

Umhverfismat Holtavörðuheiðarlínu 3

Viðauki A: Áhrif aðalvalkosta eftir sveitarfélögum

Nóvember 2024

Efnisyfirlit

1	Inngangur	1
2	Helstu umhverfisáhrif aðalvalkosta eftir sveitarfélögum	2
2.1	Helstu framkvæmdaþættir	2
2.2	Gróður og vistkerfi	4
2.3	Jarðmyndanir	5
2.4	Fuglalíf	5
2.5	Vatnshlot og vatnsverndarsvæði	6
2.6	Vatnalíf	7
2.7	Fornminjar	7
2.8	Landslag og ásýnd	7
2.9	Óbyggð víðerni	8
2.10	Ferðaþjónusta og útivist	8
2.11	Landbúnaður og skógrækt	9
2.12	Loftslag	9
2.13	Hljóðvist og rafsegulsvið	9
2.14	Náttúru- og hverfisverndarsvæði	10
2.15	Náttúruvá og rekstraröryggi	11
2.16	Atvinnuþróun	11
2.17	Mótvægisáðgerðir	12

1 Inngangur

Landsnet áformar að byggja 220 kV raflínu, Holtavörðuheidalínu 3, milli Holtavörðuheidar og Blöndustöðvar og mun línan liggja um Húnaþing vestra og Húnabyggð. Lagning Holtavörðuheidalínu 3 er mikilvægur hlekkur í uppbyggingu byggðalínu og verður línan hluti af nýrri kynslóð byggðalínu.

Meginmarkmið með byggingu línunnar er að auka afhendingaröryggi og afhendingargetu raforku á landinu og tryggja að flutningskerfið styðji við orkuskipti, atvinnuuppbyggingu og eðlilega þróun byggða. Þegar ný tenging er komin á svæðið verður til öflugt svæðisbundið kerfi á Norðvesturlandi, sem mun verða mikil bót fyrir sveitarfélögin sem línan kemur til með að fara um og getur nýst í margvíslega atvinnuuppbyggingu og tryggt að flutningskerfið standi ekki í vegi fyrir þróun svæðisins.

Áætlað er að flutningsgeta línunnar verði 700-900 MVA og er framkvæmdin á framkvæmdaáætlun kerfisáætlunar og er gert ráð fyrir að framkvæmdir fari fram árin 2027-2029.

Niðurstaða umhverfismatsins sýnir að grunnástand náttúrufarsþátta er mismunandi á línuleiðinni og eftir valkostum. Valkostir um legu Holtavörðuheidalínu 3 hafa í heild sinni jákvæð áhrif á samfélag og atvinnuþróun. Neikvæð áhrif á náttúrufarsþætti eru mismunandi eftir umhverfisþáttum.

Landsnet leggur til tvo aðalvalkosti, A3 og D-hlykk, til að vinna með í áframhaldandi skipulagsvinnu og leyfisveitingarferli í samvinnu við sveitarfélögin, leyfisveitendur og aðra hagsmunaaðila. Valkostirnir sem um ræðir eru mjög ólíkir innbyrðis en uppfylla báðir ofangreind markmið.

Í þessari samantekt er gerð grein fyrir helstu kennitölum framkvæmdar og einkennum umhverfisáhrifa hennar skipt eftir sveitarfélögum.

2 Helstu umhverfisáhrif aðalvalkosta eftir sveitarfélögum

2.1 Helstu framkvæmdaþættir

Tafla 2.1 sýnir helstu kennistærðir aðalvalkosta innan Húnaþings vestra annars vegar og Húnabyggðar hins vegar. Tafla 2.1 sýnir fjölda nýrra efnistökusvæða sem eru til skoðunar í umhverfismati skipt eftir sveitarfélögum.

Tafla 2.1 Helstu kennistærðir aðalvalkosta, skipt eftir sveitarfélögum.

Framkvæmdaþáttur	Eining	Húnaþing vestra		Húnabyggð	
		A3	D-hlykkur	A3	D-hlykkur
Stærð raflínu	kV	220	220	220	220
Flutningsgeta	MVA	>900	>900	>900	>900
Lengd valkosta (loftlína)	km	42,7	63,4	39,3	50,6
Fjöldi mastra	stk	118	184	113	147
Tengivirki	stk	1	1	1	1
Nýir vegslóðar	km	43,9	56,5	37,2	43,6
Styrking/lagfæring eldri slóða	km	54,4	17,2	30,0	17,9
Fyllingarefni í nýja vegslóða	m ³	241.000	252.000	205.000	194.000
Fyllingarefni í styrkingu eldri vegslóða	m ³	57.000	17.000	30.000	18.000
Fyllingarefni í plön	m ³	9.000	14.000	9.000	12.000
Aðflutt fylling vegna grundunar mastra	m ³	9.000	13.000	8.000	11.000
Heildar fyllingarefnisþörf	m ³	316.000	296.000	252.000	235.000
Rask vegna nýrra vegslóða	ha	21,9	28,3	18,6	21,8
Rask vegna styrkingar eldri slóða	ha	10,9	3,4	6,0	3,6
Rask vegna mastursstæða	ha	4,7	7,3	4,4	5,9
Rask vegna reisingar og strengingarplana	ha	1,7	2,8	1,6	2,4
Rask vegna efnistökusvæða	ha	30,6	23,1	20,4	18,9
Heildarrask vegna framkvæmda	ha	69,8	64,9	51,0	52,6

Tafla 2.2 Efnistökusvæði sem eru til skoðunar í umhverfismati, skipt eftir sveitarfélögum. Ný svæði eru blámerkt.

Húnaþing vestra				Húnabyggð			
A3		D-hlykkur		A3		D-hlykkur	
HN-29	Gilsá	HN-02*	Miklagils-kvísl B	HN-50	Þrístikla	HN-16	Gljúfurá í Húnaþingi
HN-32	Bugur neðan Blöndu-stöðvar	HN-03	Melar	HN-51	Hauga-kvíslarskáli	HN-17	Uppsala-náma
HN-33	Náma sunnan við veiðihús	HN-04	Bálkastaðir	HN-52	Við Hesteyrar	HN-18	Brekkukot
HN-34	Spena-melar	HN-05	Reykir Hrútafirði	HN-53	Haugar	HN-19	Litla-Giljá
HN-35	Haukagils-náma	HN-06	Reykir	HN-54	Áreyrar Víðidalsár	HN-20	Reykir Svín-vetninga-leið
HN-36	Holtavörðu-vatn	HN-07	Bjarg sunnan við Urriðaá	HN-55	Mönguhóll	HN-21	Kringlu-melar
HN-37	Melagerðis-náma	HN-08	Urriðaár-náma	HN-56	Áreyrar Tjarnhóls-kvíslar og Fitjár	HN-22	Skinna-staðir
HN-01	Miklagils-kvísl A	HN-09	Náma sunnan Urriðaár	HN-57	Fitjá	HN-23	Kleifarhorn
HN-02	Miklagils-kvísl B	HN-10	Hörgshóll II	HN-58	Áreyrar Austurár	HN-24	Breiðavaðs-náma
HN-38	Heygarðs-ás	HN-11	Móamelar I	HN-59	Aðalbreið	HN-25	Skeiðvallar-náma
HN-39	Skollhólsás	HN-12	Tagl við Bjarghús	HN-60	Fosssels-eyrar, áreyrar Síkár ofan við Fosssel	HN-26	Strjúgs-staðanáma
HN-40	Helluvörðu-háls	HN-13	Víðidals-tungumelar	HN-61	Vesturár-dalseyrar við Beitarhús-mel	HN-27	Auðólfs-staðir 2
HN-41	Úlfkels-höfði	HN-14	Lækjamót	HN-50	Þrístikla	HN-28	Syðri-Langamýri
HN-42	Illiflóí	HN-15	Kjalarnáma	HN-51	Hauga-kvíslarskáli	HN-29	Gilsá
HN-43	Svínavatn			HN-52	Við Hesteyrar	HN-30	Kagaðar-hóll
HN-44	Þórarins-vatn N			HN-53	Haugar	HN-31	Finnstungu-náma

Húnaþing vestra		Húnabyggð	
A3	D-hlykkur	A3	D-hlykkur
HN-45 Þórarins-vatn S			HN-32 Bugur neðan Blöndu-stöðvar
HN-46 Birnuhöfði			
HN-47 Bríkarkvísl S			
HN-48 Bríkarkvísl N			
HN-49 Sandfells-kvísl			

2.2 Gróður og vistkerfi

Mikill munur er á valkosti A3 annars vegar og D valkosti hins vegar þegar litið var til mögulegra áhrifa á votlendi sem nýtur sérstakrar verndar, samanber lög nr. 60/2013 um náttúruvernd. Valkostur A3 fer yfir viðamikil votlendissvæði, eitt það stærsta sinnar tegundar á landinu. Votlendið er að stærstum hluta innan Húnaþings vestra. Þekja votlendis var hærri á D valkostunum, en miklum meirihluta þess hefur nú þegar verið raskað, á móti afar litlum hluta á valkostum sem liggja upp á heiðarnar. Dreifingin á votlendum eftir valkosti D-hlykks er nokkuð jöfn eftir sveitarfélögum, þó aðeins meiri innan Húnaþings vestra.

Tafla 2.3 sýnir stærð vistlenda og valinna vistgerða á rasksvæði aðalvalkosta.

Tafla 2.3 Stærð (ha) vistlenda og nokkurra vistgerða (með skálettri) á rasksvæði fyrirbyggjandi valkosta. Verndargildi vistgerða og -lenda eru einnig sýnd. Dökkgráir dálkar sýna nýjar námur innan viðkomandi vistlenda og vistgerða sem fylgja valkostum.

		Húnaþing vestra				Húnabyggð			
Vistlendi og -gerðir	Verndargildi	A3 (ha)		D-hlykkur (ha)		A3 (ha)		D-hlykkur (ha)	
			námur		námur		námur		námur
Melar og sandlendi	Lágt	0,63	12,59	3,29		0,78	3,35	3,98	1,34
Moldir	Lágt	0,03				0,02		0,02	
Skriður og klettur	Miðlungs							0,09	
Eyrar	Lágt	0,08	12,57					0,00	
Moslendi	Miðlungs	4,37	5,76	1,07		1,09	3,24		
Votlendi	Mjög hátt	11,29	2,41	13,51		4,95	0,45	11,08	
Þar af raskað votlendi		1,99	0,00	11,15		0,02	0,12	10,39	
Graslendi	Hátt	0,15		5,60		0,22		5,05	
Mólendi (óskilgreint)	Miðlungs	13,23	14,02	13,55		18,61	43,49	9,02	
Lyngmóavist á hálendi	Hátt								
Lyngmóavist á láglendi	Hátt	0,05							
Manngert land	Ekki skilgreint	0,34	0,37	0,71		0,55	0,28	0,99	

Niðurstaða
umhverfismats

Valkostur A3

Talsvert neikvæð

Valkostur D-hlykkur

Nokkuð neikvæð

Vistlendi og -gerðir	Verndargildi	Húnaþing vestra				Húnabyggð			
		A3 (ha)		D-hlykkur (ha)		A3 (ha)		D-hlykkur (ha)	
Tún og akurlendi	Ekki skilgreint			1,09				0,87	
Skógrækt	Ekki skilgreint			0,09		0,23		1,29	
Alaskalúpína	Ekki skilgreint								1,79
Ár og vötn		0,07		0,01		0,05		0,06	
Samtals		30,25	47,71	38,92	0,00	26,50	50,80	32,45	3,13

2.3 Jarðmyndanir

Fyrir valkost A3 verður efni að mestu sótt í nýjar námur sem eru ekki á aðalskipulagi. Þrír fossar eru innan við 2 km fjarlægð frá valkosti A3, allir innan Húnaþings vestra. Ekki er líklegt að línán hindri sýn að fossunum þar sem línán liggur ekki neðan við þá fossa sem næstir eru.

Jarðmyndanir á svæðinu við D-hlykk eru nú þegar að mestu raskaðar og einkennist svæðið af landbúnaði, skógrækt og ýmsum mannvirkjum og manngerðu umhverfi. Rask verður í jaðri hverfisverndarsvæðis Köldukinnhóla sem er innan Húnabyggðar. Efni verður að mestu sótt í námur sem þegar eru með leyfi og/eða á aðalskipulagi. Tólf fossar eru í um 2 km fjarlægð frá valkostinum, lang flestir innan Húnaþings vestra, eða 10 talsins. Tveir fossar eru innan Húnabyggðar. Línán er almennt ekki líkleg til að hindra sýn að fossunum vegna annarra þátta í landslaginu eða línán liggur ekki neðan við þá fossa sem næstir eru.

2.4 Fuglalíf

Áhrifasvæða A3 er talið viðkvæmt og mikilvægt einkum vegna hafarnarhreiðurs í næsta nágrenni og fjölda himbrima og dugganda á heiðunum. Hafarnarhreiðrið var austarlega, innan Húnabyggðar, og því verður sá hluti að teljast mikilvægari en vestur- eða miðhlutinn m.t.t. viðkvæmra fuglategunda. Einnig eru búsvæði heiðanna talin mikilvægari mófuglum en á láglendi. Vaðfuglategundirnar heiðlóa, sandlóa, spói, jaðrakan, stelkur, lóupræll og sendlingur eru allar ábyrgðartegundir og er samanlagður þéttleiki þessara tegunda mun meiri þar en eftir valkosti D.

Búsvæði mófugla innan áhrifasvæðis D valkosti er ekki talið eins mikilvægt og við valkost A3. Mikilvægustu svæðin m.t.t. fuglalífs við línuleið valkostar D-hlykks, eru alþjóðlega mikilvæga fuglasvæðið Hóp-Vatnsdal og hugsanlega túnin við Torfalæk. Bæði svæðin eru innan Húnabyggðar.

Niðurstaða umhverfismats

Valkostur A3

Nokkuð neikvæð

Valkostur D-hlykkur

Nokkuð neikvæð

Niðurstaða umhverfismats

Valkostur A3

Talsvert neikvæð

Valkostur D-hlykkur

Nokkuð neikvæð

2.5 Vatnshlot og vatnsverndarsvæði

Tafla 2.4 sýnir vatnshlot sem aðalvalkostir liggja um eða nálægt, skipt eftir sveitarfélögum. Innan Húnaþings vestra fara báðir valkostir um eitt grunnvatnshlot og innan Húnabyggðar fara valkostir um 2 – 4 grunnvatnshlot. Valkostur A3 fer nálægt einu stöðuvatnshloti innan Húnabyggðar og valkostur D–hlykkur fer nálægt einu stöðuvatnshloti innan Húnaþings vestra og nálægt tveimur innan Húnabyggðar. Báðar valkostir þvera eða liggja nálægt fleirum straumvatnshlotum innan Húnaþing vestra, miðað við Húnabyggð.

Valkostir A3 og D-hlykkur eru ekki líklegar til að hafa neikvæð áhrif á vatnshlot með þeim hætti að ástand þeirra hnigni eða að umhverfismarkmið þeirra náist ekki. Valkostur A3 liggur ekki um vatnsverndarsvæði. Valkostur D-hlykkur liggur yfir eitt vatnsverndarsvæði, grannsvæði í Húnaþingi vestra.

Tafla 2.4 Vatnshlot á áhrifasvæða aðalvalkosta, skipt eftir sveitarfélögum.

Húnaþing vestra		Húnabyggð	
A3	D-hlykkur	A3	D-hlykkur
Grunnvatnshlot			
101-173-G Stórisandur	101-173-G Stórisandur	101-173-G Stórisandur	101-173-G Stórisandur
		101-276-G Mið-Norðurland	101-276-G Mið-Norðurland
			101-84-G Víðidalsfjall
			101-170-G Blanda
Stöðuvatnshlot			
	101-1135-L Miðfjarðarvatn	101-1221-L Gilsarlón	101-1197-L Laxárvatn
			101-158-T Húnavatn
Straumvatnshlot			
101-1477-R Hrútafjarðará 2	101-1472-R Miklagil	101-1541-R Álftaskálará (Álka)	101-1644-R Torfalækur
101-1480-R Síká 2	101-1865-R Hrútafjarðará 1	101-1534-R Vatnsdalsá 2	101-1821-R Laxá á Ásum
101-1529-R Vesturá	101-1517-R Síká 1	101-1577-R Gilsá	101-1782-R Fremri-Laxá
101-1564-R Miðfjarðará	101-1564-R Miðfjarðará	101-1654-R Fiskilækur	101-1783-R Frárennslis-skurður Laxárvirkjunar
101-1478-R Þverá	101-1522-R Grjótá		
101-1487-R Austurá	101-1499-R Hvítbjarnargil		
101-1497-R Fitjá	101-1562-R Svertingssstaðá		
101-1552-R Víðidalsá 2	101-1463-R Reyðarlækur		
	101-1618-R Víðidalsá 1		
	101-1450-R Dalsá 1		
	101-1573-R Dalsá 2		
	101-1830-R Grafarlækur		
	101-1588-R Gljúfurá 1		

Niðurstaða
umhverfismats

Valkostur A3

Óveruleg áhrif

Valkostur D-hlykkur

Óveruleg áhrif

2.6 Vatnalíf

Valkostur A3 liggur að mestu á öröskuðum svæðum. Þegar rasksvæði allra mannvirkja tengd fyrirhuguðum framkvæmdum, eru tekin saman, má gera ráð fyrir að valkostur A3 feli í sér meira rask á vatnshlot á áður lítt röskuðum svæðum en D-hlykkur. Valkostur D-hlykkur liggur að mestu á láglendi og í byggð. D-hlykkur er talin hafa minni áhrif en A3 þar sem nú þegar eru mannvirki á því áhrifasvæði. Lögð verður áhersla á að haga framkvæmdum með þeim hætti að ekki séu líkur á að vistfræðilegt ástand vatnshlota hnigni og að umhverfismarkmiðum þeirra verði náð. Ekki kemur fram marktækur munur á milli sveitarfélaga með tilliti til umfang áhrifa.

Niðurstaða
umhverfismats

Valkostur A3

Nokkuð neikvæð

Valkostur D-hlykkur

Óveruleg áhrif

2.7 Fornminjar

Við valkosti A eru fáar fornleifar, samanborið við aðra kosti. Ef farin er valkostur A3 verður ekki rask á fornleifum. Við valkosti D eru almennt fleiri fornleifar en við valkosti A og fjölbreytileiki þeirra meiri. Við valkostur D-hlykkur eru átta fornleifar með talsvert minja- og varðveislugildi. D-hlykkur raskar fjórum fornleifum. Tvær þeirra, rústir nr. 57 og 70, eru með talsvert minja- og varðveislugildi. Þær eru báðar innan Húnaþings vestra. Hinar tvær fornleifarnar sem raskast hafa lítið minja- og varðveislugildi, önnur þeirra garður nr. 51 er innan Húnaþings vestra og hin, garður nr. 10, er innan Húnabyggðar.

Niðurstaða
umhverfismats

Valkostur A3

Óveruleg áhrif

Valkostur D-hlykkur

Nokkuð neikvæð

2.8 Landslag og ásjúnd

Í umhverfismati er áhrifasvæði skipt upp í landslagsheildir út frá staðbundnum einkennum landslags. Valkostur A3 liggur um landslagsheildirnar Arnarvatnsheiði (nr. 1) og Grímstunguheiði (nr. 2). Þessar landslagsheildir hafa samanlagt mikið til hátt gildi og næmni. Næmni landslags fyrir breytingum er hærri innan Arnarvatnsheiði. Innan Húnaþings vestra nær landslagsheildin Arnarvatnsheiði (1) yfir stærsta hluta línuleiðar. Landslagsheildin Grímstunguheiði (nr. 2) er á litlum hluta línuleiðar innan Húnaþings vestra. Innan Húnabyggðar er valkostur A3 innan landslagsheildar Grímstunguheiðar (2). Valkostur A3 kemur til með að breyta lykileinkennum landslagsheilda á áhrifasvæði sínu. Breytingin er staðbundin en lykileinkenni landslagsheildanna ná yfir stórt svæði. Framkvæmd er fjarri fjölförnum og þéttbýlum svæðum svo fáir munu sjá hana dags daglega. Óverulegur munur er áhrifum á milli sveitarfélaga.

Valkostur D-hlykkur fer að einhverju leyti um allar landslagheildir og hafa þær samanlagt miðlungs gildi og næmni. Hæst er gildið í landslagheildinni Ásum (nr. 4). Í Húnaþingi vestra fer valkostur D-hlykkur að mestu um landslagheildirnar Víðidal (nr. 5) og Hrútafjarðarháls (nr. 7). Í Húnabyggð fer valkostur D-hlykkur að mestu um landslagheildirnar Blöndudal og Langadal (nr. 3) og Ása (nr. 4). Valkosturinn felur í sér litlar breytingar á lykileinkennum landslagsheilda en kemur þó til með að auka hlutdeild loftlína á svæðinu. D-hlykkur kemur til með að sjást frá fjölförnum svæðum, s.s. Þjóðvegi 1, auk þess sem línar liggur víða nálægt byggð. Óverulegur munur er áhrifum á milli sveitarfélaga.

Niðurstaða
umhverfismats

Valkostur A3

Talsvert neikvæð

Valkostur D-hlykkur

*Nokkuð / talsvert
neikvæð*

2.9 Óbyggð víðerni

Í kortlagningu á óbyggðum víðernum samkvæmt aðferðafræði Rannsóknaseturs Háskóla Íslands á Hornafirði og Skipulagsstofnunar, er miðað við 5 km skerðingu á óbyggð víðerni vegna raflína til beggja handa. Tafla 2.5 sýnir útreiknað umfang skerðingar sem valkostir hafa á víðerni innan Húnaþings vestra og Húnabyggðar.

Valkostur A3 fer að stórum hluta um óbyggð víðerni sem njóta verndar samkvæmt náttúruverndarlögum. Mikilvægi grunnástands á þessum svæðum er því metið hátt. Valkostur A3 mun skerða óbyggð víðerni á stærstum hluta línuleiðarinnar og bein skerðing er talin mikil. Varanleiki áhrifa er metinn miðlungs til mikill. Eftir að líftíma línunnar lýkur og mannvirki verða fjarlægð, eru möguleikar til að haga frágangi á svæðinu þannig að hægt sé að draga úr áhrifum á óbyggð víðerni. Línuleiðin er lengri innan Húnaþings vestra og er því skerðing óbyggðra víðerna meiri þar en innan Húnabyggðar.

Valkostur D-hlykkur liggur ekki um óbyggð víðerni. Skerðing á óbyggðum víðernum miðast við 5 km frá raflínu og felur valkosturinn í sér minni háttar skerðingu á óbyggðum víðernum. Skerðingin er meiri innan Húnabyggðar samanborið við Húnaþing vestra.

Tafla 2.5 Skerðing valkosta á óbyggð víðerni eftir sveitarfélögum sbr. kortlagningu Rannsóknaseturs Háskóla Íslands á Hornafirði og Skipulagsstofnunar. Auk þess er sýnt á hversu löngum kafla valkostirnir liggja um óbyggð víðerni.

Húnaþing vestra				Húnabyggð			
A3		D-hlykkur		A3		D-hlykkur	
Skerðing á óbyggðu víðerni	Lengd línu innan víðerna	Skerðing á óbyggðu víðerni	Lengd línu innan víðerna	Skerðing á óbyggðu víðerni	Lengd línu innan víðerna	Skerðing á óbyggðu víðerni	Lengd línu innan víðerna
35.847 ha	37,7 km	115 ha	0 km	25.840 ha	23,6 km	178 ha	0 km

2.10 Ferðaþjónusta og útivist

Valkostur A3 liggur að miklu leyti um svæði þar sem landslagið er lítið snortið af ummerkjum mannsins og fara um óbyggð víðerni. Áhrifasvæði valkostar er sjálft ekki mikið nýtt meðal ferðaþjónustuaðila og útivistarfólks, með viðveru í huga, en ferðast þarf í gegnum svæðið til að komast á áfangastaði, t.d. í hestaferðum og veiðiferðum. Helstu áfangastaðir og þjónusta við ferðamenn og útivistarfólk er í byggð þar sem D-hlykkur liggur. Valkostur D-hlykkur fylgir með nokkrum frávikum mannvirkjabelti núverandi byggðalínunnar og þvera hringveginn á nokkrum stöðum svipað og núverandi byggðalína. Valkosturinn ber því fyrir augu flestra ferðamanna sem eiga leið um svæðið svo og íbúa þess. D-hlykkur liggur í stórum dráttum um svæði sem hefur mótast af búsetu mannsins og hugtakið menningarlandslag er notað um slíkt landslag. Ekki er talinn munur á umfangi áhrifa á milli sveitarfélaga.

Niðurstaða
umhverfismats

Valkostur A3

Talsvert /
verulega neikvæð

Valkostur D-hlykkur

Nokkuð neikvæð

Niðurstaða
umhverfismats

Valkostur A3

Nokkuð neikvæð

Valkostur D-hlykkur

Nokkuð neikvæð

2.11 Landbúnaður og skógrækt

Umfang áhrifa af valkosti A3 er ekki talið mikið á landbúnað og skógrækt, hvorki á framkvæmdatíma né á rekstraríma. Línuleiðin liggur um heiðar og hálendi, fjarri bæjarstæðum og helstu vinnusvæðum bújarða. Bein áhrif vegna rasks og ónæðis eru metin lítil til miðlungs. Óbein áhrif, sem felast helst í mögulegri umferð óviðkomandi um og milli afgirtra hólfa, eru metin lítil. Á valkosti A3 eru 8 línumöstur fyrirhuguð í skipulögðu skógræktarlandi og um 380 m veglagning.

Valkostur D-hlykkur felur í sér rask á ræktuðu landi og skógrækt auk þess að nálægð við bæjarhlöð og helstu vinnusvæði bújarða hefur bein áhrif á bústörf á einstaka bújörðum. Bein áhrif eru metin miðlungs til mikil. Óbein áhrif eru metin miðlungs og varanleiki áhrifa sömuleiðis. Valkosturinn er talinn hafa talsvert neikvæð áhrif á landbúnað og skógrækt. Á valkosti D-hlykk eru 6 línumöstur fyrirhuguð í skipulögðu skógræktarlandi og um 2.510 m veglagning.

2.12 Loftslag

Báðir valkostir styðja við aðgerðaáætlun stjórnvalda um orkuskipti og orkustefnu til 2050 en uppbygging flutningskerfisins gegnir þar lykilhlutverki. Til að bregðast við aukinni notkun og framleiðslu á raforku er mikilvægt að flutningskerfi raforku sé í stakk búið að takast á við það hlutverk sem því er ætlað. Báðum valkostum fylgir kolefnisspor. Kolefnisspor mannvirkja D-hlykks er meira en hjá A3 en þar er lengd línuleiða helsti áhrifaþátturinn. Ekki er munur á milli valkosta hvað varðar flutningstöp og losun á SF₆ gasi. Stór hluti kolefnissporsins felst í leiðurum. Lengd valkostar er nokkuð lengri innan Húnaþings vestra (Tafla 2.1) en munur á áhrifum á loftslag milli sveitarfélaga er þó talinn óverulegur.

Áhrifasvæði Holtavörðuheiddarlinu 3 er mjög votlent og raska báðir valkostir votlendi og auk þess sem rask verður á skógrækt. Umfang á raski vegna valkostar D-hlykks á votlendi er meira en í valkosti A3 en á móti kemur að A3 fer um óröskuð svæði sem líkleg eru til að geyma stærri kolefnisforða en votlendi á láglandi. Báðir valkostirnir eru taldar hafa nokkuð neikvæð áhrif á loftslag. Eins og kemur fram hér í kafla 2.2 er samfelld óraskað votlendi meira innan Húnaþings vestra á heiðunum samanborið við Húnabyggð og má því búast við að áhrif á loftslag vegna rasks á votlendi komi meira fram innan Húnaþings vestra.

2.13 Hljóðvist og rafsegulsvið

Valkostur A3 liggur að stórum hluta fjarri íbúðarbyggð meðan valkostur D-hlykkur liggur í byggð í dreifbýli að stórum hluta. Á köflum liggur D-hlykkur nálægt íbúðarhúsum og útivistarsvæðum. Ekki er talinn munur á umfangi áhrifa á milli valkosta eða milli sveitarfélaga.

Niðurstaða umhverfismats

Valkostur A3

Nokkuð neikvæð

Valkostur D-hlykkur

Nokkuð / talsvert neikvæð

Niðurstaða umhverfismats

Valkostur A3

Nokkuð neikvæð

Valkostur D-hlykkur

Nokkuð neikvæð

Niðurstaða umhverfismats

Valkostur A3

Óveruleg áhrif

Valkostur D-hlykkur

Óveruleg áhrif

2.14 Náttúru- og hverfisverndarsvæði

Á áhrifasvæði valkostanna eru engin friðlýst svæði á A-hluta náttúruminjaskrár eða svæði sem eru friðlýst með sérstökum lögum. Valkostur A3 liggur á stærri hluta um náttúru- og hverfisverndarsvæði samanborið við D-hlykk og á það bæði við um Húnaþing vestra og Húnabyggð.

Tafla 2.6, tafla 2.7 og

Niðurstaða
umhverfismats

Valkostur A3

Talsvert neikvæð

Valkostur D-hlykkur

Nokkuð neikvæð

tafla 2.8 sýna lengd valkosta um svæði sem skilgreind eru sem aðrar náttúruminjar (á C-hluta náttúruminjaskrár), svæði sem Náttúrufræðistofnun hefur lagt til á framkvæmdahluta náttúruminjaskrár (B-hluti) og hverfisvernduð svæði samkvæmt aðalskipulagi sveitarfélaga. Töflurnar sýna einnig ef línurnar liggja innan 5 km fjarlægð frá öðrum svæðum.

Tafla 2.6 Lengd valkosta innan svæða á C-hluta náttúruminjaskrár (blá skygging) ásamt fjarlægð að verndarsvæðum ef valkostur er í innan við 5 km fjarlægð frá svæðunum.

Aðrar náttúruminjar	Húnaþing vestra		Húnabyggð	
	A3	D-hlykkur	A3	D-hlykkur
Arnarvatnsheiði og Tvídægri (svæði nr. 401)	19,7 km	-	-	-
Hóp (svæði nr. 424)	-	Í 800 m fjarlægð	-	Í 800 m fjarlægð
Björg og Borgarvirki (svæði nr. 404)	-	Í 2,6 km fjarlægð	-	-
Kerafossar (svæði nr. 405)	-	Í 2,1 km fjarlægð	-	-
Eylendið, Flóðið og Húnavatn (svæði nr. 408)	-	-	-	0,8 km
Vatnsdalshólar (svæði nr. 407)	-	-	-	Í 1,1 km fjarlægð
Hóp (svæði nr. 424)	-	-	-	Í 800 m fjarlægð
Fossar í Vatnsdalsá og Friðmundará (svæði nr. 410)	-	-	Í 2,9 km fjarlægð	-
Eyjavatn og Friðmundarvatn vestara (svæði nr. 411)	-	-	Í 280 m fjarlægð	-
Blöndugil, Vallgil og Rugludalur (svæði nr. 412)	-	-	Í 1,8 km fjarlægð	-

Tafla 2.7 Lengd valkosta innan svæða sem eru tillögur Náttúrufræðistofnunar Íslands inn á framkvæmdaáætlun náttúruminjaskrár, B-hluta.

Tillögur á framkvæmda-áætlun	Húnaþing vestra		Húnabyggð	
	A3	D-hlykkur	A3	D-hlykkur
Arnarvatnsheiði	39 km	Í 300 m fjarlægð	-	-
Grímsunguheiði – Blanda	-	-	31 km	Í 800 m fjarlægð

Hóp – Vatnsdalur	-	-	-	3,7 km
------------------	---	---	---	--------

Tafla 2.8 Lengd valkosta innan hverfisverndaðra svæða.

Hverfisvernduð svæði	Húnaþingi vestra		Húnabyggð	
	A3	D-hlykkur	A3	D-hlykkur
Hálendið ofan heimalanda og afréttargirðingu og svæði neðan hálendismarka (HV-1 og HV-2)	35,3 km	-	-	-
Grímsstungu- og Haukagilsheiði (H19)	-	-	22 km	-
Seljabyggð við rætur Víðidalsfjalls (H15)	-	-	-	Í 4,9 km fjarlægð
Laxárdalur (H12)	-	-	-	Í 2,7 km fjarlægð
Hnjúkurinn í landi Hnjúks (H9)	-	-	-	Í 4,8 km fjarlægð
Búrfell og Auðnufell (H5)	-	-	-	Í 400 m fjarlægð
Köldukinnarhólar (H4)	-	-	-	200 m
Þingeyrarsandur (H3)	-	-	-	Í 600 m fjarlægð
Víðihólmi í landi Steinness (H2)	-	-	-	Í 500 m fjarlægð

2.15 Náttúruvá og rekstraröryggi

Niðurstöður benda til þess að náttúruvá á leiðum valkosta Holtavörðuhéðarlínu 3 sé almennt hófleg í samanburði við mörg önnur svæði þar sem háspennulínur Landsnets liggja um. Talið er að vá frá ísingu og vindi sé ein helsta ógnin en auk þess má búast við minni truflunum vegna valhops á leiðurum, seltu og eldingum. Hins vegar er talið að ekki sé afgerandi munur milli valkosta hvað varðar áreiðanleika eftir að búið er að bregðast við vá í hönnun.

2.16 Atvinnuþróun

Holtavörðuhéðarlína 3 mun skapa tækifæri og svigrúm fyrir atvinnuþróun í Húnaþingi vestra og Húnabyggð. Báðir valkostir auka afhendingargetuna til sveitarfélaganna og er ekki munur á áhrifum milli valkosta. Valkostur D-hlykkur skapar þó frekari tækifæri í byggð til þess að tengja inn stórnotkun á 220 kV spennustiginu síðar meir.

**Niðurstaða
umhverfismats**

Valkostur A3

Talsvert jákvæð

Valkostur D-hlykkur

Talsvert jákvæð

2.17 Mótvægisáðgerðir

Vinna má í að því að lágmarka áhrif með því að setja fram mótvægisáðgerðir á mismunandi stigum framkvæmdarinnar. Þær felast í mismunandi ráðstöfunum, einna helst eftirfarandi:

1. Sneiða hjá áhrifum við undirbúning framkvæmda.
2. Draga úr áhrifum, sem ekki er hægt að komast hjá á framkvæmdatíma.
3. Lagfæra og færa í fyrri horf eftir framkvæmdir.
4. Áðgerðir til að bæta fyrir með öðrum áðgerðum, þegar ekki er hægt að beita 1-3.

Við undirbúning og tilhögun verksins hefur verið leitast við að halda áhrifum á umhverfisþætti í lágmarki. Í þeim tilgangi eru settar fram mótvægisáðgerðir eða áherslur til þess að koma í veg fyrir eða draga úr umhverfisáhrifum á hvern og einn umhverfisþátt. Áherslur þessar er teknar saman hér (Tafla 26.1) og tilgreint hvenær gripið er til ráðstafanna. Þar er einnig tekið fram hvaða aðili ber ábyrgð á framfylgni áðgerðarinnar. Sá listi sem tilheyrir verktaka og eftirliti framkvæmdaraðila verður fylgiskjal með útboðsgögnum framkvæmdarinnar.

Í eftirfarandi töflum er í einhverjum tilfellum um nauðsynlegan hluta af framkvæmd að ræða til að uppfylla lög og reglugerðir og því ekki beint um mótvægisáðgerðir að ræða. Sem dæmi má nefna endurheimt skógræktar í samræmi við lög nr. 33/2019 um skógrækt. Þessi atriði eru engu síður talin upp í töflunni til að gefa yfirlit yfir áðgerðir sem gripið verður til í þeim tilgangi að lágmarka neikvæð áhrif.

Tafla 2.9 Samantekt á mótvægisáðgerðum til að draga úr umhverfisáhrifum Holtavörðuhéiðarlínu 3.

Mótvægisáðgerðir	Tímasetning	Ábyrgð
<i>Gróður og vistgerðir</i>		
Á forhönnunarstigi línunnar hafa möstur og vegslóðir verið færðar til með það að markmiði að draga úr áhrifum, einkum á votlendi. Endanleg hönnun aðalvalkostar tekur mið af því að lágmarka áhrif á votlendi enn meir en frumhönnun til umhverfismats gerir ráð fyrir.	Forhönnun / Verkhönnun	Landsnet
Við efnistöku verður leitast við að lágmarka rask á vel grónu landi, einkum þar sem jarðvegur er þykkur eða vistgerðir með hátt verndargildi eru til staðar.	Verkhönnun / Framkvæmdatími	Landsnet / verktakar
Leitast verður við að tryggja að endurheimt raskaðra svæða verði í samræmi við það gróðurfar sem fyrir er. Haft verður samráð við sérfræðiaðila um uppgræðsluáðferðir, þ.m.t. plöntutegundir og áburðargjöf.	Verkhönnun / Framkvæmdatími	Landsnet í samvinnu við sérfræðiaðila
Landsnet mun ráðast í endurheimt á landi af ýmsu tagi: • Kosta framkvæmdir til endurheimtar votlendis í samráði við Umhverfisstofnun, sveitarfélög á línuleiðinni og mögulega fleiri fagaðila. • Kosta framkvæmdir til að græða upp skóg á jafnstóru svæði og tapast í samráði við Land og Skóg.	Framkvæmdatími / Rekstartími	Landsnet í samvinnu við sérfræðiaðila

Mótvægisáðgerðir	Tímasetning	Ábyrgð
Haft verður samráð við Land og Skóg um æskileg viðmið um hlutfall lands sem græða skuli upp á móti raski framkvæmdanna. Við útboð mastra verður lögð áhersla á að nota sink í háum gæðum við galvanhúðun og að sinkhúð fái tíma til að fullharðna til að lágmarka áhrif ámosa og annan gróður.		
Leitast verður við að takmarka umfang slóða og mastrastæða eins og kostur er á grónum svæðum. Til þess að tryggja það, verða sett takmörk á stærð vinnuvéla í útboðsgögnum	Verkhönnun / útboð	Landsnet
Lögð verður áhersla á að varðveita svarðlag og það endurnýtt eins og kostur er við frágang slóða, mastrastæða og efnistökusvæða. Verklagið verður skilgreint í verklýsingu, sem og forskrift endurnýtingar.	Framkvæmdatími	Landsnet / verktakar
Landsnet mun leggja áherslu á viðvarandi eftirlit með framkvæmdum og slóðagerð á meðan framkvæmdir standa yfir. Hafa verður eftirlit með því að verktakar fari að lögum og reglugerðum, valdi ekki óþarfa raski og gangi vel um framkvæmdasvæðið.	Framkvæmdatími	Landsnet / eftirlitsaðilar
Í votlendi verður lagður jarðvegsdúkur undir slóðir og leitast við að nýta besta fánlega efni til þess að takmarka umfang slóða og lágmarka áhrif á flæði vatns innan votlendis.	Framkvæmdatími	Landsnet / verktakar
Í lok verks verða slóðir lagfærðar og ráðstafanir gerðar til að hindra úrrennsli í leysingum og stórrigningum.	Framkvæmdatími	Landsnet / verktaki
Gengið verður frá efnistökusvæðum í samræmi við leiðbeiningar sem finna má á vefsíðunni namur.is og í samráði við landeigendur.	Framkvæmdatími	Landsnet / verktaki í samráði við landeigendur
Leyfi til efnistöku- og flutninga felur í sér ákvæði sem lágmarkar hættu á því að framandi plöntutegundir berist frá efnistöksstað inn á framkvæmdasvæði línunnar.	Framkvæmdatími	Landsnet / verktaki
<i>Jarðmyndanir</i>		
Lögð verður áhersla á að lágmarka rask eins og kostur er.	Framkvæmdatími	Verktaki
Við endanleg hönnun aðalvalkostar verður tekið mið af því að lágmarka áhrif á fossa og aðrar jarðmyndanir sem hafa verndargildi eins og kostur er.	Verkhönnun	Landsnet
Miðað er við að nýta efnistökusvæði sem þegar eru í notkun á svæði ef þau eru fyrir hendi.	Verkhönnun / Framkvæmdatími	Landsnet
<i>Fuglalíf</i>		
Vísad í sömu mótvægisáðgerðir til að draga úr raski og endurheimta gróður hér að ofan.	-	-
Landsnet mun í samráði við fuglafræðinga fara yfir hvaða kaflar það eru þar sem merkingar á línu geta dregið úr áhrifum m.t.t áflugs, hvort þörf sé á merkingum og hvernig best megi haga merkingunum. Þessar upplýsingar og nánari útfærsla mótvægisáðgerða munu liggja fyrir í framkvæmdaleyfisumsóknum.	Verkhönnun / Framkvæmdatími / Rekstrartími	Landsnet í samráði við fagaðila
<i>Vatnalíf</i>		

Mótvægisáðgerðir	Tímasetning	Ábyrgð
Tekið verður mið af forsendum í skýrslu Veiðimálastofnunar (nú Hafrannsóknarstofnunar) frá 2005 um hönnun á ræsum og frágangi þeirra.	Verkhönnun / Framkvæmdartími	Landsnet
Við efnistökusvæði sem liggja nálægt ám verður höfð sérstök aðgát og þess gætt að halda fjarlægð frá ánum og að efnistaka fari ekki of nærri ánni né langt niður fyrir vatnsborð.	Framkvæmdatími	Verktaki
Skóðað verður, í samráði við Umhverfisstofnun, hvort þörf sé á ítarlegri mælingum á ákveðnum svæðum til að móta mótvægis- og vöktunaráætlun við verkhönnun framkvæmdar.	Verkhönnun	Landsnet í samráði við Umhverfisstofnun
<i>Vatnshlot og vatnsverndarsvæði</i>		
Ekki verður leyfilegt að nota hættuleg efni eða hafa birgðageymslu slíkra efna á framkvæmdasvæðinu þar sem farið er yfir grannsvæði vatnsverndar.	Framkvæmdatími	Landsnet / Verktakar
Mannvirki tengd háspennulínunni verða ekki staðsett innan brunnsvæðis vatnsverndar.	Forhönnun	Landsnet
Eftirlit verður með gæðum og efnasamsetningu galvanhúðar til að tryggja góða endingu og lágmarkstæringu til að minnka dreifingu sinks.		
Vegna vinnu innan vatnsverndarsvæða verður gripið til eftirfarandi verklags og mótvægisáðgerða: - Viðbragðsáætlun: Gerð verður viðbragðsáætlun sem tekur a.m.k. fram hvaða skaðaminnkandi aðgerða skal gripið til og hverja ber að upplýsa. Í viðbragðsáætlun þarf að koma fram hvaða búnað á að nota þannig að ef þarf sérstakan búnað þá sé hann til staðar. Slík viðbragðsáætlun þarf að minnsta kosti að taka fram eftirfarandi skref: - o Til hvaða skaðaminnkandi aðgerða skal gripið til - o Tilkynningaskylda og ræsing viðbragðsaðila - o Fjarlægja mengaðan jarðveg með hreinsibúnaði - Öryggis- heilbrigðis-, og umhverfisáætlun: Við undirbúning framkvæmdaleyfis og gerð útboðsgagna skal gera ítarlega umhverfis-, öryggis- og heilbrigðisáætlun þar sem tekið verður á þáttum sem lúta að mengunarhættu, öryggi og umgengni á framkvæmdatíma. Í slíkri áætlun þarf sömuleiðis að skilgreina ábyrgð allra þeirra sem að verkinu koma á málaflokknum. Hluti slíkrar áætlunar er að gert er áhættumat m.t.t. umhverfis- og öryggismála fyrir hvert verkferli á viðkomandi stað. - Hreinsunarbúnaður: Öll vinnutæki sem fara inn á vatnsverndarsvæði þurfa að vera útbúin hreinsibúnaði verði óhapp, t.d. skóflur, ígleypiefni, ísogsmottur, vökvaþétta dúka, tappasett til að stöðva leka og lekabyttur. - Námskeið fyrir verktaka: Halda þarf námskeið um viðbragðsáætlun og umhverfis- og öryggisreglur verkefnisins fyrir alla verktaka og aðila sem munu koma inn á vatnsverndarsvæðið. - Lekaprófanir og ástandsskoðun: Vinnutæki sem fara inn á vatnsverndarsvæði þurfa að fara í gegnum lekaprófanir og mengunarskoðun hjá viðurkenndum skoðunaraðila. Hafa þarf reglulegt eftirlit með ástandi tækja á meðan þau eru á vatnsverndarsvæði. Einnig er krafa um hámarksaldur vinnutækja. - Takmörkun á magni olíu í umferð: Takmarka þarf magn af olíu sem er inni á vatnsverndarsvæði.	Verkhönnun / Rekstartími	Landsnet / Verktakar

Mótvægisáðgerðir	Tímasetning	Ábyrgð
Á meðan á framkvæmdum stendur og í lok framkvæmda verða vegslóðar innan vatnsverndarsvæða sérstaklega merktir til að koma í veg fyrir óviðkomandi umferð.		
<i>Fornminjar</i>		
Á forhönnunarstigi línunnar hafa möstur og vegslóðir verið færðar til með það að markmiði að sneiða hjá fornleifum.	Forhönnunarstig	Landsnet
Við mannvirkjagerð verður tekið tillit til þeirra fornminja sem eru í nágrenni við framkvæmdasvæði. Þær verða merktar á vettvangi t.d. áberandi flöggum, bæði fyrir og á meðan framkvæmdum stendur.	Áður en framkvæmdir hefjast	Landsnet í samráði við Minjastofnun Íslands
Ef fyrirsjáanlegt er að minjastaður spillist vegna framkvæmda skal framkvæmdaraðili gera Minjastofnun viðvart og lýsa breytingum er af framkvæmd munu leiða. Minjastofnun ákveður hvort frekari rannsóknar er þörf eða hvort fornleifarnar megi víkja og þá með hvaða skilmálum. Óheimilt er að veita leyfi til framkvæmda fyrr en ákvörðun Minjastofnunar liggur fyrir.	Áður en framkvæmdir hefjast	Landsnet í samráði við Minjastofnun Íslands
Ef fornminjar sem áður voru ókunnar finnast við framkvæmd verks skal sá sem fyrir því stendur stöðva framkvæmd án tafar og skýra Minjastofnun frá fundinum svo fljótt sem unnt er. Óheimilt er að halda framkvæmdum áfram nema með skriflegu leyfi Minjastofnunar.	Framkvæmdatími	Landsnet / verktaki
Varast verður að nýta svæðin í kringum fornleifar sem geymslustaði eða brautir fyrir vélar og tæki, eða efnisgeymslur nema með leyfi Minjastofnunar og settum skilmálum hennar.	Framkvæmdatími	Landsnet / verktaki
<i>Landslag og ásynd</i>		
Á forhönnunarstigi línunnar hafa möstur og vegslóðir verið staðsettar með það að markmiði að draga úr áhrifum eins og kostur er. Við verkhönnun verður skoðað nánar í samráði við landeigendur um nákvæmari staðsetningu mastra og slóða.	Forhönnun / Verkhönnun	Landsnet
Vísað er í mótvægisáðgerðir vegna áhrifa valkosta á vistgerðir og gróður, kafli 8.6.1 og jarðmyndanir, kafli 9.6.1 en allar áðgerðir til að draga úr neikvæðum áhrifum á vegna rasks er til þess fallið að draga úr neikvæðum áhrifum á landslag og ásynd	-	-
<i>Óbyggð víðerni</i>		
Vísað í sömu mótvægisáðgerðir vegna áhrifa framkvæmdar á landslag og ásynd hér að ofan. Þær áðgerðir koma þó ekki til með að draga úr skerðingaráhrifum valkosta á óbyggð víðerni sbr. skilgreiningu í náttúruverndarlögum.	-	-
<i>Ferðapjónusta og útivist</i>		
Vísað í sömu mótvægisáðgerðir vegna áhrifa framkvæmdar á landslag og ásynd hér að ofan.	-	-
Veiðifélög verða upplýst um framkvæmdatíma í nágrenni við veiðiár og vötn.	Áður en framkvæmdir hefjast	Landsnet
<i>Landbúnaður og skógrækt</i>		
Í samræmi við tillögur RML verður haft í huga við verkhönnun línunnar og að haft verði samráð við landeigendur og bændur á hverjum stað.	Verkhönnun / Framkvæmdatími	Landsnet í samráði við landeigendur

Mótvægisáðgerðir	Tímasetning	Ábyrgð
- Staðsetja línuvegi í jöðrum ræktunarlands þannig að þeir nýtist sem túnaslóðir eða sem slóðir til að bæta aðgengi t.d. að beitarhólfum. - Staðsetja möstur utan ræktunarlands eða sem næst jöðrum ræktunarspildna. - Staðsetja möstur og línuvegi með tilliti til álitlegs framtíðar ræktunarlands. - Tímasetja framkvæmdir með tilliti til notkunar á landi, t.d. fara um ræktunarland eftir uppskerutíma. - Setja góð hlið á girðingar sem auðvelt er að ganga um þar sem línuvegur fer um beitarhólf. - Lágmarka þverun línuvega á landamerkjum, í einhverjum tilvikum liggur lína nálægt landamerkjum og línuvegir áætlaðir að einhverju leyti beggja megin. Betra er að hafa sem mest á annarri hvorri jörðinni og þvera landamerki á sem fæstum stöðum.		
<i>Loftslag</i>		
Leitast er við að lágmarka flutningsvegalengdir við flutning jarðefna eins og kostur er til að lágmarka eldsneytisnotkun.	Verkhönnun	Landsnet
Hvað varðar SF6 gas þá eru gerðar stífar kröfur um þéttleika búnaðarins og sett upp sívöktunarkerfi sem nemur gasleka.	Rekstrartími	Landsnet
Vísad í mótvægisáðgerðir til að lágmarka rask á gróðri.	-	-
<i>Náttúru- og hverfisvernd</i>		
Vísad er í mótvægisáðgerðir vegna áhrifa vegna rasks á gróðri og jarðminjum, vegna áhrifa á fuglalíf og vegna áhrifa á landslag og ásynd.	-	-