha.
-----	------------	---

### Tillaga að breytingu

Nr.	Heiti svæðis	Lýsing
Ú1	Skógræktarsvæði	Skógræktarsvæði sem er nýtt sem útivistarsvæði í miklum mæli. Stærð svæðis 4,8 ha.
Ú2	Fjölnota grasflöt	Fjölnota grasflöt vestan tjaldsvæðis og félagsheimilis. Stærð svæðis 2,2 ha.
Ú3	Íþróttasvæði	Knattspyrnuvöllur og önnur aðstaða til íþróttaiðkunar. Stærð svæðis 2,3 ha.
Ú4	Útivistarsvæði	Almennt útivistarsvæði. Stærð svæðis 2,8 ha.
Ú5	Leikvöllur	Leikvöllur við fyrirhugað hótél og þjónustuhús vestan kirkjunnar. Stærð svæðis 0,08 ha.
Ú6	Kirkjugarður	Kirkjugarður norðan kirkjunnar. Stærð svæðis 0,4 ha.
Ú7	Sparkvöllur	Gervigrasvöllur. Stærð svæðis 1,5 ha.
Ú8	Skíðabrekka	Skíðasvæði Tálknfirðinga með einni lyflu. Stærð svæðis 36 ha.
Ú9	Almenningsgarður	Almenningsgarður innan þéttbýlis. Stærð svæðis 0,6 ha.
Ú10	Leikvöllur	Almennur leikvöllur innan þéttbýlis. Stærð svæðis 0,1 ha.
Ú11	Útivistarsvæði	Fjölnota grasflöt sem nýtast mun til boltaleikja og annarrar útivistar þar sem grasflatar þurfa að vera stórar í tengslum við frístundabyggð í landi Sveinseyrar. Stærð svæðis 3 ha.

### Breyting 5

Gerð verður breyting á köflum 2.5.4 og 3.13.1 um hitaveitu. Eftirfarandi texta verður bætt við áður nefnda kafla.

„Frá borholu í Sveinseyrarhlíð verður lögð hitaveitulögn meðfram núverandi lögn að kaupúni í Tálknafirði. Um er að ræða rúmlega 4 km langa lögn sem liggja mun að mestu leyti meðfram eldri lögn sem síðan mun fylgja Tálknafjarðarvegi inn í þéttbýlið til þess að minnka rask.“



Mynd 4-3. Mynd sem sýnir legu fyrirhugaðar lagnar að sundlaugarsvæði en þaðan mun lögnin tengjast veitukerfi um kaupúnið. Hönnun á því liggur ekki fyrir en ráðgert er að tengja fyrst sundlaug, grunnskóla og íþróttahús.

## Breyting 6

Í aðalskipulag er bætt við umfjöllun um reiðleiðir sem ekki var í gildandi aðalskipulagi. Um er að ræða eina stofnleið sem nær frá Gilsá sem leið liggur nokkru ofan Þjóðvegur yfir Geitargil að hesthúsasvæði í Hrafnadal.

## 5. UMHVERFISSKÝRSLA

### 5.1. TENGLI VIÐ AÐRAR ÁÆTLANIR

Framkvæmdasvæðið er innan Tálknafjarðarhrepps en í gildi er Aðalskipulag Tálknafjarðarhrepp 2006-2018 sem staðfest var 15. desember 2006. Svæðið er að öllu leyti innan svæðis sem skilgreint er sem landbúnaðarsvæði (sjá kafla 2.3.7).

*“Megin landnotkun á undirlendi Tálknafjarðarhrepps er landbúnaður, þar sem fram fer m.a. skógrækt. Landbúnaður sem felur í sér dýrahald er enginn, fyrir utan frístundalandbúnað í Tálknafjarðarhreppi.”.*





## 5.2. STAÐHÆTTIR OG UMHVERFISAÐSTÆÐUR

Framkvæmdasvæðið er um 2 ha en afmörkunin er sýnd á mynd 5.1. og nær frá núverandi borholu LL-02 niður fyrir þjóðveginn að sjó. Við borholu LL-02 er lítil baðþró ásamt búningsaðstöðu.

Landslagið er aflíðandi graslendi og borholan er staðsett á bakka neðan við þjóðveg og suður af holunni er 15 metra hár sjávarbakki. Gróðurfar einkennist af graslendi en ofan vegar eru móar og mýrardrög (sjá mynd 5.1).

Ekki eru heimildir um minjar á svæðinu.

Framkvæmdasvæðið sjálft er innan svæðis sem skilgreint er í gildandi aðalskipulagi sem landbúnaðarsvæði.



Mynd 5-1. Fyrirhugað borsvæði fyrir heitt vatn er innan rauða hringsins. Um er að ræða raskað graslendi.

Þar sem fóðurstöðvar eru fyrirhugaðar eru lítt grónir sjávarkambar eða graslendis bakkar við sjó og þjóðveg. Sótt verður um undanþágu til Vegagerðarinnar og Umhverfissráðuneytis vegna fjarlægðarmarka við sjó og veg.

## 6. UMHVERFISMAT

Mat á umhverfisáhrifum byggist á þremur meginþáttum, sem eru:

- Viðmið í lögum og reglugerðum, stefnumótun stjórnvalda og skuldbindingar á alþjóðavísu.
- Greining sérfræðinga á einkennum og vægi áhrifa á einstaka umhverfisþætti innan áhrifasvæðisins.





- Umsagnir og athugasemdir lögboðinna umsagnaraðila, hagsmunaaðila og almennings.

Við mat á umhverfisáhrifum er unnið eftir lögum um umhverfismat áætlana nr. 105/2006. Einnig er stuðst við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar, annars vegar um umhverfismat áætlana og hins vegar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa. Við mat á vægi áhrifa á einstaka umhverfisþætti er stuðst við tiltekin viðmið, s.s. stefnumörkun stjórnvalda, alþjóðasamninga, lög og reglugerðir. Unnar hafa verið skýrslur af ISOR varðandi jarðhitaleit og hugsanlega staðsetningu vinnsluholu og eru upplýsingar um holuna unnar út frá þeim skýrslum. Á vegum ISOR voru einnig unnar, fyrir landeigendur á Sveinseyri, skýrslur um efnainnihald vatns og afmörkun vatnsverndarsvæðis og eru upplýsingar um áhrif og afmörkun vatnsverndarsvæðis fengnar þaðan. Sjá ennfremur heimildaskrá í lok greinargerðar.

### 6.1. ÞÆTTIR ÁÆTLUNAR SEM VALDIÐ GETA ÁHRIFUM

Hitaveitulögn og hitaveituhola eru umfangslitlar framkvæmdir og taka til mjög afmarkaðs svæðis og mun lögnin fylgja eldri lögn og þjóðvegi að langstærstum hluta og rask því afar takmarkað. Borhola er mjög lítil að vexti, mjög lík þeirri holu sem fyrir og helstu umhverfisáhrifin verði á framkvæmdatíma. Áhrifin verða að mestu sjónræn en að loknum frágangi munu mannvirkin sem reisa þarf breyta ásýnd svæðisins. Ekki er talið að gufa eða affallsvatn muni hafa áhrif í för með sér enda um mjög litla framkvæmd að ræða og lítið af hvoru sem fellur til vegna borholunnar. Hugsanleg áhrif geta orðið á núverandi borholu og þar með núverandi baðþró. Ef borholan reynist vel þarf einnig að leggja heitavatnslögn til Tálknafjarðar sem liggja myndi samsíða veginum. Sjá mynd 6.1.



Mynd 6-1. Núverandi borhola við baðþró í Sveinseyrarhlíð. Umfang fyrirhugaðrar borholu verður svipuð og sést á þessari mynd. Heimild ISOR.

Áhrif vatnsverndar eru talin vera óveruleg þar sem vatnsverndin er öll innan Sveinseyrarlands og landnotkun þar einskorðast því að stærstum hluta við vatnsverndina. Verið er einungis að skilgreina vatnsverndarsvæði sem slíkt, til að fyrirbyggja að mengun eða önnur starfsemi verði leyfð innan svæðisins, sem getur haft mengun í för með sér. Engin vatnstaka fer fram á svæðinu sem stendur. Náma er skilgreind innan svæðisins sem er lítið notuð og Tálknafjarðarvegur. Vegurinn er skilgreindur sem tengivegur í aðalskipulagi en í vegaskrá Vegagerðarinnar er vegurinn skilgreindur sem héraðsvegur og er umferð um veginn frekar lítil.

Áhrif fóðurstöðva og fiskeldis á umhverfið eru helst sjónræn eðlis þar sem reist verða mannvirki á stöðum þar sem engin mannvirki voru fyrir. Svæðin sem stöðvarnar eru staðsettar á eru yfirleitt gróðurlitlir hjallar eða graslendi sem er mjög algengt gróðurfar á svæðinu. Fjallað er um áhrif fóðurstöðva í kafla 6.4.4 og 6.4.5 um áhrif á landnotkun og samfélag og vatnafar.

**6.2. UMHVERFISÞÆTTIR SEM LÍKLEGT ER AÐ VERÐI FYRIR VERULEGUM ÁHRIFUM**  
Umhverfisáhrif, sem fyrirbyggjandi áætlun um breytingar á aðalskipulagi er helst talin geta haft í för með sér, eru eftirtalin, og er fjallað nánar um hvern áhrifaþátt fyrir sig:

- Landslag og sjónræn áhrif
- Gróðurfar
- Fornleifar





- Landnotkun og samfélag
- Vatnafar

### 6.3. SKILGREINING Á VÆGI ÁHRIFA

Við matið er notast við þá skilgreiningu á vægi áhrifa sem fram kemur í töflu hér að neðan.

Vægi áhrifa	Tákn	Skýring
Jákvæð	+	Jákvæð áhrif á umhverfisþátt
Óveruleg	0	Óveruleg áhrif á umhverfisþátt
Neikvæð	-	Neikvæð áhrif á umhverfisþátt
Áhrif óljós	?	Óljós áhrif á umhverfisþátt

Tafla 6-1. Skilgreining á vægi áhrifa við umhverfismat aðalskipulagsbreytingarinnar

### 6.4. SKILGREINING, LÝSING OG MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM

#### 6.4.1. LANDSLAG OG SJÓNÆN ÁHRIF

Viðmið sem lögð eru til grundvallar við mat á áhrifum á landslag og sjónræna þætti eru:

- Sérstaða/fágæti landslags út frá viðmiðum í 37. gr. laga um náttúruvernd og verndargildi skv. náttúruminjaskrá.
- Megineinkenni landslags, s.s. ósnortið/náttúrulegt yfirbragð landslags, form, litauðgi, fjölbreytni og landslagsheildir.

Borun eftir heitu vatni mun hafa áhrif á ásýnd svæðisins þar sem um er að ræða 15x40 m stóran borteig sem liggja mun frá vegi niður á bakkabrúnir sem mun skera sig úr umhverfinu og þar með talið hafa áhrif á landslag svæðisins. Ný lög sem leggja þyrfti myndi liggja meðfram núverandi heitavatnslögn sem liggur rétt ofan vegar og mun því rask af hennar völdum vera takmarkað.

Á heildina litið mun breyting á aðalskipulagi Tálknafjarðar hafa óveruleg sjónræn áhrif og áhrif á landslag verða óveruleg.

#### 6.4.2. ÁHRIF Á GRÓÐURFAR

Viðmið sem lögð eru til grundvallar við mat á umhverfisáhrifum á gróður eru:

- Válisti Náttúrufræðistofnunar Íslands fyrir plöntur.
- Listi yfir friðlýstar plöntur.
- Sjaldgæfar plöntur og sérstæði plantna á landsvísu.
- 37 gr. laga um náttúruvernd.  
Skv. greininni njóta m.a. mýrar og flóar, 3 ha að stærð eða stærri, sérstakrar verndar og skal forðast röskun þeirra eins og kostur er.
- Velferð til framtíðar, Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi, stefnumörkun til 2020.  
"Viðhaldið verði fjölbreytileika tegunda og vistgerða. Forðast verði eins og kostur er að skerða frekar votlendi, birkiskóga og önnur vistkerfi Íslands."





Áhrif á gróður vegna heitavatnsholu og hitaveitulagnar er takmarkað en við borteiginn en um er að ræða raskað graslendi sem og við núverandi lögn þar sem ný lögn mun liggja. Mjög lítið rask verður við borunina og það svæði sem fer undir borteig er svæði sem sléttað hefur verið við vegagerð. Graslendi sem þetta er mjög einkennandi fyrir svæðið og ekki er vitað um neinar plöntur á valista innan framkvæmdasvæðisins.

Áhrif fóðurstöðva eru ekki talin hafa umtalsverð áhrif á gróður í för með sér. Um er að ræða lítil svæði um 2-4.000 m<sup>2</sup>. Svæðin sem um ræðir eru graslendisbakkar og engar sjaldgæfar plöntur þar að finna.

Á heildina lítið mun aðalskipulagsbreytingin hafa óveruleg staðbundin áhrif á gróðurfar.

#### 6.4.3. ÁHRIF Á FORNLEIFAR

Viðmið sem lögð eru til grundvallar við mat á áhrifum á fornleifar eru:

•

Gert er ráð fyrir að framkvæmdin muni ekki hafa áhrif á fornleifar á svæðinu. Ef í ljós koma óþekktar fornleifar á borsvæðinu á framkvæmdatíma sbr. 13. gr. Þjóðminjalaga nr. 107/2000, mun Tálknafjarðarhreppur hafa samráð við Minjavörð Vestfjarða um aðgerðir. Fornleifavernd ríkisins framkvæmdi athugun á fornleifum á svæðinu í tengslum við framkvæmdir við heitavatnsholu og hitaveitulagnar sumarið 2011. Við þá skoðun komu engar fornleifar í ljós.

Engar fornminjar eru að finna á svæðinu þar sem fyrirhugaðar eru fóðurstöðvar.

#### 6.4.4. ÁHRIF Á LANDNOTKUN OG SAMFÉLAG

Viðmið sem lögð eru til grundvallar við mat á áhrifum á landnotkun, samfélag og öryggismál eru:

- Skipulagslög nr. 123/2010 m.s.br.
- Aðalskipulag Tálknafjarðar 2006-2018.

Í skipulagslögum segir að tilgangur þeirra sé m.a. að „*stuðla að skynsamlegri og hagkvæmri nýtingu lands og landgæða, tryggja varðveislu náttúru og menningarverðmæta og koma í veg fyrir umhverfisspjöll og ofnýtingu, með sjálfbæra þróun að leiðarljósi*“.

Í gildandi aðalskipulagi Tálknafjarðar er landnotkun á svæðinu sem borað verður fyrir jarðhita og þar sem lögnin mun fara um skilgreind sem landbúnaðarsvæði en samhliða er verið að breyta svæðinu í grannsvæði vatnsverndar.

Skipulagsbreytingin hefur jákvæð áhrif á samfélag þar sem hún stuðlar að bættum lífsgæðum á svæðinu með tilkomu hitaveitu. Breytingin mun ekki hafa áhrif á aðra landnotkun á svæðinu t.a.m. landbúnað sem er enginn á svæðinu eða vatnsvernd þar sem um mjög umfangslitla framkvæmd er að ræða enda verður þess gætt að hitaveitulögn og framkvæmdir vegna hennar raski ekki vatnsbólum.

Lagning hitaveitulagnar og borholu vegna hitaveitu er ekki talin hafa áhrif á skilgreind vatnsverndarsvæði þar sem raski mun verða haldið í lágmarki við framkvæmdir á svæðinu og ekki talið geta spillt vatnsgæðum. Borholurnar eru flestar í það minnsta 10 m frá vegi og umferð um svæðið, sem er mjög lítil, mun ekki hafa áhrif á vatnsgæði. Áhrif nýrrar borholu á núverandi baðþró eru óveruleg en skv. skýrslum ISOR þá er fyrirhugað að skábora frá fyrirhugaðri borholu undir núverandi holu í hlíðinni og þar með fyrirbyggja að áhrif verði á



núverandi holu og baðþró. Áhrif gufu og affallsvatns eru talin vera óveruleg þar sem það er í mjög litlu magni. Affallsvatn sem kemur frá holunni er mjög takmarkað og rennur niður í jarðveginn og hreinsast þar og gufa sem kemur frá holunni er í takmörkuðu magni og kemur ekki til með að hafa áhrif.

Borholur sem sýndar eru innan opins svæðis til sérstakra nota eru innan skilgreinds svæðis sem ætlað er til skógræktar og er það talið vera jákvætt út frá vatnsverndarsjónarmiðum. Þó svæðið sé skilgreint sem skógræktarsvæði í aðalskipulagi þá er þar enginn skógur í dag. Þegar skógrækt fer af stað á svæðinu mun ekki verða notaður tilbúinn áburður á svæðið heldur er frekar horft til sjálfssáningar frá aðliggjandi skógrækt. Enginn fjárbúskapur er í Tálknafirði og því ekki talið að sú landnotkun geti haft áhrif á vatnsverndarsvæðin.

Náma sem staðsett er norðan Þjóðvegur er lítil náma þar sem efni er tekið úr til lagfæringar á vegi. Engar borholur eru neðan námunnar og þar með í aðrennslisvæði brunnsvæðanna. Þegar efnistaka er í gangi mun verða fylgt ströngustu kröfum varðandi umgengni á vatnsverndarsvæðum og það mun verða gert í fullu samráði við Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða. Efnistaka á því ekki að hafa áhrif á vatnsvernd.

#### 6.4.5. ÁHRIF Á VATNAFAR

- Lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir.
- Reglugerð 797/1999 um mengun grunnvatns.
- Reglugerð 796/1999 um mengun vatns.
- Velferð til framtíðar, Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi, stefnumörkun til 2020. Sjá kafla III um sjálfbæra nýtingu auðlinda og kafla IV um hnattræn viðfangsefni sbr. markmið 15.1. „*Styrkur manngerðra mengunarefna í sjávarfangi úr hafinu umhverfis Ísland sé ávallt undir ströngustu viðmiðunarmörkum innlendra sem erlendra heilbrigðisyfirvalda.*“

Áhrif nýs vatnsverndarsvæðis á vatnafar og s.s. yfirborðsvatn og sjó eru talin vera óveruleg. Um er að ræða skilgreiningu á núverandi og fyrirhuguðum sjálfrennslisvæðum og vatnsverndarsvæði umhverfis þær til að fyrirbyggja að mengun berist í brunnsvæðin. Vatn úr holum mun áfram renna til sjávar þar til vatn verður tekið úr þeim vegna vatntöku. Samkvæmt skýrslu ISOR um afmörkun vatnsverndarsvæðis er rennsli grunnvatns mjög mikið á þessu svæði og því mun vatnstaka úr 19 holum ekki hafa mikil áhrif á það vatn sem rennur áfram til sjávar.

Áhrif fiskeldis á svæðinu eru ekki talin hafa mikil áhrif á lífríki sjávar þar sem fjörðurinn verður reglulega hvíldur en um er að ræða kynslóðaskipt fiskeldi. Aðeins er ein kynslóð höfð í hverjum firði á hverjum tíma og hver fjörður er síðan hvíldur í tiltekinn tíma eftir að slátrað hefur verið. Þannig er hægt að tryggja nauðsynlega hreinsun svæðanna og koma í veg fyrir óæskileg umhverfisáhrif og sjúkdóma til lengri tíma litið. Hinar stöðvarnar eru staðsettar í Patreksfirði og Arnarfirði.

#### 6.5. UMFJÖLLUN UM KOSTI

Í umhverfisskýrslu þessari hefur verið fjallað um einn valkost, þ.e. lagningu hitaveitulagnar frá borholu í Sveinseyrarhlíð og lagningu hitaveitulagnar meðfram núverandi að hluta en að öllu leyti meðfram Tálknafjarðarvegi og inn í kaптún. Byggingar- og umhverfisnefnd Tálknafjarðar vann að tillögu um staðsetningu áætlaðra mannvirkja og legu hitaveitulagnarinnar.





Annar valkostur er núllkostur, þ.e. ekki kemur til breytingar á skipulagsáætlun. Gera má ráð fyrir að engin breyting muni hafa neikvæð áhrif á samfélag þar sem það felur í sér að takmarkað framboð heitavatns í sveitarfélaginu. Núllkostur mun ekki hafa teljandi áhrif á aðra umhverfisþætti sem lagðir voru til grundvallar matinu. Framkvæmdin sem slík er þó í samræmi við stefnu sveitarfélagsins um hitaveitu þar sem stefnt er að því að sem stærstu hluti byggðar í Tálknafjarðarhreppi njóti hitaveitu.

## 6.6. NIÐURSTAÐA MATS

Fram kemur í skýrslunni að horft var sérstaklega til eftirtalinna þátta hvað varðar umhverfis-áhrif: Landslags og sjónrænna áhrifa, , áhrifa á gróðurfar, áhrifa á fornleifar og áhrifa á landnotkun og samfélag og vatnafar.

Í töflu hér á eftir er samantekt á áhrifum aðalskipulagsbreytingarinnar á einstaka umhverfisþætti að teknu tilliti til viðmiða og einkenna áhrifa. Í töflunni kemur fram að aðalskipulagsbreytingin mun hafa óveruleg áhrif á flesta umhverfisþætti sem metnir voru. Jákvæð áhrif breytingarinnar eru á samfélag vegna bættra lífsgæða sem fylgja í kjölfar hitaveitu.. Þar sem ekki er um veruleg umhverfisáhrif að ræða er ekki gert ráð fyrir sérstakri vöktun umhverfisþátta umfram venjubundið eftirlit á framkvæmda- og rekstartíma.

Umhverfisþáttur	Vægi áhrifa
Sjónræn áhrif	0
Landslag	0
Áhrif á gróðurfar	0
Áhrif á fornleifar	0
Áhrif á landnotkun og samfélag	0
	+
Vatnafar	0

## 7. MATSFERLIÐ OG SAMRÁÐ

Samráð var haft við Skipulagsstofnun aðrar stofnanir sem hafa sérþekkingu á viðfangsefnum skipulagsins vegna lýsingar á skipulagsverkefni og um umfang og áherslur umhverfismats aðalskipulagsbreytingar, eins og lög um umhverfismat áætlana gera ráð fyrir.

Leitað hefur verið umsagnar eftirfarandi stofnana um lýsingu verkefnisins:

Helbrigðiseftirlit Vestfjarða því afla þarf leyfis Heilbrigðiseftirlits Vestfjarða til tímabundins atvinnurekstrar, t.d. fyrir vinnubúðum og verkstæðisaðstöðu, sbr. reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun.

Umhverfisstofnun sbr. lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006.





Fornleifaverndar ríkisins ef nauðsynlegt reynist að raska fornminjum, sbr. 14. gr. Þjóðminjalaga nr. 107/2001.

Orkubú Vestfjarða sem hlutaðeigandi í framkvæmd vegna hitaveitu.

Íslenskar Orkurannsóknir sem gert hefur úttekt á jarðhita á svæðinu og fyrir liggur greinargerð dags. 21. mars 2009.

Orkustofnun var send tillagan til umsagnar varðandi afmörkun vatnsverndarsvæðis.

Skipulagslýsing var samþykkt af hreppsnefnd 15 júní. Skipulagslýsing var á heimasíðu, með dreifibréfi í hvert hús á Tálknafirði og hengt upp í verslun, banka og íþróttamiðstöð. Skipulagslýsingin var send Skipulagsstofnun til umsagnar. Tillagan var kynnt á opnum íbúafundi 30. apríl 2012. Eftir íbúafund og afgreiðslu hreppsnefndar var tillagan auglýst frá 26. Nóvember 2012 til 16. janúar 2013 og gefst þá íbúum tækifæri að koma með skriflegar athugasemdir.

## 8. SAMANTEKT SKV. 9. GR. LAGA NR. 105/2006

Niðurstaða umhverfismats leiddi í ljós að umhverfisáhrif breytingarinnar voru óverulegir á landslag og sjónræn áhrif, gróðurfar, fornleifar, aðra landnotkun og vatnafar. Jákvæð áhrif voru á samfélag.

Tillagan var auglýst frá 26. Nóvember 2012 til 16. janúar 2013 og barst ein athugasemd frá Dýrfiski dags. 19. desember 2012. Greinargerð var breytt m.t.t. athugasemdar þar sem jarðarnafni Hjallatúns var skipt út fyrir Norður-Botn varðandi landnotkun á svæðinu. Aðrar athugasemdir Dýrfisks voru þess eðlis að ákveðið var að fara í sérstaka aðalskipulagsbreytingu sbr. bókun frá 20. febrúar 2013.

Á vinnslutíma aðalskipulagsbreytingarinnar sem spannar orðið hátt í tvö ár var skipulagslýsing og tillaga send til umsagnar til ákveðinna umsagnaraðila.

Skipulagslýsing var send til umsagnaraðila í september 2011 en hún var send til Fornleifaverndar ríkisins (Minjavernd), Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða, Orkustofnun, Umhverfisstofnun og Skipulagsstofnun. Umsagnir bárust frá öllum fyrrgreindum aðilum og var brugðist við þeim.

Tillagan var síðan send til umsagnar til fyrrgreindra aðila í desember 2011 auk Siglingastofnunar og var brugðist við þeim athugasemdum.

Tillaga var aftur send til áðurnefndra umsagnaraðila í maí 2012 og var brugðist við umsögnum með lagfæringum í greinargerð og uppdrætti.

## HEIMILDIR

1. Aðalskipulag Tálknafjarðar 2006-2018.
2. Daði Þorbjörnsson og Þórólfur Hafstað. Sveinseyri við Tálknafjörð-Efnasamsetning vatns. ISOR 2010.
3. Daði Þorbjörnsson og Gunnlaugur M. Einarsson. Sveinseyri í Tálknafirði-tillaga um vatnsverndarsvæði. ÍSOR 2011
4. Haukur Jóhannesson. Jarðhitaleit í Tálknafirði 2008. ÍSOR 2009.
5. Haukur Jóhannesson. Hugsanleg staðsetning borholu. ÍSOR 2009.
6. Lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana.
7. Lög nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum.
8. Lög nr. 107/2001, Þjóðminjalög.
9. Lög nr. 44/1999 um náttúruvernd.
10. Lög nr. 64/1994 um vernd friðun og veiðar á villtum fuglum og spendýrum.
11. Náttúrufræðistofnun Íslands 1996. Válisti 1. Plöntur. Náttúrufræðistofnun Íslands. Reykjavík.
12. Náttúrufræðistofnun Íslands 1996. Válisti 1. Plöntur. Náttúrufræðistofnun Íslands. Reykjavík.
13. Náttúrufræðistofnun Íslands 1996. Válisti 2. Fuglar. Náttúrufræðistofnun Íslands. Reykjavík.
14. Náttúruverndarráð 1996. Náttúruminjaskrá 7. útgáfa. Náttúruverndarráð. Reykjavík.
15. Reglugerð nr. 536/2001 um neysluvatn.
16. Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns.
17. Reglugerð nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns.
18. Skipulagslög nr. 123/2010.
19. Skipulagsstofnun 2005. Leiðbeiningar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa.
20. Skipulagsstofnun 2007. Leiðbeiningar um umhverfismat áætlana.