



Snjóflóðavarnir undir Traðarhyrnu Deiliskipulag

4. febrúar 2008

Greinargerð



Samþykktir

Deiliskipulagstillagan var auglýst skv. 25. gr. skipulags- og byggingarlaga frá _____ til _____ 2008.

Frá því að tillagan var auglýst hafa engar breytingar verið gerðar.

Deiliskipulagið var samþykkt
í umhverfismálaráði _____ 2008
og í bæjarstjórn _____ 2008.

Auglýsing um samþykkt deiliskipulagsins birtist í B-deild
Stjórnartíðinda _____ 2008.

1 Forsendur

1.1. *Markmið*

Markmið deiliskipulagsins er að auka öryggi íbúa með tilliti til snjóflóða með byggingingu snjóflóðavarna en jafnframt að milda neikvæð áhrif framkvæmdanna á landslag og náttúru með mótvægisáðgerðum.

1.2. *Málsmeðferð og kynning*

Engar athugasemdir bárust á auglýsingartímanum.

Vegna breytingar á aðalskipulagi Bolungarvíkur vegna snjóflóðavarnanna gáfu Veðurstofa Íslands og Umhverfisstofnun umsagnir. Veðurstofan gerði engar athugasemdir varðandi snjóflóðavarnirnar og útfærslu á þeim. Umhverfisstofnun taldi mikilvægt að við útfærslu og hönnun snjóflóðavarnanna yrðu kannaðar leiðir til að draga úr sjónrænum áhrifum þeirra.

Kynningarfundir fyrir íbúa um frumathugun, hættumat með og án varna, hönnun og umhverfismat snjóflóðavarnanna hafa verið haldnir fjórum sinnum í Bolungarvík á árunum 1999 til 2006.

1.3. *Önnur skipulagsgögn*

Uppdráttur dags. 4. feb 2008. Snjóflóðavarnir undir Traðarhyrnu. Deiliskipulag. Mkv. 1:2.000.

1.4. *Skipulagssvæðið*

Skipulagssvæðið, sem er um 23 ha að stærð er í hlíðinni ofan við byggðina í Bolungarvík. Svæðið er vel sýnilegt frá aðkomunni að bænum sem og miklum hluta byggðarinnar.

1.5. *Staða skipulags*

Ekkert deiliskipulag er í gildi fyrir svæðið eða nærliggjandi svæði.

Í breytingu á Aðalskipulagi Bolungarvíkur 1980-2000 er gert ráð fyrir snjóflóðavörnum á svæði sem er skilgreint sem opið svæði til sérstakra nota. Í breytingunni eru umhverfisáhrif áætlunarinnar metin skv. lögum nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana. Metnir eru valkostirnir að auka eftirlit og rýmingar; að flytja byggðina á öruggara svæði, að byggja snjóflóðavarnir auk þess að aðhafast ekkert. Metin eru áhrif valkostanna á atvinnulíf, eignir, gróður- og dýralíf, heilsu og öryggi, íbúapróun, landslag, menningarminjar, samgöngur og útivist.

Deiliskipulagið felur í sér áætlun sem er matskyld skv. lögum nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana.

1.6. Hættumat vegna ofanflóða

Veðurstofa Íslands hefur metið hættu vegna ofanflóða úr Traðarhyrnu. Matið er birt á hættumatskorti og greinargerð í júlí 2003. Í greinargerðinni kemur fram að nær allur innri hluti byggðarinnar er á hættusvæði vegna snjóflóða auk ytra svæðis sem er næst Traðarhyrnu.

Heimilt er að tryggja öryggi fólks með eftirliti og rýmingu innan hættusvæða A og B samkvæmt 18. gr. reglugerðar nr. 505/2000 en á hættusvæði C er það ekki heimilt. Þar er því ekki hægt að gera ráð fyrir íbúðarsvæði.

1.7. Umhverfismat framkvæmda

Umhverfisáhrif snjóflóðavarnanna eru metin skv. lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum í matsskýrslu framkvæmdamatsins (Snjóflóðavarnir í Bolungarvík, Mat á umhverfisáhrifum, Matsskýrsla, Ágúst 2007). Metin eru varanleg áhrif framkvæmdarinnar á jarðfræði, vatnafar, gróður, fuglalíf, landnotkun, landslag/staðhætti, fornleifar, samfélag (heilsu og öryggi íbúa) auk áhrifa framkvæmdanna á framkvæmdatímanum.

Útfærslunni sem hefur verið valin er lýst í 3. kafla matsskýrslu framkvæmdamatsins. Þar eru gefnar upp helstu kennistærðir varnarmannvirkja og efnistöku vegna framkvæmdanna. Grunnmynd og þversnið varnarvirkja er einnig birt. Í 4.kafla eru umhverfisáhrif þessarar útfærslu metin.

1.8. Staðhættir

GRÓÐUR OG DÝRALÍF

Engar sjaldgæfar plöntutegundir eða sérstök gróðurhverfi eru á svæðinu en um er að ræða hefðbundið gróðurfar í hlíðarótum á Vestfjörðum. Gróðurfar ber einkenni af grasnytjum og búsetu en þó er nokkuð um berjaland á svæðinu.

Engar sjaldgæfar dýrategundir eru á svæðinu en það skiptist í þrjú einsleit svæði m.t.t. fuglategunda. Hrossagaukur og þúfuttlingur eru ríkjandi í mýrlendi en þúfuttlingurinn einnig á graslendi. Í efri hluta hlíðarinnar, sem markast af grjótskriðum og steinadreif í graslendinu, er steindepill ríkjandi.

HEILSA OG ÖRYGGI

Skrifaðar heimildir og jarðfræðileg ummerki benda til þess að flóð hafi fallið fyrir á öldum á skipulagssvæðinu. Á árunum 1950-1960 skemmdi spýja fjárfoka sem var ofan

og innan við bæinn Tröð. Árið 1997 skemmdi flóð tvö hús við Dísarland, nr. 8 og 10. Fjöldi annarra flóða á svæðinu er þekktur.

Hættusvæðunum er skipt í þrennt út frá staðaráhættunni, þ.e. hættusvæði A sem afmarkast af jafnáhættulínunum 0,3 - 1 af 10.000, hættusvæði B sem afmarkast af jafnáhættulínunum 1 - 3 af 10.000 og hættusvæði C þar sem staðaráhætta er meiri en 3 af 10.000. Neðan hættumatslínu A er árleg staðaráhætta minni en 0,3 af 10.000. Samkvæmt reglugerðinni er heimilt að tryggja öryggi fólks með eftirliti og rýmingu á hættusvæðum A og B en á hættusvæði C skal öryggi tryggt með varanlegum varnavirkjum eða uppkaupum íbúðarhúsnæðis.

LANDSLAG

Hlíðar Traðarhyrnu eru allbrattar en hæst nær hún í 638 m.y.s. Austast er hlíðin opin fyrir norðlægum vindum en ofan við byggðina vísar hún meira til suðurs. Neðan klettabeltis er hlíðin skriðurunnin og myndast því nokkuð skjól í lægðum. Upptakastaðir snjóflóða eru í fjórum giljum í klettabeltinu; Innstagili, Traðargili, Ytragili og nafnlausu gili sem er yst. Hlíðin er mjög sýnileg frá allri byggðinni sem og aðkomuleiðinni að bænum.

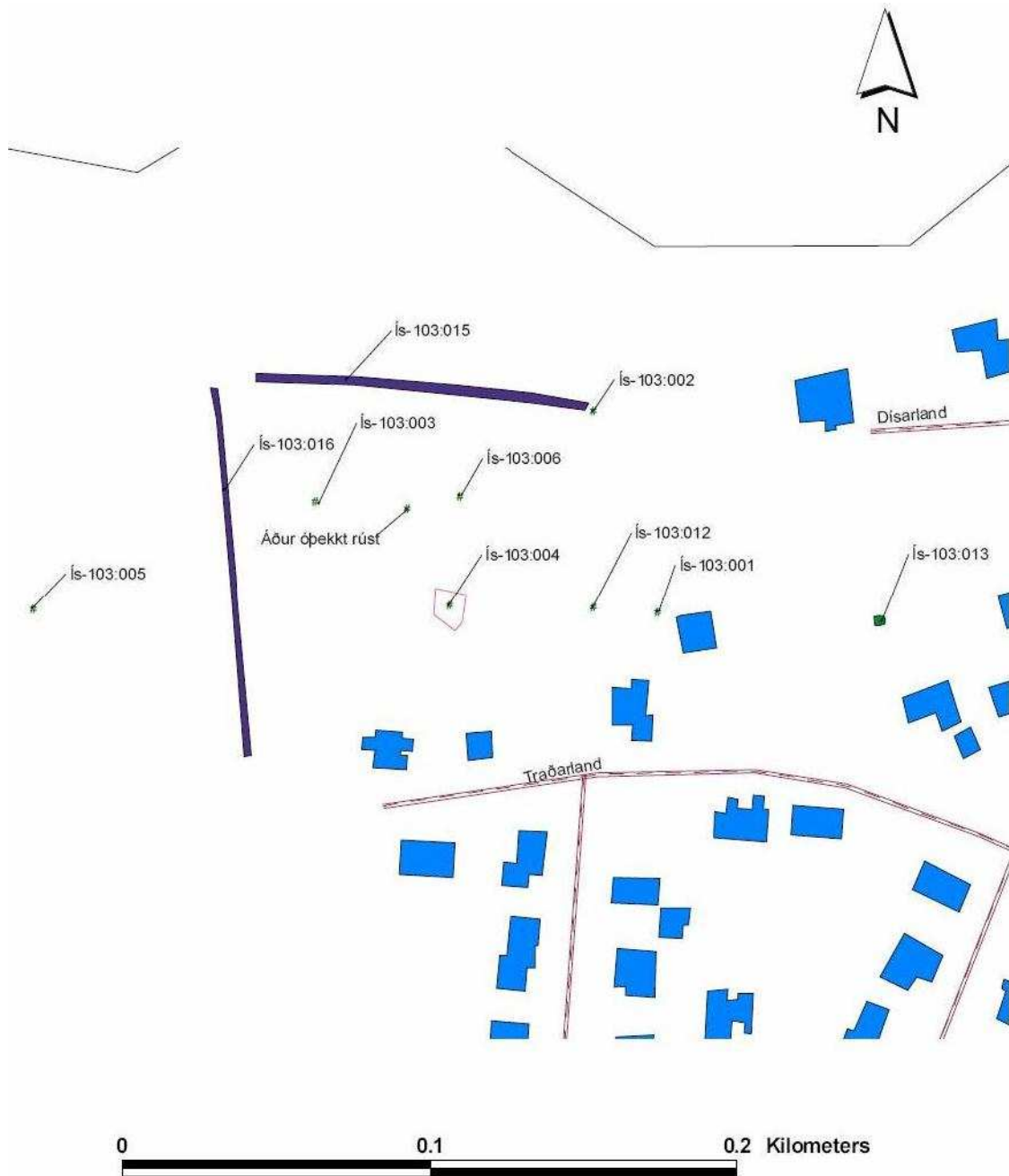
Ekki eru taldar vera neinar sérstakar jarðmyndanir á skipulagssvæðinu, en hlíðin undir Traðarhyrnu er dæmigerð fjallshlíð á norðanverðum Vestfjörðum.

MENNINGARMINJAR

Býlið Tröð var undir fjallshlíðinni fyrir ofan Traðar- og Dísarland. Seinasta íbúðarhúsið í Tröð stendur enn við Traðarland. Skv. fornleifaskráningu frá 1996 er gamla bæjarstæðið á Tröð mikið raskað, þó enn séu eftir nokkrar minjar í túninu. Enn má sjá túngarða sem eru hlaðnir úr grjóti og eru mjög heillegir og minjar um verklag sem er að mestu leyti glatað. Ekki er víst að allar minjar hafi skaðast við framkvæmdir á liðnum árum, einhverjar geta hafa varðveist undir yfirborðinu. Alls eru 17 minjar skráðar á svæðinu. Flestar minjana eru frá fyrri hluta 20. aldar fyrir utan eina sem er líklega eldri (merkt: áður óþekkt rúst að neðan).

Við byggingu snjóflóðavarna munu níu minjastaðir vera í hættu eða verða raskað vegna framkvæmda. Minjarnar eru Landdísarsteinn, fjárhús/hlaða, bæjarhóll, fjós, kvíar, kálgarður, brunnur og tveir túngarðar auk áður óþekktra rústa í miðju túnstæðinu.

Engin friðuð hús eða hús með sérstakt verndargildi eru á skipulagssvæðinu.



Fornleifar í landi Traðar í Bolungarvík. Náttúrustofa Vestfjarða.

ÚTIVIST

Í gildandi aðalskipulagi er svæðið ofan byggðarinnar skilgreint sem opið svæði til sérstakra nota og óbyggt svæði. Það hefur aðallega verið notað sem almennt útivistarsvæði, þá sérstaklega neðri hluti hlíðarinnar sem er berjaland. Í hlíðinni vestan við byggðina er skíðasvæði. Skógræktarfélag Bolungarvíkur hefur einnig plantað trjám í lítinn hluta svæðisins.

2. Umhverfismat valkosta

Í breytingu á Aðalskipulagi Bolungarvíkur 1980-2000 er gert ráð fyrir snjóflóðavörnum á svæði sem er skilgreint sem opið svæði til sérstakra nota. Í breytingunni eru umhverfisáhrif áætlunarinnar metin skv. lögum nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana. Metnir voru valkostirnir að auka eftirlit og rýmingar; að flytja byggðina á öruggara svæði, að byggja snjóflóðavarnir auk þess að aðhafast ekkert (0-kostur). Metin voru áhrif valkostanna á atvinnulíf, eignir, gróður- og dýralíf, heilsu og öryggi, íbúáþróun, landslag, menningarminjar, samgöngur og útivist. Sá valkostur að byggja snjóflóðavarnir var talinn ákjósanlegasti kosturinn til að framfylgja markmiði aðalskipulagsbreytingarinnar þ.e. að auka öryggi íbúa með tilliti til snjóflóða.

Niðurstaða matsins var að þessi valkostur hefði talsverð og óafturkræf neikvæð áhrif á landslag og náttúru en á móti kæmu umtalsverð jákvæð áhrif á samfélagið. Jafnframt er bent á að leitast mætti við að minnka neikvæð áhrif framkvæmdanna með mótvægisáðgerðum.

Umhverfisstofnun gerði ekki athugasemdir við aðalskipulagstillöguna en taldi mikilvægt að lágmarka sjónræn áhrif framkvæmdarinnar.

Hönnun snjóflóðavarna í Bolungarvík hófst með frumathugun árið 1998. Við þróun varnanna hafa fjölmargir útfærslukostir verið skoðaður og nokkrum þeirra verið lýst í áfangaskýrslum sem kynntar hafa verið. Niðurstaðan er að byggja 720m langan þvergarð og 8 keilur ofan við hann í hlíðinni ofan við kaupstaðinn. Í umhverfismati framkvæmdarinnar var einungis þessi valkostur metinn. Öðrum útfærslum hefur verið hafnað sem ófullnægjandi eða vegna tæknilegra örðugleika s.s. líkum á snjósöfnun sem dregur úr virkni varna eða óvissu um virkni þeirra.

Skv. lögum nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana er deiliskipulag snjóflóðavarnanna matskylt. Í 6. gr. laganna segir m.a. að meta skuli líkleg veruleg umhverfisáhrif af framkvæmd áætlunarinnar og raunhæfra valkosta við áætlunina. Í kafla 2.3 í Leiðbeiningum um umhverfismat áætlana er bent á að mat raunhæfra valkosta sé lykilþáttur í umhverfismati áætlana.

Einungis er um einn raunhæfan valkost að ræða sem samræmist gildandi aðalskipulagi. Ekki er því mögulegt að meta mismunandi kosti. Áhrif þess kost sem valinn er í aðalskipulagi er metin í matstöflu að neðan.

Matstafla. Áhrif byggingar snjóflóðavarna á umhverfið.

Valkostur	Bygging snjóflóðavarna	Skýringar
Umhverfisþættir		
Gróður og dýralíf	NM	Mannvirkið raskar lífríki svæðisins, einkum búsvæðum fugla og hefur því neikvæð áhrif. Með mótvægisáðgerðum má leitast við að endurmóta fyrri aðstæður.
Heilsa og öryggi	J / NS	Áhrif mannvirkisins er jákvæð þar sem hættu vegna snjóflóða mun minnka verulega. Á meðan á framkvæmdum stendur má búast við nokkrum óþægindum fyrir íbúa m.a. vegna hávaða og óþrifa.
Landslag	NÓ	Mannvirkið breytir ásýnd svæðisins og brýtur upp heildamyndina. Varnargarðurinn verður mjög sýnilegur og eru áhrifin því neiðkvæð og óafturkræf.
Menn-ingar-minjar	NÓ	Mannvirkið hefur neikvæð og óafturkræf áhrif á hluta minja á svæðinu.
Samgöngur og umferðar-öryggi	J	Snjóflóðavarnirnar hafa jákvæð áhrif þar sem öryggi vegfarenda verður aukið með tilliti til hættu vegna snjóflóða.
Útivist	J / NM	Mannvirkið hefur neikvæð áhrif þar sem berjaland spillist. Með mótvægisáðgerðum má þó auka útivistargildi svæðisins á annan hátt, td. með gerð göngustíga og áningarstaða.

J - Jákvæð áhrif

E - Engin eða óveruleg áhrif

N - Neikvæð áhrif

A - Afturkræfar framkvæmdir

Ó - Óafturkræfar framkvæmdir

S - Skammvinn áhrif

L - Langvarandi áhrif

M - Mótvægisáðgerðir

Þó að bygging snjóflóðavarnanna geti haft veruleg jákvæð áhrif á samfélagið er ljóst að neikvæð áhrif á landslag og umhverfi geta orðið talsverð og óafturkræf. Það er því mikilvægt að áhersla verði lögð á að lágmarka neikvæðu áhrifin eins og kostur er með mótvægisáðgerðum.

3. Deiliskipulag

Deiliskipulag þetta er í samræmi við Aðalskipulag Bolungarvíkur 1980-2000 m.s.b.

Gert er ráð fyrir að reisa snjóflóðavarnir undir Traðarhyrnu í Bolungarvík til að verja byggðina fyrir ofanflóðum. Lögð er áhersla á að fella mannvirki að landslaginu eins og kostur er. Jafnframt er gert ráð fyrir að svæðið og varnarnar nýtist íbúum til útivistar. Við Stigahlíð er gert ráð fyrir áningarstað og stíg þaðan upp á varnargarðinum og meðfram honum. Uppi á varnargarðinum er gert ráð fyrir útsýnisstalli með upplýsingum og bekkjum.

3.1. Varnarmannvirki

Gert er ráð fyrir að reisa þvergarð og 8 keilur ofan við hann í hlíð Traðarhyrnu. Garðtáin er í um 40 m.y.s. en skeringar ofan við keilur fara hæst í 120 m.y.s.

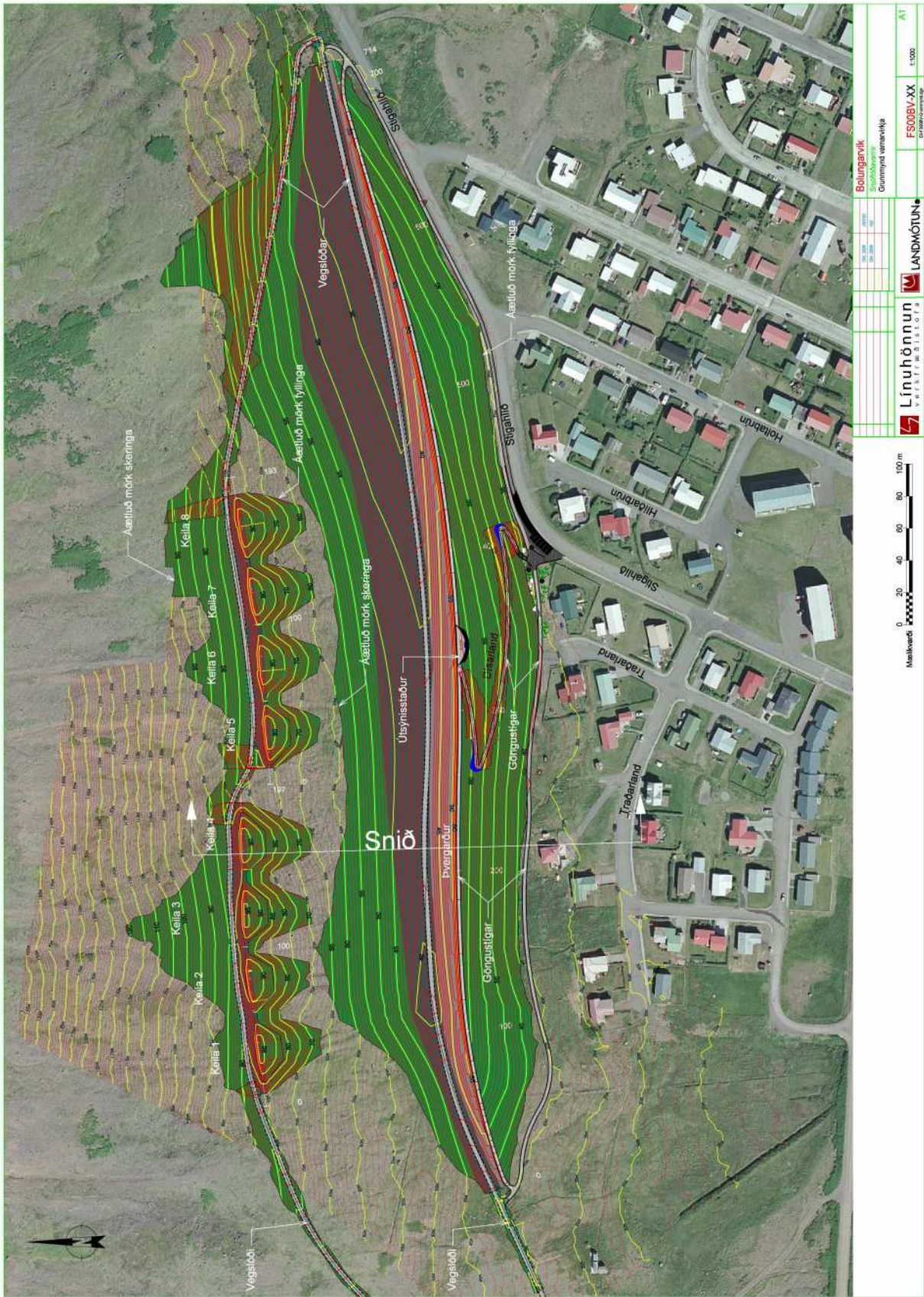
Þvergarðurinn er 720 m langur og allt að 22 m hár frá botni skeringar en hæð lóðréttis veggjar er 14 m. Hver keila er 40 m löng og 11,5m há frá botni skeringar en hæð lóðréttis veggjar er 8 m. Þvergarðurinn og keilurnar eru byggðar upp úr styrktri fyllingu sem samanstengur af netgrindum í framhlíð (þeirri hlíð sem snýr að fjalli) og stálræmum sem ganga þaðan inn í fyllinguna. Styrkta fyllingin stendur á jöfnunarlagi en á bak við hana (á þeirri hlíð sem snýr að byggðinni) er fláfleygur. Fláfleygurinn er sá hluti mannvirkisins sem verður mest sýnilegur frá byggðinni.

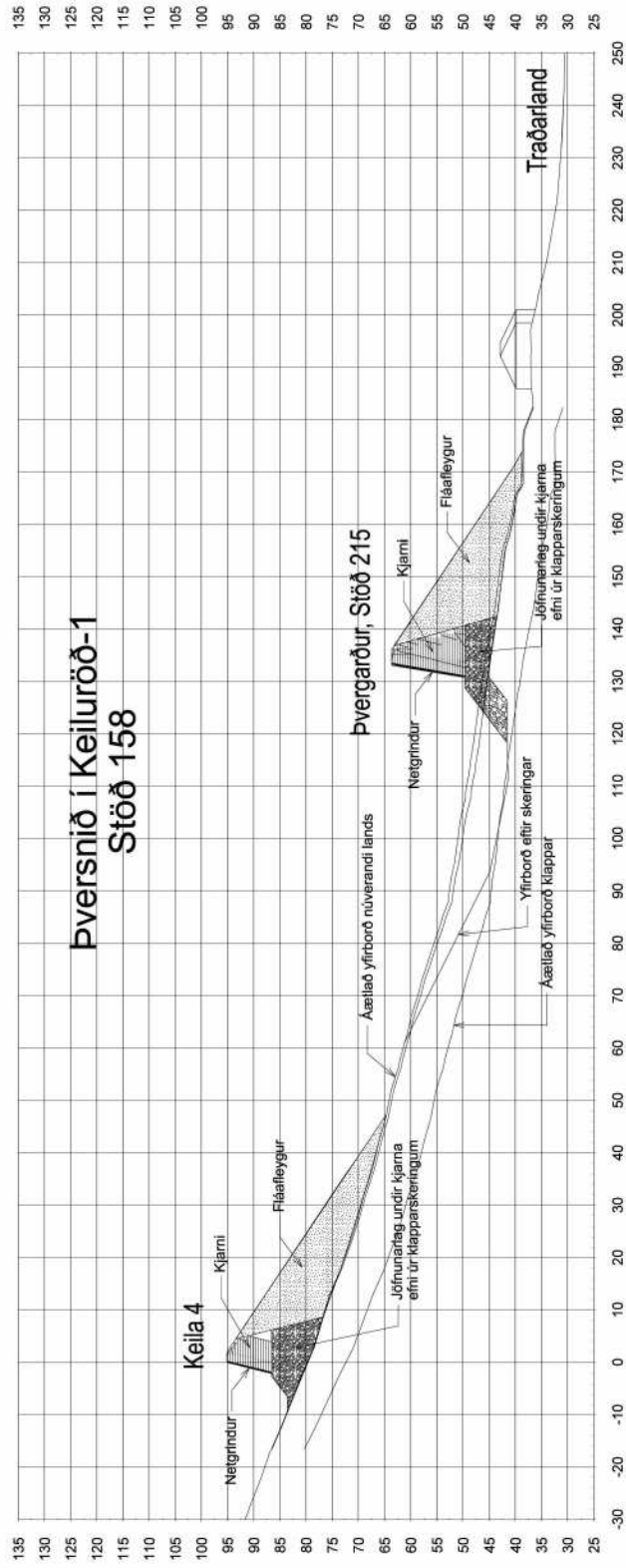
Gert er ráð fyrir vegslóða meðfram þvergarðinum og ofan við keilurnar. Vegslóðinn, sem verður 1.800 m langur og 3 m breiður, mun tengjast núverandi vegslóða vestan við skipulagssvæðið. Slóðarnir eru ætlaðir fyrir umferð tengda viðhaldi og vinnu við mannvirkin en þeir geta einnig nýst göngufólki.

Gert er ráð fyrir að allt efni til framkvæmdarinnar fái inn innan skipulagssvæðisins, bæði laus efni og efni úr bergskeringum. Við upphaf framkvæmdarinnar þarf að leggja vegslóða um framkvæmdasvæðið og þarf um 1000 m³ til þess. Ef ekki er hægt að nýta efni í hann af staðnum verður það tekið úr námu á Skálavíkurheiði. Náman sem er opin er utan skipulagssvæðisins.

Mynd á bls. 10 sýnir fyrirhugaðan snjóflóðagarð og staðsetningu þversniðs.

Mynd á bls. 11 sýnir þversnið í gegnum snjóflóðagarðinn og keiluröð 1 (sjá staðsetningu þversniðs á bls. 10)





158

3.2. Íbúðarbyggð

Gert er ráð fyrir að gatan Dísarland og þau sex hús sem standa við hana víki fyrir framkvæmdum. Ekki er gert ráð fyrir nýjum byggingum á svæðinu.

Garðurinn mun liggja nærri lóðinni Tröð og lóðum nr. 6, 8, 18, 20, 22, 24 við Traðarland. Nálægð verður einnig mikil við aðrar lóðir við Traðarland og neðan Stigahlíðar. Mikilvægt er að leitast verði við að lágmarka ónæði og rask vegna framkvæmda eins og kostur er.

3.3. Landmótun og frágangur yfirborðs

Með tilkomu snjóflóðavarnanna þarf að veita yfirborðsvatni í nýja farvegi. Gerðir verða drenskurðir undir keilunum, þvergarðinum og í garðtánni. Afrennsli skurðanna verður veitt í nærliggjandi lækjarfarvegi og skurði. Heildarlengd drenskurða er allt að 1.200 m og lækjarfarvega 1.300 m. Skurðir og farvegir skulu líkja eftir náttúrulegum lækjarfarvegum í lögun.

Við upphaf framkvæmda skal gróðurþekjujarðvegur á framkvæmdasvæðinu haugsettur og nýttur við lok framkvæmdar til að mynda jarðvegsþekju á varnarmannvirkjunum og þau svæði sem raskast við framkvæmdirnar. Lögð skal áhersla á að flýta uppgræðslu eins og kostur er. Til að hindra jarðvegsrof og moldrok skal sá grasfræi og bera á áburð strax við lok framkvæmda og endurtekið að ári liðnu. Safna skal fræi af nærliggjandi svæðum til að nýta til sáningar á framkvæmdasvæðinu, þannig að gróðurþekja verði sem líkust aðliggjandi svæðum. Við áningarstað og aðra álagsstaði er þó gert ráð fyrir að nota þökur. Sérstök áhersla skal lögð á að gera skilin sem ógreinilegust milli óraskaðs og raskaðs lands.

Bygging varnargarðanna hefur mikil áhrif á búsvæði fugla á svæðinu. Búsvæði þúfuttillings mun að öllum líkindum batna en búsvæði steindepils tapast. Til að minnka áhrifin á búsvæði steindepils skal leitast við að endurskapa þau með steinadreif og grjótskriðum við frágang svæðisins. Til þess skal nýtt yfirborðsgrjót sem safnað skal af framkvæmdasvæðinu.

3.4. Göngustígar og útsýnisstallar

Gert er ráð fyrir göngustígum sunnan við þvergarðinn og langs eftir honum, um 1700 m að lengd. Við vesturenda garðsins tengjast stígarnir núverandi vegslóða að Þjóðólfsvegi. Göngustígar skulu vera um 2,3 m á breidd með góðu malaryfirborði. Hugað skal sérstaklega að möguleikum fatlaðra til að ferðast um stígana. Þó ekki náist lágmarkskröfur fyrir hjólastóla á öllum stöðum skal þess gætt að ekki verði settar óþarfar hindranir fyrir fatlaða eða barnavagna. Meðfram brún varnargarðsins skal sett 1,2 m há öryggisgirðing.

Á toppi varnargarðsins er gert ráð fyrir útsýnisstalli, þar sem gert er ráð fyrir bekkjum. Jafnframt verður heimilt að setja þar upp útsýnisskífu eða upplýsingaskilti.

3.5. Útivist og skógrækt

Nokkurt berjaland er í hlíðinni ofan við byggðina sem nýtt hefur verið af íbúum. Þar hefur einnig verið plantað nokkuð af trjám og svæðið verið nýtt til útivistar. Þessi svæði munu spillast við framkvæmdir. Með því að nýta fyrri jarðvegsþekju á svæðið er þó mögulegt að berjalyng vaxi að nýju við rétt skilyrði. Jafnframt helst útivistargildi svæðisins, með gerð göngustíga og útsýnisstalls, þó það verði með breyttu sniði.

Skíðasvæði Bolvíkinga er vestan við skipulagssvæðið. Um svæðið liggja vegslóðar sem nýttir verða á framkvæmdatímanum. Þess skal gætt að framkvæmdir spilli ekki skíðasvæðinu og að það verði að minnsta kosti jafngott og fyrir framkvæmdir.

3.6. Áningarstaður og bílastæði

Gert er ráð fyrir áningarstað við Stigahlíð þar sem nú eru gatnamót við Dísarland. Frá staðnum liggja göngustígar um svæðið. Á svæðinu skulu vera bekkir og heimilt verður að setja upp upplýsingaskilti, listaverk og gróðursetja tré og runna.

Gert er ráð fyrir bílastæðum fyrir sex bíla og eina rútu á áningarstaðnum.

3.7. Lýsing og skilti

Ekki skal gert ráð fyrir lýsingu á varnargarðinum, vegslóðum eða göngustígum. Lýsing verður þó heimil á áningarstaðnum við Stigahlíð en þess gætt að hún valdi ekki ljósmengun við nærliggjandi íbúðir.

Skilti skulu aðeins staðsett á áningarstaðnum og útsýnistallinum. Skilti á áningarstað skal ekki vera yfir 2,1 m frá gólfi og 1,8 m á breidd. Skilti á útsýnisstalli skal ekki vera yfir 1,2 m frá gólfi og 2 m á breidd.

3.8. Menningarminjar

Við framkvæmdirnar munu eftirfarandi minjastaðir vera í hættu eða verða raskað vegna framkvæmdanna; landdísarsteinn (Ís-103:013), fjárhús/hlaða (Ís-103:002), bæjarhóll (Ís-103:001) fjós, (Ís-103:003) kvíar, (Ís-103:012), kálgarður, (Ís-103:004). brunnur (Ís-103:006), túngarður (Ís-103:015), túngarður (Ís-103:016), áður óþekktar rústir í miðju túnstæðinu. Flestar minjana eru frá fyrri hluta 20. aldar fyrir utan „áður óþekktu rústina“. Það svæði skal rannsakað samhliða framkvæmdum, skv. umsögn Fornleifaverndar og í samræmi við þjóðminjalög.

Fornminjar sem ekki lenda undir varnargarðinum en eru í hættu vegna framkvæmda skulu vera merktar á framkvæmdatímanum. Ef þurfa þykir skulu þær einnig varðar. Haga ber vinnu á svæðinu með tilliti til minja.

Fornleifafræðingur skal hafa eftirlit með framkvæmdum til að fylgjast með jarðraski og hugsanlegum áður óþekktum minjum. Ef slíkar minjar koma í ljós verður að stöðva framkvæmdir og hefja rannsókn, skv. 13. gr. þjóðminjalaga.

3.9. Lagnir

Við upphaf framkvæmda skal aftengja allar lagnir sem tengjast þeim byggingum sem víkja.

Stofnlögn vatnsveitu liggur fjallsmegin við Stigahlíð frá Dísarlandi og skal sérstaklega gætt að henni m.a. við yfirkeyrslu, sprengingar og gröft rásar.

3.10. Vinnubúðir

Gert er ráð fyrir að tímabundnar vinnubúðir geti verið staðsettar innan marka skipulagsins. Vegna nálægðar við íbúðabyggð skal leitast við að lágmarka ónæði vegna vinnubúðanna.

3.11. Hljóðvist

Fylgja skal reglugerð um hávaða nr. 933/1999 og reglugerð um sprengingar nr. 684/1999. Á framkvæmdatímanum verður nokkur hávaði vegna vinnutækja og sprenginga, einkum á fyrri hluta hans. Vegna nálægðar við íbúðabyggð skal leitast við að taka sérstakt tillit til íbúanna á framkvæmdatímanum.

3.12. Skuggavarp

Þó fyrirhugaðar snjóflóðavarnir séu í mikilli nálægð við íbúðabyggð verður ekkert skuggavarp á hana. Varnirnar eru í fjallshlíðinni norðan við byggðina, en hlíðin er það há að aldrei nær að skína sól á þá hlið varnanna sem snýr frá byggðinni.