



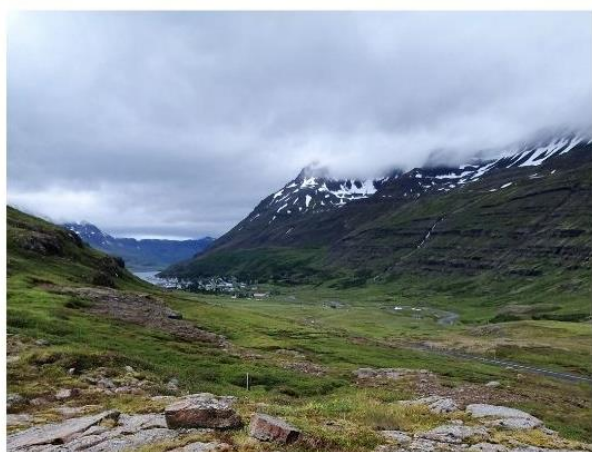
NÁTTÚRUSTOFA AUSTURLANDS

Fjarðarheiðargöng - Viðbótarrannsókn á gróðri vegna breyttrar legu vegar í Seyðisfirði

Unnið fyrir Vegagerðina



**Margrét Gísladóttir,
Guðrún Óskarsdóttir og
Kristín Ágústsdóttir**





NÁTTÚRUSTOFA AUSTURLANDS

Skýrsla nr: NA-210215	Dags: September 2021	Dreifing: Opin
Heiti skýrslu (aðal- og undirtitill): Fjarðarheiðargöng. Viðbótarrannsókn á gróðri vegna breyttrar legu vegar í Seyðisfirði. Uppfært í nóvember 2021		Síðufjöldi: 12 með viðauka Upplag: aðgengileg á www.na.is
Ljósmyndir á forsíðu: Kristín Ágústsdóttir		Fjöldi korta: Kort eru myndir í skýrslu. Fjöldi viðauka: 1
Höfundar: Margrét Gísladóttir, Guðrún Óskarsdóttir og Kristín Ágústsdóttir.		
Unnið fyrir: Vegagerðina		
<p>Sumarið 2020 rannsakaði Náttúrustofa Austurlands gróður, fuglalíf og lífmassa í birkiskógum á mögulegum valkostum veglína um Fjarðarheiðargöng vegna umhverfismats fyrirhugaðra framkvæmda. Sumarið 2021 kom fram tillaga að breyttri legu vegar í Seyðisfirði frá vestari mörkum golfvallarins og austur fyrir kirkjugarðinn. Vegurinn er nú fyrirhugaður ofar í hlíðinni og fjær núverandi vegi en fyrri tillaga. Því fellur áhrifasvæði vegarins að hluta utan rannsóknasvæðis frá 2020. Vegagerðin óskaði því eftir mati Náttúrustofu Austurlands á þörf á viðbótarrannsóknnum á lífríki á svæðinu. Ekki var talin ástæða til úttektar á fuglum vegna breytinga á veglínunni, en háplöntur og vistlendi voru kortlögð á nýjum svæðum.</p> <p>Breytingin felur í sér örlitla lengingu vegar (um 350 m) og þar með eitthvað meira svæði sem raskað yrði. Innan 100 m áhrifasvæði vegar samkvæmt nýrri tillögu er hlutfallslega minna (-18%) um tún og akurlendi og skógrækt en meira (+12%) um annað manngert land, s.s. röskuð svæði m.v. fyrri tillögu veglínunni. Þá er hærra hlutfall (+7%) graslendis, einkum língresis- og vingulsvistar innan 100 m áhrifasvæðis núverandi veglínunni samanborið við fyrri tillögu.</p> <p>Ekkert skóglendi, stór votlendi né aðrar vistgerðir sem njóta verndar samkvæmt lögum voru innan þess svæði þar sem breytingar eru fyrirhugaðar og engar æðplöntutegundir á valista voru skrásettar. Vistgerðir með hátt verndargildi voru graslendisvistir og þöktu þær um 10% svæðisins þar sem breytingar eru áætlaðar, frá vesturhluta golfvallarins og út fyrir kirkjugarðinn. Flagmóavist, sem skilgreind er með miðlungs verndargildi var með rúmlega 1% þekju en aðrar vistgerðir sem þöktu lang mestan hluta svæðisins hafa ekki skilgreint verndargildi (manngert land).</p> <p>Meginniðurstaðan er að fyrirhuguðu breyting á veglínunni hefur í för með sér óverulegar breytingar á áhrifum vegagerðar í Seyðisfirði vegna Fjarðarheiðarganga á lífríki. Eftir sem áður einkennist gróður á allri veglínunni í Seyðisfirði einkum af fremur rýru mólendi og manngerðum svæðum sem sum eru nýtt til útivistar. Inni á milli voru gróskumeiri blettir með runnamýri og -móa. Þrátt fyrir framlagða breytingu á veglínunni Seyðisfjarðarmegin myndi framkvæmdin raska votlendi og útivistarsvæðum í Selhjallaskógi og golfvellinum Hagavelli.</p>		
Lykilorð: Vegagerðin, æðplöntur, vistgerðir, valisti Fjarðarheiðargöng, Seyðisfjörður, jarðgöng		ISSN nr: ISSN 2547-7447 (rafræn útgáfa)
Yfirlit: KÁ		ISBN nr: 978-9935-9591-7-1 (rafræn útgáfa)

Efnisyfirlit

Inngangur	2
Aðferðir	2
Niðurstöður	3
Fjöldi tegunda.....	3
Vistgerðir á áhrifasvæði.....	3
Vistgerðir á skeringasvæði	5
Breytingar á nýrri og eldri veglínu.	5
Umræður	6
Heimildir	7
Viðauki 1 – Tegundir æðplantna	8

Myndaskrá

1. mynd. Breytt lega fyrirhugaðrar veglínu í Seyðisfirði vegna framkvæmda við Fjarðarheiðargöng er táknuð með gulu og tilheyrandi skeringa- og fyllingasvæði táknuð með gulum brotalínum. Áhrifasvæði (100 m til beggja átta frá miðlínu) nýrrar veglínu er táknað með bláu. Veglínan sem lá til grundvallar við fyrri rannsóknir (Kristín Ágústsdóttir o.fl. 2021) er táknuð með svörtu, tilheyrandi skeringa- og fyllingasvæði táknuð með svörtum brotalínum og áhrifasvæði með rauðri línu. Á innfelldu myndinn er sýnd kortlagning vistgerða í fyrri rannsókn, ásamt fyrirhugaðri breytingu vegarins sem táknuð er með skærgulum lit. Bakgrunnskort: Loftmyndir frá Loftmyndum ehf. (á.á.) og grátónakort frá Samsýn (2018). 2
2. mynd. Vistgerðir á áhrifasvæði veglínunnar í Seyðisfirði eftir breytingar á veglínu austast á svæðinu (frá júní 2021). Skeringasvæði, ásamt efnislosunarsvæði er afmarkað með hvíttri línu. Gul lína sýnir hvar mörk áhrifasvæði veglínu m.v. upphaflega tillögu vegar í Seyðisfirði víkja frá nýrri tillögu (sjá Kristín Ágústsdóttir o.fl. 2021). Bakgrunnskort: Loftmyndir frá Loftmyndum ehf. (á.á.) og grátónakort og örnefni frá Samsýn (2018). 4

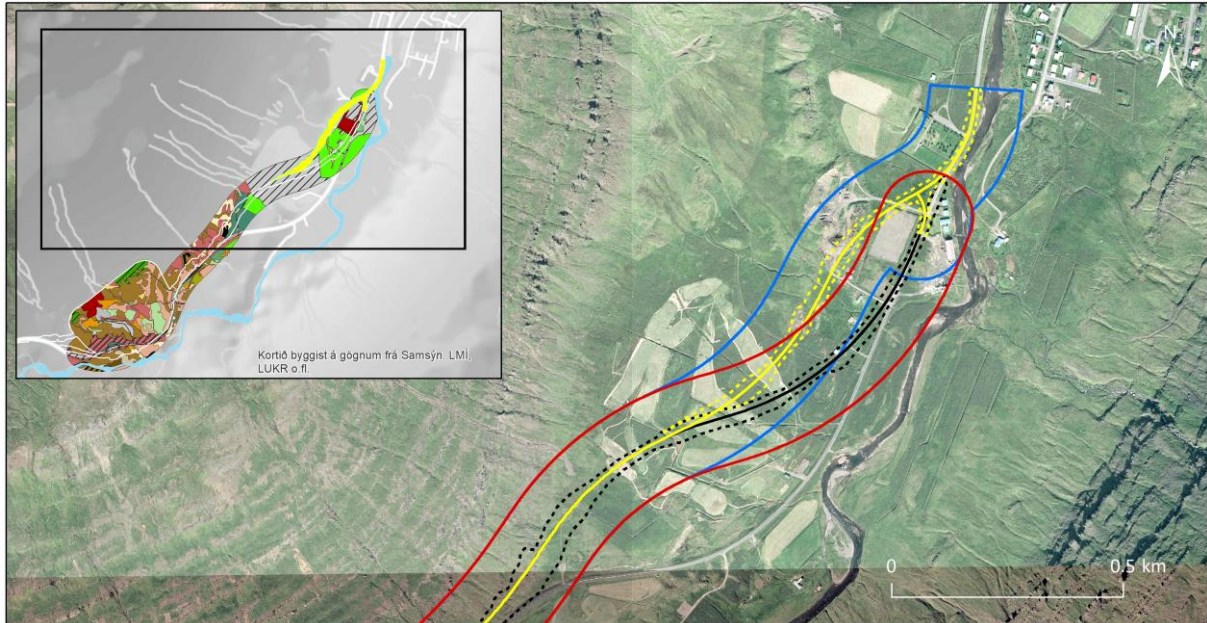
Töfluskrá

- Tafla 1. Hlutfallsleg þekja vistgerða með 1% eða meiri þekju og þekja vistgerða m.t.t. verndargildis á áhrifasvæði nýrrar veglínu í Seyðisfirði sem tilheyrir öllum valkostum. Verndargildi er ekki skilgreint fyrir þéttbýli, lúpínu, vegi og annað manngert land. 4
- Tafla 2. Hlutfallsleg þekja vistgerða með 1% eða meiri þekju og þekja vistgerða m.t.t. verndargildis á skeringasvæði nýrrar veglínu í Seyðisfirði sem tilheyrir öllum valkostum. Verndargildi er ekki skilgreint fyrir þéttbýli, lúpínu, vegi og annað manngert land. 5
- Tafla 3. Vistgerðir sem kortlagðar voru á svæðinu frá vesturmörkum golfvallarins og austur fyrir kirkjugarðinn á Seyðisfirði. Hlutfall vistgerða m.v. nýrri og eldri tillögu og ásamt hlutfallslegri breytingu m.v. nýja tillögu..... 6

Inngangur

Vegna fyrirhugaðra framkvæmda við Fjarðarheiðargöng hefur verið tekin ákvörðun um að breyta legu veglínu Seyðisfjarðarmegin. Nýr valkostur fellur þannig að litlum hluta austast utan rannsóknarsvæðis fyrri úttekta á lífríki (1. mynd) (sjá Kristín Ágústsdóttir o.fl. 2021). Þann 7. júní 2021 óskaði Freyr Pálsson f.h. Vegagerðarinnar eftir mati Náttúrustofu Austurlands á þörf á viðbótarrannsóknnum á svæðinu. Ekki var talin ástæða til úttekta á fuglum vegna breytinganna, en háplöntur og vistlendi voru kortlögð á nýjum svæðum.

Hér er gerð grein fyrir vistgerðum á nýrri veglínu og jafnframt dregnar fram helstu breytingar vegna breyttrar legu vegar.



1. mynd. Breytt lega fyrirhugaðrar veglínu í Seyðisfirði vegna framkvæmda við Fjarðarheiðargöng er táknuð með gulu og tilheyrandi skeringa- og fyllingasvæði táknuð með gulum brotalinum. Áhrifasvæði (100 m til beggja átta frá miðlínu) nýrrar veglínu er táknað með bláu. Veglínan sem lá til grundvallar við fyrri rannsóknir (Kristín Ágústsdóttir o.fl. 2021) er táknuð með svörtu, tilheyrandi skeringa- og fyllingasvæði táknuð með svörtum brotalinum og áhrifasvæði með rauðri línu. Á innfelli myndinn er sýnd kortlagning vistgerða í fyrri rannsókn, ásamt fyrirhugaðri breytingu vegarins sem táknuð er með skærgulum lit. Bakgrunnskort: Loftmyndir frá Loftmyndum ehf. (á.á.) og grátónakort frá Samsýn (2018).

Aðferðir

Vettvangsathugun fór fram þann 19. júlí 2021. Að vettvangsvinnu unnu Margrét Gísladóttir og Guðrún Óskarsdóttir. Veður var hlýtt, sólríkt, þurr og lygnt. Sömu aðferðum var beitt og í fyrri rannsókninni (Kristín Ágústsdóttir o.fl. 2021). Svæðið sem bættist við áður rannsakað svæði (viðbótarsvæðið), var gengið, tegundir æðplantna skráðar og vistgerðir kortlagðar (Borgþór Magnússon, 2019; Jón Gunnar Ottósson, Anna Sveinsdóttir & María Harðardóttir (ritstj.), 2016). Vistgerðir voru kortlagðar í mælikvarðanum 1:5.000 á loftmynd frá ESRI (2020) á áhrifasvæði vegarins sem skilgreint var sem svæði 100 m til beggja átta frá miðlínu vegar, líkt og gert var í fyrri úttekt (1. mynd). Við skráningu tegunda var sérstaklega litið eftir sjaldgæfum og friðlýstum æðplöntutegundum og við það var stuðst við gagnagrunn Náttúrufræðistofnunar Íslands (Auglýsing um friðlýsingu nokkurra plöntutegunda, 1978; Náttúrufræðistofnun Íslands, á.á., 2018, 2020).

Niðurstöður

Fjöldi tegunda

Á viðbótarsvæðinu voru alls 118 tegundir æðplantna skráðar við vettvangsathugun 19. júlí 2021 (viðauki 1). Það er um 40% þeirra 287 tegundum æðplantna sem áður hafa verið skráðar í 10 x 10 km rannsóknarreit Náttúrufræðistofnunar Íslands sem svæðið fellur undir (nr. 7346; Náttúrufræðistofnun Íslands á.á.; sjá 17. mynd í Kristín Ágústsdóttir o.fl., 2021). Af þessum 118 tegundum hafa 9 ekki verið skráðar í reitnum áður, þ.e. alaskavíðir (*Salix alaxensis*), alaskaösp (*Populus trichocarpa*), dagstjarna (*Silene dioica*), hrossanál (*Juncus arcticus*), rabbarbari (*Rheum rhabarbarum*), silfurhnappur (*Achillea ptarmica*), spánarkerfill (*Myrrhis odorata*), vætudúnurt (*Epilobium ciliatum*) og þrenningarfjóla (*Viola tricolor*). Flestar þessara tegunda voru slæðingar í manngerðu landi og fundust flestar á og í kringum Skaganámu þar sem garðaúrgangur hefur verið losaður. Engar friðlýstar tegundir eða tegundir á valista fundust við vettvangsathugun (Auglýsing um friðlýsingu nokkurra plöntutegunda, 1978; Náttúrufræðistofnun Íslands, 2018, 2020).

Á áhrifasvæði veglínu Seyðisfjarðarmegin vegna Fjarðarheiðarganga m.v. fyrri tillögu voru 130 tegundir æðplantna skráðar sumarið 2020 (Kristín Ágústsdóttir o.fl. 2021) og voru 93 þeirra einnig skráðar á viðbótarsvæðinu sem skoðað var vegna breyttar veglínu sumarið 2021. Á viðbótarsvæðinu fundust því 25 tegundir sem ekki voru skráðar á áhrifasvæðinu 2020, en 37 tegundir fundust bara á svæðinu sem skoðað var 2020. Þær tegundir sem bættust við listann frá 2020 eru stjörnumerktar í viðauka 1 og eru ýmist tegundir sem algengar eru á rasksvæðum, skógræktarsvæðum, í mólendi o.fl. gróðurlendum.

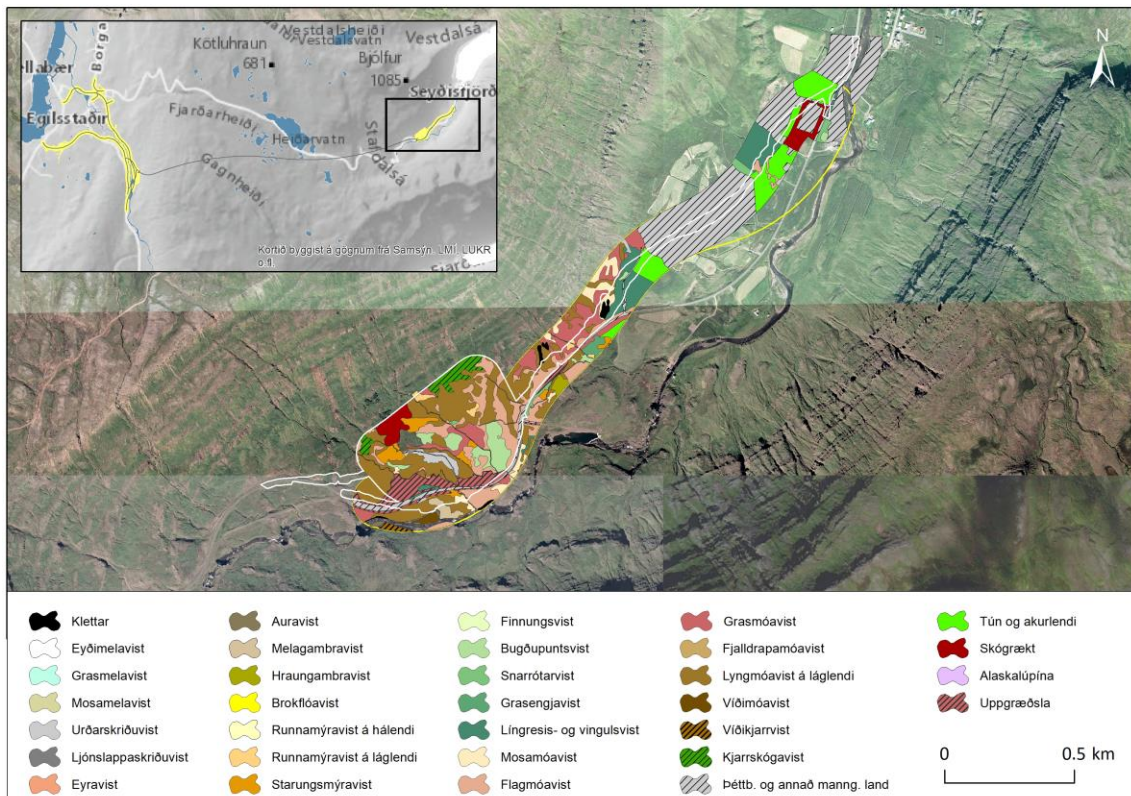
Vistgerðir á áhrifasvæði

Lengd nýrrar veglínu var um 350 m lengri, samanborið við eldri tillögu, og fól því í sér stærra áhrifasvæði (71,9 ha í stað 67,3 ha áður) og eitthvað meira rask. Breytingarnar náðu til svæðis frá vesturmörkum golfvallinum austur fyrir kirkjugarðinn og var ráðgert að vegurinn lægi ofar í hlíðinni og fjarri núverandi vegi en fyrri tillaga (1. mynd).

Tuttugu og fimm vistgerðir í níu vistlendum voru kortlagðar á áhrifasvæði nýrrar veglínu í Seyðisfirði sem mátti telja nokkra fjölbreytni fyrir ekki stærra svæði (Tafla 1 og 2. mynd). Eftir sem áður þakti ýmist manngert land, s.s. tún, akurlendi, golfvöllurinn, uppgræðsla, vegir o.fl. stærstan hluta eða samanlagt ríflega þriðjung alls svæðisins, auk þess sem skógrækt þakti 2,9%. Næst algengast var ýmist mikið gróið mólendi, s.s. lyngmóavist (19,0%) og grasmóavist (7,3%) eða minna gróið mólendi eins og flagmóavist (9,8%) og mosamóavist (2,7%).

Þrjár vistgerðir eru skilgreindar sem forgangsvistgerðir með *mjög hátt* eða *hátt* verndargildi. Þær þöktu samtals 5,2%, þar af þakti starungsmýravist 2,7%, kjarrskógavist 1,4% og runnamýravist á láglandi (0,6%) (Tafla 1).

Vistgerðir með *mjög hátt* verndargildi þöktu 3,6% svæðisins, að mestu áður nefnd starungsmýravist. Vistgerðir með *hátt* verndargildi þöktu 38,7% svæðisins. Munaði þar mest um áður nefndar lyngmóavist á láglandi og grasmóavist. Þá var língresis- og vingulsvist með 5,7% þekju en aðrar vistgerðir með *hátt* verndargildi voru með minna en 5% þekju (Tafla 1).



2. mynd. Vistgerðir á áhrifasvæði veglínunnar í Seyðisfirði eftir breytingar á veglínu austast á svæðinu (frá júní 2021). Skeringasvæði, ásamt efnislosunarsvæði er afmarkað með hvítri línu. Gul lína sýnir hvar mörk áhrifasvæði veglínu m.v. upphaflega tillögu vegar í Seyðisfirði vikja frá nýrri tillögu (sjá Kristín Ágústsdóttir o.fl. 2021). Bakgrunnskort: Loftmyndir frá Loftmyndum ehf. (á.á.) og grátónakort og örnefni frá Samsýn (2018).

Tafla 1. Hlutfallsleg þekja vistgerða með 1% eða meiri þekju og þekja vistgerða m.t.t. verndargildis á áhrifasvæði nýrrar veglínu í Seyðisfirði sem tilheyrir öllum valkostum. Verndargildi er ekki skilgreint fyrir þéttbýli, lúpínu, vegi og annað manggert land.

Vistgerð	Verndargildi	ha	%	Verndargildi	ha	%
Þéttbýli og annað manggert land	Ekki skilgreint	18,6	25,8%	Mjög hátt	2,6	3,6%
Lyngmóavist á láglendi	Hátt	13,7	19,0%	þar af forgangsvistgerðir	2,4	3,3%
Flagmóavist	Miðlungs	7,1	9,8%	Hátt	27,8	38,7%
Grasmóavist	Hátt	5,3	7,3%	þar af forgangsvistgerð	1,4	1,9%
Tún og akurlendi	Tún	4,7	6,5%	Miðlungs	10,6	14,8%
Língresis- og vingulsvist	Hátt	4,1	5,7%	Lágt	0,4	0,6%
Uppgræðsla	Ekki skilgreint	3,0	4,1%	Ekki skilgreint	30,4	42,3%
Bugðupuntsvist	Hátt	2,4	3,4%		71,9	100%
Skógrækt	Ekki skilgreint	2,1	2,9%			
Starungsmýravist	Mjög hátt	1,9	2,7%			
Mosamóavist	Miðlungs	1,9	2,7%			
Kjarrskógavist	Hátt	1,4	1,9%			
Urðarskriðuvist	Miðlungs	0,8	1,1%			
Aðrar vistgerðir	Breytilegt	5,1	7,1%			
Alls		71,9	100%			

Vistgerðir á skeringasvæði

Skeringasvæðið m.v. nýja tillögu veglínu Seyðisfjarðarmegin var 46% áhrifasvæðisins sem fjallað var um hér að ofan, eða um 32,9 ha.

Átján vistgerðir í níu vistlendum voru kortlagðar á skeringasvæði nýrrar veglínu í Seyðisfirði (Tafla 2 og 2. mynd). Vel gróin lyngmói þakti hlutfallslega mest, annars vegar lyngmóavist á láglandi með 28,9% þekju og grasmóavist með 5,5% þekju. Minna gróinn flagmói þakti 14,9%. Ýmist manngert land, s.s. tún, akurlendi, golfvöllurinn, uppgræðsla, vegir o.fl. þakti samanlagt um 17,4%, auk þess sem skógrækt þakti 3,7%.

Tafla 2. Hlutfallsleg þekja vistgerða með 1% eða meiri þekju og þekja vistgerða m.t.t. verndargildis á skeringasvæði nýrrar veglínu í Seyðisfirði sem tilheyrir öllum valkostum. Verndargildi er ekki skilgreint fyrir þéttbýli, lúpínu, vegi og annað manngert land.

Vistgerðir	Verndargildi	ha	%	Verndargildi	ha	%
Lyngmóavist á láglandi	Hátt	9,5	28,9%	Mjög hátt*	2,1	6,3%
Flagmóavist	Miðlungs	4,9	14,9%	Hátt	16,4	49,7%
Þéttbýli og annað manngert land	Ekki skilgreint	3,3	10,1%	þar af forgangsvistgerð	1,4	4,1%
Uppgræðsla	Ekki skilgreint	2,4	7,3%	Miðlungs	6,1	18,6%
Bugðupuntsvist	Hátt	2,2	6,7%	Lágt	0,0	0,1%
Grasmóavist	Hátt	1,8	5,5%	Ekki skilgreint	8,4	25,3%
Starungsmýravist	Mjög hátt	1,7	5,2%	*allt forgangsvistgerðir	33,0	100,0%
Língresis- og vingulsvist	Hátt	1,4	4,2%			
Kjarrskógavist	Hátt	1,4	4,1%			
Skógrækt	Ekki skilgreint	1,2	3,7%			
Tún og akurlendi	Tún	0,8	2,5%			
Urðarskriðuvist	Miðlungs	0,7	2,1%			
Mosamóavist	Miðlungs	0,4	1,1%			
Aðrar vistgerðir	Breytilegt	1,2	3,6%			
Alls		33,0	100,0%			

Þrjár vistgerðir eru skilgreindar sem forgangsvistgerðir með *mjög hátt* eða *hátt* verndargildi. Þær þöktu samtals 10,4% skeringasvæðisins, þar af þakti starungsmýravist 5,2%, kjarrskógavist 4,1% og runnamýravist á láglandi (1,0%) (Tafla 2).

Vistgerðir með *mjög hátt* verndargildi þöktu 6,3% svæðisins, að mestu áður nefnd starungsmýravist. Vistgerðir með *hátt* verndargildi þöktu 49,7% svæðisins. Munaði þar mest um áður nefndar lyngmóavist á láglandi og grasmóavist, en einnig bugðupunktsvist (6,7%). Aðrar vistgerðir með *hátt* verndargildi voru með minna en 5% þekju (Tafla 2).

Breytingar á nýrri og eldri veglínu.

Breytingar á veglínu eru á svæðinu vestan við golfvöllinn og að kirkjugarðinum (Tafla 3 og 2. mynd). Manngerð svæði þöktu stærstan hluta nýja áhrifasvæðisins frá vesturmörkum golfvallarins út fyrir kirkjugarðinn, eða 85% í stað 90% áður. Hlutfall þess sem fellur undir flokkana tún og akurlendi og skógrækt minnkaði verulega samanborið við fyrri tillögu en hlutfall annars manngerðs lands jókst og munaði þar m.a. um Skaganámu og umhverfi hennar. Aðrar breytingar á hlutfalli vistlenda sem féllu innan áhrifasvæðis nýrrar veglínu voru litlar, en þó jókst hlutfall língresis- og vingulsvistar sem hefur hátt verndargildi um 7% á þessum afmarkaða kafla.

Tafla 3. Vistgerðir sem kortlagðar voru á svæðinu frá vesturmörkum golfvallarins og austur fyrir kirkjugarðinn á Seyðisfirði. Hlutfall vistgerða m.v. nýrri og eldri tillögu og ásamt hlutfallslegri breytingu m.v. nýja tillögu.

Vistgerð	Verndargildi	Nýrri tillaga	Eldri tillaga	Munur
L9.3 Bugðupuntsvist	Hátt	0,4%	0,4%	-0,1%
L9.4 Snarrótarvist	Hátt	1,9%	1,6%	0,3%
L9.6 Língresis- og vingulsvist	Hátt	7,7%	0,5%	7,2%
L10.2 Flagmóavist	Miðlungs	1,2%	1,1%	0,1%
L14.1 Þéttbýli og annað manngert land	Ekki skilgreint	73,7%	61,3%	12,3%
L14.2 Tún og akurlendi	Ekki skilgreint	10,8%	28,5%	-17,7%
L14.3 Skógrækt	Ekki skilgreint	4,4%	6,5%	-2,1%
		100%	100%	

Innan fyllinga- og skeringasvæðis nýrrar veglínu (sjá hvíta línu á 2. mynd) þakti manngert land einnig stærstan hluta, einkum golfvöllurinn, raskað svæði (Skaganáma) og tún. Á litlum bletti austan golfvallarins fór vegurinn um í gengum língresis- og vingulsvist (2. mynd). Breyting á hlutfalli vistlenda sem falla undir fyllinga- og skeringasvæði frá fyrri tillögum var lítil.

Umræður

Tegundafjölbreytni er talsverð á áhrifasvæði veglínunnar í Seyðisfirði, bæði þegar litið er til heildarsvæðis og þeirra breytinga sem hér voru skoðaðar sérstaklega næst Seyðisfirði, en engar sjaldgæfar tegundir né tegundir á valista voru skrásettar. Fjöldi tegunda áhrifasvæði nýrrar veglínu má að nokkru leyti rekja til umsvifa mannsins, en ýmis konar manngert land þekur stóran hluta svæðisins og þar vaxa m.a. plantaðar tegundir og slæðingar. Þar var þó einnig að finna t.d. tegundafjölbreytt mólendi og blómríkt graslendi sem býður upp á kjörlendi fyrir ýmsar tegundir æðplantna.

Með fyrirhugaðri breytingu á lengist vegurinn um 350 m og því mun rask aukast í takt við það. Verndargildi vistgerða á viðbótarsvæðinu er að stærstum hluta ekki skilgreint, enda að mestu manngert land. Língresis- og vingulsvist (7%) er skilgreint með *hátt* verndargildi og flagmóavist (1%) hefur miðlungs verndargildi (Jón Gunnar Ottósson o.fl. 2016).

Ekkert skóglendi, stór votlendi né aðrar vistgerðir sem njóta verndar samkvæmt lögum (nr. 60/2013 og 33/2019) voru innan áhrifasvæðis veglínu þar sem breytingar eru fyrirhugaðar og engar æðplöntu-tegundir á valista voru skrásettar.

Viðbótarsvæðið þar sem kortlagning og skráning tegunda fór fram tók til allt að 100 m raskaðs svæðis frá miðlínu vegkosta, alls 200 m breitt belti. Með góðri hönnun og skipulagi, auk vandaðra vinnu-bragða á framkvæmdatíma mætti leitast við að lágmarka áhrif á gróður.

Meginniðurstaðan er að fyrirhuguðu breyting á veglínu hefur í för með sér óverulegar breytingar á áhrifum vegagerðar í Seyðisfirði vegna Fjarðarheiðarganga á lífríki. Eftir sem áður einkennist gróður á allri veglínunni í Seyðisfirði einkum af fremur rýru mólendi og manngerðum svæðum sem sum eru nýtt til útivistar. Inni á milli voru gróskumeiri blettir með runnamýri og -móa. Þrátt fyrir framlagða breytingu á veglínunni Seyðisfjarðarmegin myndi framkvæmdin í heild raska votlendi og útivistarsvæðum í Selhjallaskógi og golfvellinum Hagavelli.

Heimildir

Auglýsing um friðlýsingu nokkurra plöntutegunda, Lög nr. 184/178 (1978).

Borgþór Magnússon. (2019). Vistgerðalykill Náttúrufræðistofnunar Íslands. Garðabær. Sótt í maí 2019 á http://utgafa.ni.is/Baeklingar/baekl_Vistgerdalykill_land_A4.pdf

ESRI (2020). Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community.

Jón Gunnar Ottósson, Anna Sveinsdóttir, & María Harðardóttir (ritstj.). (2016). Vistgerðir á Íslandi. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 54. Garðabær.

Kristín Ágústsdóttir, Hálf dán Helgi Helgason, Guðrún Óskarsdóttir, Skarphéðinn G. Þórisson, Erlín E. Jóhannsdóttir og Halldór W. Stefánsson (2021). *Fjarðarheiðagöng. Lífríki á áhrifasvæði mögulegra veglína*. Náttúrustofa Austurlands, NA nr. 210205.

Lög um náttúruvernd nr. 60/2013 m.s.br. Sótt í september 2020 á: <https://www.althingi.is/lagas/nuna/2013060.html>

Lög um skóga og skógrækt nr. 33/2019. Sótt í september 2020 á: <https://www.althingi.is/lagas/150c/2019033.html>

Loftmyndir ehf. (á.á.). Loftmyndir teknar í flughæð 3500 árin 2000, 2003, 2006 og 2019. Myndir fengnar skv. samningi vegna ráðgjafar við Vegagerðina.

Náttúrufræðistofnun Íslands (2018). Válisti æðplantna. Sótt í júlí 2021 á: <https://www.ni.is/midlun/utgafa/valistar/plontur/valisti-aedplantna>

Náttúrufræðistofnun Íslands (2020). Fundarstaðir sjaldgæfra plöntutegunda. Óbirtur gagnagrunnur (Pawel Wasowicz).

Náttúrufræðistofnun Íslands (á.á.). Plöntuvefsjá. Sótt í september 2020 á: <http://vefsja.ni.is/website/plontuvefsja/>

Samsýn (2018). *SamsynGratonakort og SamsynGratonakort_Ornefni*. Kortin byggjast á gögnum frá Samsýn, LMÍ, LUKR o.fl. Sótt í gegnum ArcGIS Online í september 2021.

Viðauki 1 – Tegundir æðplantna

Tegundir á viðbótarsvæðinu, skráðar á vettvangi 19. júlí 2021. Stjórnumerktar tegundir voru ekki skráðar á áhrifasvæðinu eins og það var skilgreint fyrir vettvangsathugun sumarið 2020.

Íslenskt heiti	Latneskt heiti	Íslenskt heiti	Latneskt heiti
Aðalbláberjalyng	<i>Vaccinium myrtillus</i>	Geithvönn	<i>Angelica sylvestris</i>
Akurarfi	<i>Stellaria graminea</i>	Gleym-mér-ei	<i>Myosotis arvensis</i>
Alaskalúpína	<i>Lupinus nootkatensis</i>	Gullmura	<i>Potentilla crantzii</i>
*Alaskaviðir	<i>Salix alaxensis</i>	Gulmaðra	<i>Galium verum</i>
*Alaskaösp	<i>Populus trichocarpa</i>	*Gulstör	<i>Carex lyngbyei</i>
Augnfró	<i>Euphrasia frigida</i>	Gulvíðir	<i>Salix phylicifolia</i>
Axhæra	<i>Luzula spicata</i>	Haugarfi	<i>Stellaria media</i>
Baldursbrá	<i>Tripleurospermum maritimum</i>	Háliðagras	<i>Alopecurus pratensis</i>
Barnarót	<i>Coeloglossum viride</i>	Hálingresi	<i>Agrostis capillaris</i>
Beitieski	<i>Equisetum variegatum</i>	Hálmgresi	<i>Calamagrostis neglecta</i>
Beitilyng	<i>Calluna vulgaris</i>	Hárleggjastör	<i>Carex capillaris</i>
Birki	<i>Betula pubescens</i>	Hjartarfi	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
*Bjúgstör	<i>Carex maritima</i>	Hlíðamaríustakkur	<i>Alchemilla filicaulis</i>
Bláberjalyng	<i>Vaccinium uliginosum</i>	*Hnoðamaríustakkur	<i>Alchemilla glomerulans</i>
Blágresi	<i>Geranium sylvaticum</i>	*Hnúskakrækill	<i>Sagina nodosa</i>
Bláklukka	<i>Campanula rotundifolia</i>	*Holtasóley	<i>Dryas octopetala</i>
Blákolla	<i>Prunella vulgaris</i>	*Horblaðka	<i>Menyanthes trifoliata</i>
Blásveifgras	<i>Poa glauca</i>	Hóffifill	<i>Tussilago farfara</i>
Blátoppastör	<i>Carex canescens</i>	Hrafnaklukka	<i>Cardamine pratensis</i>
Blávingull	<i>Festuca vivipara</i>	Hrossanál	<i>Juncus arcticus</i>
Blóðarfi	<i>Polygonum aviculare</i>	*Hundasúra	<i>Rumex acetosella</i>
Blóðberg	<i>Thymus praecox</i>	Hvítmaðra	<i>Galium normanii</i>
Blómsef	<i>Juncus triglumis</i>	Hvítmári	<i>Trifolium repens</i>
Brennisóley	<i>Ranunculus subborealis</i>	Ilmreyr	<i>Anthoxanthum nipponicum</i>
Brjóstagras	<i>Thalictrum alpinum</i>	*Ígulstör	<i>Carex echinata</i>
Bugðupuntur	<i>Avenella flexuosa</i>	Jakobsfífill	<i>Erigeron borealis</i>
*Burnirót	<i>Rhodiola rosea</i>	*Kattartunga	<i>Plantago maritima</i>
*Dagstjarna	<i>Silene dioica</i>	Klólifting	<i>Equisetum arvense</i>
Engjamunablóm	<i>Myosotis scorpioides</i>	Klófífa	<i>Eriophorum angustifolium</i>
Engjarós	<i>Comarum palustre</i>	Klukkublóm	<i>Pyrola minor</i>
Finnungur	<i>Nardus stricta</i>	Kornsúra	<i>Bistorta vivipara</i>
*Fjallafoxgras	<i>Phleum alpinum</i>	*Krossfífill	<i>Senecio vulgaris</i>
Fjallavíðir	<i>Salix arctica</i>	Krækilyng	<i>Empetrum nigrum</i>
Fjalldalafífill	<i>Geum rivale</i>	*Langkrækill	<i>Sagina saginoides</i>
Flagahnoðri	<i>Sedum villosum</i>	Lindadúnurt	<i>Epilobium alsinifolium</i>
Friggjargras	<i>Platanthera hyperborea</i>	Ljónslappi	<i>Alchemilla alpina</i>
Lokasjóður	<i>Rhinanthus minor</i>	Vallarsveifgras	<i>Poa pratensis</i>
Lyfjargras	<i>Pinguicula vulgaris</i>	Vallefting	<i>Equisetum pratense</i>
Lækjadepla	<i>Veronica serpyllifolia</i>	Vallhumall	<i>Achillea millefolium</i>
Mariuvöttur	<i>Alchemilla faeroensis</i>	Vallhæra	<i>Luzula multiflora</i>
*Mosajafni	<i>Selaginella selaginoides</i>	Varpasveifgras	<i>Poa annua</i>
Móasef	<i>Juncus trifidus</i>	Vegarfi	<i>Cerastium fontanum</i>

Íslenskt heiti	Latneskt heiti	Íslenskt heiti	Latneskt heiti
Músareyra	<i>Cerastium alpinum</i>	Vætuðúnurt	<i>Epilobium ciliatum</i>
Mýrasauðlaukur	<i>Triglochin palustris</i>	*Þrenningarfjóra	<i>Viola tricolor</i>
Mýrasef	<i>Juncus alpinoarticulatus</i>		
Mýrasóley	<i>Parnassia palustris</i>		
Mýrastör	<i>Carex nigra</i>		
Mýrelfting	<i>Equisetum palustre</i>		
Mýrfjóra	<i>Viola palustris</i>		
*Naflagras	<i>Koenigia islandica</i>		
Njóli	<i>Rumex longifolius</i>		
*Rabbarbari	<i>Rheum rhabarbarum</i>		
Reynir	<i>Sorbus aucuparia</i>		
Reyrgresi	<i>Hierochloe odorata</i>		
*Sérbýlisstör	<i>Carex dioica</i>		
*Silfurhnappur	<i>Achillea ptarmica</i>		
Skariffill	<i>Leontodon autumnalis</i>		
*Skógarkerfill	<i>Anthriscus sylvestris</i>		
Skríðlíngresi	<i>Agrostis stolonifera</i>		
Skríðsóley	<i>Ranunculus repens</i>		
Slíðrastör	<i>Carex vaginata</i>		
Smjörgras	<i>Bartsia alpina</i>		
Snarrótarpuntur	<i>Deschampsia cespitosa</i>		
*Spánarkerfill	<i>Myrrhis odorata</i>		
Stinnastör	<i>Carex bigelowii</i>		
Stjörnusteínbrjótur	<i>Saxifraga stellaris</i>		
Tjarnastör	<i>Carex rostrata</i>		
Tungljurt	<i>Botrychium lunaria</i>		
Túnfífill	<i>Taraxacum sp.</i>		
Túnsúra	<i>Rumex acetosa</i>		
Túnvingull	<i>Festuca rubra</i>		
Týtulíngresi	<i>Agrostis vinealis</i>		
*Undafífill	<i>Hieracium sp</i>		
Vallarfoxgras	<i>Phleum pratense</i>		

NÁTTÚRUSTOFA AUSTURLANDS

Bakkavegi 5 • 740 Neskaupstaður • Sími 477-1774 • Netfang: na@na.is
Tjarnarbraut 39B • 700 Egilsstaðir • www.na.is