



Hörgársveit

Aðalskipulag 2012-2024

FORSENDUR OG UMHVERFISSKÝRSLA



9. desember 2015

Breytt m.t.t. athugasemda Skipulagsstofnunar dags. 9. september 2015



HÖRGÁRSVEIT

Aðalskipulag 2012-2024

Forsendur og umhverfisskýrsla



LANDMÓTUN®

Yngvi Þór Loftsson

Óskar Örn Gunnarsson

Margrét Ólafsdóttir

Forsíðumynd : www.horgarsveit.is

EFNISYFIRLIT

1	FORSENDUR	6
1.1	STAÐHÆTTIR	6
1.1.1	Staðfræði	6
1.1.2	Veðurfar	6
1.1.3	Jarðfræði og landslag	8
1.1.4	Gróðurfar	9
1.1.5	Dýralíf	10
1.1.6	ÁR, VÖTN OG STRENDUR	10
1.2	NÁTTÚRUVÁ	12
1.2.1	Jarðskjálftar	12
1.2.2	Skriðuföll	12
1.2.3	Íbúapróun og Atvinnuhættir	15
1.2.4	Svæðisskipting	17
2	UMHVERFISMAT AÐALSKIPULAGS HÖRGÁRSVEITAR 2010-2022	20
2.1	YFIRLIT YFIR EFNI ÁÆTLUNAR	20
2.2	TILGANGUR UMHVERFISMATS	21
2.3	TENGL VÍÐ AÐRA ÁÆTLANAGERÐ	22
2.3.1	áætlanir á landsvísu	22
2.3.2	alþjóðlegar samþykktir	25
3	UMFANG, ÁHERSLUR OG FRAMSETNING	26
3.1	MARKMIÐ ÁÆTLUNAR SEM TEKIN ERU TIL MATS	26
3.2	UMHVERFISÞÆTTIR OG VIÐMIÐ	26
4	UMHVERFISMAT	28
4.1	STEFNA AÐALSKIPULAGS HÖRGÁRSVEITAR UM BYGGÐ	28
4.1.1	Áhrif Stefna aðalskipulags vegna íbúðabyggðar	28
4.1.2	Valkostir fyrir íbúðarbyggð	29
4.1.3	Niðurstaða	31
4.1.4	Heildarniðurstaða umhverfisáhrifa fyrir byggð	31
4.2	STEFNA AÐALSKIPULAGS HÖRGÁRSVEITAR UM UMHVERFI	31



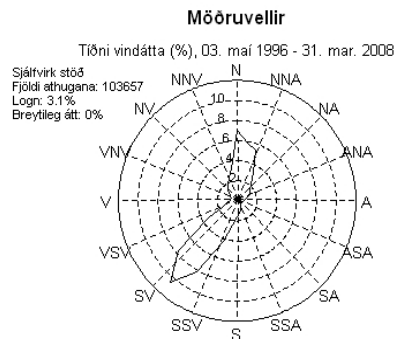
4.2.1	Áhrif Stefnu aðalskipulags vegna Skógræktar- og landgræðslusvæða	32
4.2.2	Heildarniðurstaða umhverfisáhrifa fyrir umhverfi.....	34
4.3	STEFNA AÐALSKIPULAGS UM ATVINNU	35
4.3.1	Áhrif Stefnu aðalskipulags vegna athafnasvæðis og hafnarsvæðis við Dysnes.....	36
4.3.2	Valkostir fyrir iðnaðar-athafna og hafnarsvæðis	36
4.3.3	Niðurstaða	37
4.3.4	ÁHRIF STEFNU AÐALSKIPULAGS VEGNA EFNISTÖKUSVÆÐA.....	37
4.3.5	VALKOSTIR FYRIR EFNISTÖKUSVÆÐI	38
4.3.6	Niðurstaða	39
4.3.7	Heildarniðurstaða umhverfisáhrifa fyrir atvinnu	39
4.4	STEFNA AÐALSKIPULAGS UM SAMGÖNGUR OG GRUNNKERFI	40
4.4.1	Áhrif Stefnu aðalskipulags vegna Rafveitu	41
4.4.2	Valkostir fyrir Rafveitu	41
4.4.3	Niðurstaða	43
4.4.4	Heildarniðurstaða umhverfisáhrifa fyrir Samgöngur og grunnkerfi	43
4.5	MÓTVÆGISADGERÐIR, VÖKTUN	44
4.5.1	Mat á meginstefnu aðalskipulags og innra samræmi	45
4.5.2	Matsskyldar framkvæmdir skv. lögum um mat á umhverfisáhrifum	47
4.5.3	Matsskyldar framkvæmdir í Hörgársveit	49
5	SAMRÁÐ	50
5.1	KYNNING UMHVERFISSKÝRSLU	50
6	SAMLEGÐARÁHRIF OG HEILDARNIÐURSTAÐA MATSVINNU	50
7	VÖKTUNARÁÆTLUN.....	51
8	AFGREIÐSLA AÐALSKIPULAGS HÖRGÁRSVEITAR 2010-2022 (SBR. 9. GR. LAGA NR. 105/2006)	51
9	VIÐAUKI.....	52



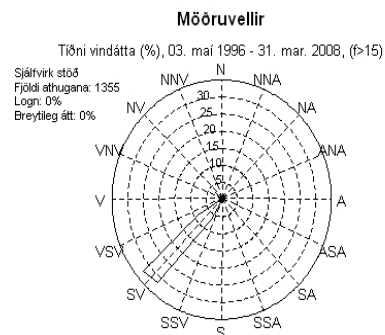
1 FORSENDUR

1.1 STAÐHÆTTIR

1.1.1 STAÐFRÆÐI



Mynd 1-1. Vindrósir fyrir Möðruvelli. Heimild Veðurstofa Íslands.

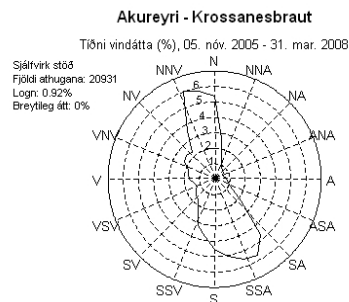


Hörgársveit er tiltölulega landmikið sveitarfélag og er næststærsta sveitarfélagið á Eyjafjarðarsvæðinu en stærð þess er um 893 km². Nyrst í Hörgárdal er Galmaströnd en upp af henni er Hörgárdalur og Öxnadalur. Þarna er byggð all þétt en hún þynnist verulega eftir því sem innar kemur í dalina. Úr Hörgárdal er farið um Kræklingahlíð til Akureyrar. Þéttbýli er á Hjalteyri og Lónsbakka við bæjarmörk Akureyrar.

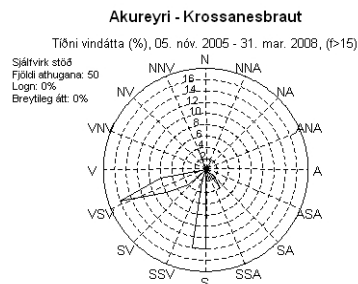
1.1.2 VEÐURFAR

Veðurstöðvar sem lýsa veðurfari í Hörgársveit einna best eru á Möðruvöllum í Hörgárdal og á Auðnum. Á Möðruvöllum er sjálfvirk veðurstöð en á Auðnum er úrkomustöð. Almennt séð einkennist veðurfar Hörgársveitar af fjöllum sem umlykja dalina sem og legu Eyjafjarðar.

Vindur

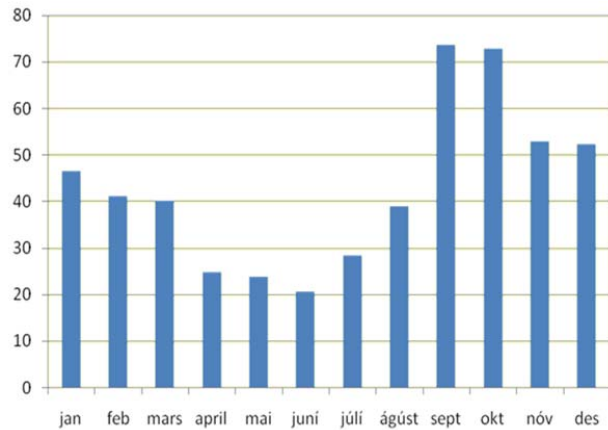


Mynd 1-2. Vindrósir fyrir Akureyri-Krossanesbraut.

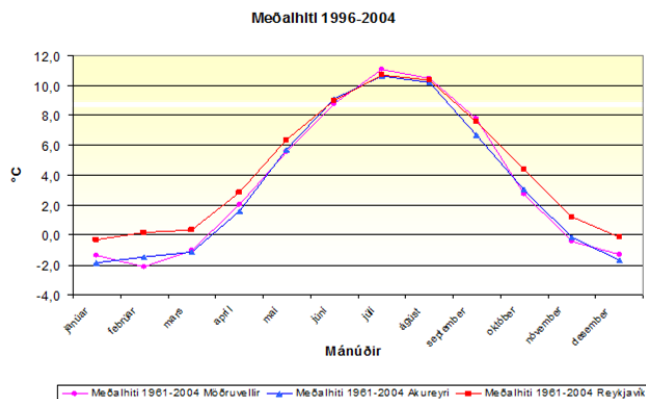


Ríkjandi vindáttir á svæðinu taka mið af staðháttum og landslagi en vindur lagar sig mikið að meginstefnu aðliggjandi fjalla. Á myndunum hér vinstri eru vindrósir sem sýna tíðleika vindátta á Möðruvöllum, annars vegar tíðleika allra vindátta og síðan tíðleika vindátta yfir 15 m/s. Einnig eru sýndar vindrósir fyrir Krossanesbraut sem lýsir ágætlega hvernig vindur er í austan og suðaustanverðri Hörgársveit (sjá myndir 1-1 og 1-2)

Algengustu vindáttirnar er N-NNA átt og SV-átt sem samsvarar meginstefnu þverdalanna í Eyjafirði. Með suðvestanáttinni fylgir oft mikill vindur eins og sjá má á efri myndinni á næstu síðu sem sýnir tíðleika vindátta yfir 15 m/s. Suðlæga áttin er mun



Mynd 1-3. Meðalársúrkoma á Auðnum. (Heimild Veðurstofa Íslands)



Mynd 1-4. Meðalhiti á Möðruvöllum, Akureyri og í Reykjavík 1961-2004.

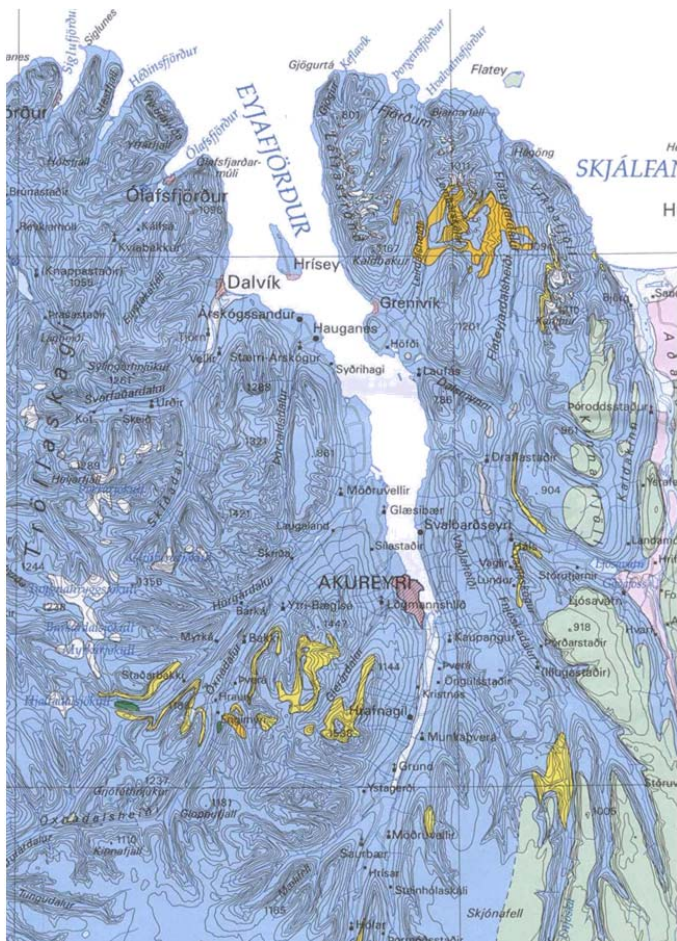
algengari að vetrarlagi en að sumarlagi sem stafar m.a. af því að á sumrin er norðanáttin (hafgola) mjög algeng í Eyjafirði.¹ Á vindrós fyrir Krossanesbraut á Akureyri má sjá tíðleika allra vindátta. Þar sést að SSA- og NNV- áttir eru algengastar og að jafnaði álíka hvassar. En þegar vindrós 4 fyrir Krossanesbraut er skoðuð sést að þegar vindhraði er yfir 15 m/s þá er VSV áttin er algengust eða í um 16 % tilvika og S-áttin í um 12% tilvika. Af vindrósum má sjá að vindur í Hörgársveit er ekki eins í mynni Öxnadals og við Eyjafjörðinn og hvassasta vindáttin á svæðinu er S-, SV- og VSV-átt.

Úrkoma

Meðalársúrkoma á Auðnum er um 513 mm ári. Úrkoma í Eyjafirði er breytileg eftir afstöðu fjalla og hæð yfir sjó en ársúrkoman er álíka mikil inn Eyjafjarðardalinn sem og út með vesturströndinni til Dalvíkur og er úrkoman álíka mikil og á Akureyri. Úrkoman eykst svo frá Dalvík og eftir því sem utar Minnsta úrkoman er að meðaltali í júní eða um 21 mm. Rösklega helmingur ársúrkomunnar er snjór eða slydda.²

¹ Svæðisskipulag Eyjafjarðar 1998-2018

² sama



Mynd 1-5. Jarðfræðikort af Eyjafjörðarsvæðinu. Heimild Náttúrfræðistofnun Íslands.

Hitastig

Ársmeðalhiti á Möðruvöllum á árunum 1996-2005 er í kringum 3,5°C miðað við 3,3°C á Akureyri og 4,4°C í Reykjavík.³ Kaldasti mánuðurinn er febrúar með -2,1°C meðalhita en sá heitasti er júlí með 11,1°C meðalhita. Hafið dregur úr mismun á sumar- og vetrarhita og þess gæti verulega við Eyjafjörð. Vetrarkulduinn er minni og sumarhitinn er lægri út með firðinum en við fjarðarbotninn og inn til dala.⁴

1.1.3 JARÐFRÆÐI OG LANDSLAG

Eyjafjörðarsvæðið er allt á svokölluðu vestara blágrýtissvæði og er hlaðið upp af hraunlögum sem runnið hafa á tertíertíma fyrir 3-15 milljónum ára. Stefna hraunlaganna er hægt að sjá á berggöngum sem stefna yfirleitt í N-S eða NNA-SSV. Megineldstöðvar hafa verið nokkrar á svæðinu, m.a. í Öxnadal. Elstu berglögin á Eyjafjörðarsvæðinu eru utan til við fjörðinn og þegar innar dregur bætast yngri berglög ofan á. Síðan ísöld gekk í garð fyrir um 3 milljónum ára var þetta land hulið jökli í allt að 30 skipti með hlýskeyðum á milli, þar sem veðurfarið hefur verið með svipuðum hætti og nú er. Á þessum hlýskeyðum fóru útrænu öflin (vindar, hafstraumar, ár og jöklar) að láta til sína taka við að rjúfa niður þennan mikla berglagastafla. Einkum voru það jöklarnir og árnar sem grófu sér gil, gljúfur og síðan mikla dali ofan í hásléttuna.

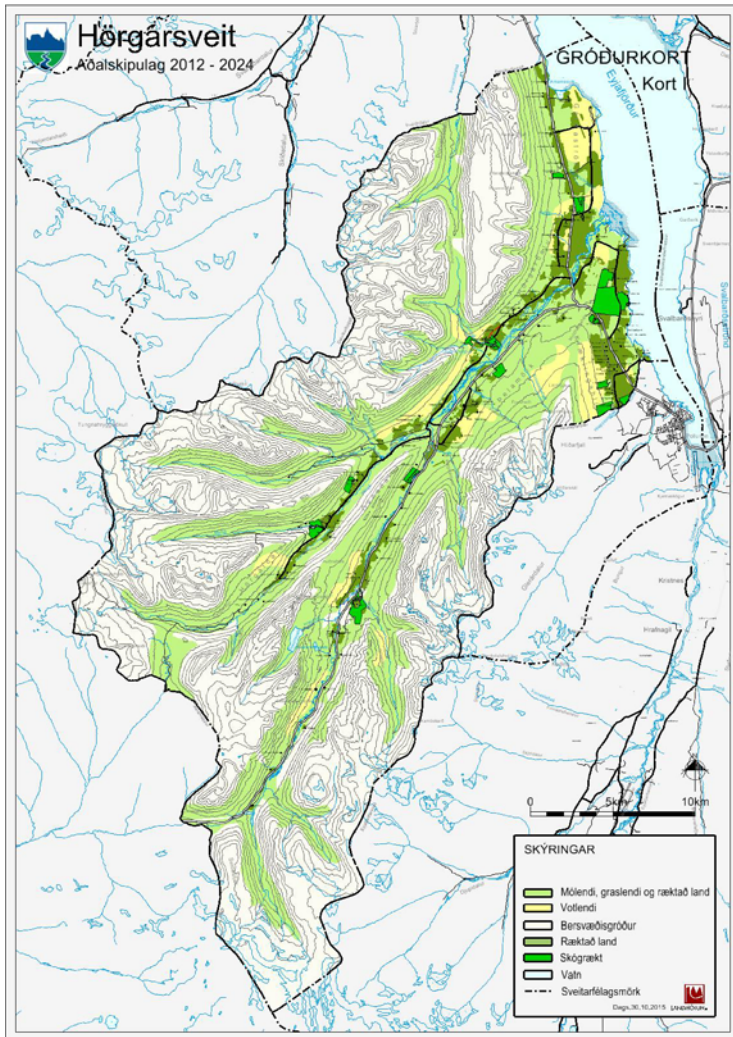
Síðasta jökulskeyði lauk fyrir um 10.000 árum og skildu jöklarnir þá eftir sig mikið magn jökulruðnings ofan á berggrunninum og er þetta sá jarðgrunnur sem þekur stærstan hluta svæðisins. Framburður jökulvatna hefur einnig haft áhrif á jarðvegsgrunninn. Jökulvötn hafa t.d. myndað malarhjalla sem víða má sjá, í fjallshlíðum og á láglandi. Þegar jökullinn hropaði inn dalinn í lok ísaldar fylgdi sjórinn í kjölfar hans, enda var landið þá mun lægra þar en það er nú. Á þessum tíma er talið að sjór hafið náð inn að Laugalandi í Hörgárdal.

Miklir malarhjallar hafa myndast af framburði Hörgár og þverár hennar víða um sveitarfélagið og má þar nefna Möðruvallamela. Þegar landið reis aftur hafa þessar ár haldið áfram að bera fram efni og myndað óshólma og eyrar og grunn langt út fjörðinn, eins og Hörgárósar bera vitni um.

Berghlaup og smájöklar hafa valdið vissum breytingum og nokkur slík dæmi er að finna á svæðinu og langþekktasta fyrirbærið af þessu tagi eru hólarnir við Hraun í Öxnadal. Önnur berghlaup og skriðuföll eru við Ytri-Kambhól, Kambhólshryggir, Kjarnahraun og Skriðudalshraun. Víða hafa orðið smærri framhlaup. Aurkeilur eru einnig víða en í hinum breiðari dölum sem ganga inn í Tröllaskaga má víða sjá mikil gil og gljúfur sem opnast út á láglandi. Hér eru árnar að verki sem ásamt frostveðrun mola bergið niður og bera efnið með sér í átt til sjávar. En þar sem þær koma út á láglandið dettur straumhraðinn niður og þar með burðargetan. Efnið hleðst því upp fyrir mynni gljúfranna þannig að aflíðandi setbrekkur úr mól og grjóti safnast fyrir.

³ Heimasíða Veðurstofu Íslands, <http://www.vedur.is>, og skrifleg athugasemd frá Veðurstofunni, dags. 02.05.2008.

⁴ Svæðisskipulag Eyjafjarðar 1998-2018



Mynd 1-6. Gróðurkort af Hörgársveit, unnið út frá gögnum frá Náttúrufræðistofnun Íslands.

Jarðvegsmyndun hefur átt sér stað á löngum tíma, síðan jökultíma lauk. Þetta lag þekur nú mestan hluta láglendis á svæðinu ásamt þeirri gróðurþekju sem fylgir. Jarðvegsdýpi er mismunandi en algeng þykkt þess á Norðurlandi er 0,5-1 m, yfirleitt mest inn til dala en minnkar út á skögunum. Helstu tegundum jarðvegs á Eyjafjarðarsvæðinu er skipt í eftirfarandi flokka:

1. Móajarðvegur; er víða, auðveldur í ræktun, fremur rýr og áburðarfrekur.
2. Hlíðajarðvegur; oftast neðanvert í hlíðum og hentar vel til ræktunar.
3. Mýrajarðvegur; í lægðum á láglendi og yfirleitt frjósamur.
4. Óshólmajarðvegur; líkur hlíðajarðvegi, mjög frjósamur en erfiður í ræktun.
5. Melar, sandar, klettur, skriður o.s.frv. eru ríkjandi jarðvegsgerðir ofan til í fjallshlíðum og víðar. Gróður getur oft tekið sér bólfestu í þessum jarðvegi en skriður geta t.d. verið mjög frjósamur jarðvegur.

1.1.4 GRÓÐURFAR

Ekki hefur verið gefið út gróðurkort af skipulagssvæðinu. Fyrir liggur einfaldað yfirlitsgróðurkort frá Náttúrufræðistofnun Íslands, sem byggir á samanburði á gervitunglamyndum og þeim athugunum á gróðurfari sem liggja fyrir. Við upphaf skipulagsvinnunnar var gengið út frá að stuðst yrði við fyrirbyggjandi gögn.

Á yfirlitskorti Náttúrufræðistofnunar er landinu skipt í fjóra flokka, sbr. kortið vinstra megin, þ.e. þrjá flokka gróins lands og einn flokk ógróins lands. Þar sem gróðurþekja er að meðaltali meira en 30%, þá telst landið gróið. Vegna þess hve mælikvarði kortsins er lítill (1:500.000) ber þess að geta að flokkarnir skarast mikið, þannig að á svæðum sem eru flokkuð með þurrendisgróðri eru einnig lítil votlendissvæði og öfugt. Til viðbótar er fært inn á gróðurkortið ræktað land og skógræktarreitir.

Í Hörgársveit er fjölbreyttur gróður og ber helst að nefna:

1. Sjávarfitjarnar við ósa Hörgár hafa fjölbreyttan sjávarfitjagróður og þar vaxa margar tegundir sem eru bundnar sjávarfitjum, en flatarmál þeirra er mjög lítið. Þessar tegundir eru m.a. strandlófótur, skriðstör, marstör, skeljamura, strandsauðlaukur, lágarfi, hnotsörvi o.fl.
2. Fjöllin eru rík af fágætum háfjallategundum eins og t.d. fjallabláklukku, fjallabrúðu, hreistursteinbrjóti, fjallavorblómi, fjallakrækilyngi og fínningsstör.

Á móti kemur að jarðhitagróður og vatnagróður er fremur fátæklegur á svæðinu, enda engin hverasvæði og lítið af stöðuvötnum.



Í Hörgársveit er láglendi víða mjög vel gróið og gróið er vel upp í hlíðar þó þær séu oft á tíðum brattar og skriðurunnar. Votlendi er að finna við Hörgárósa og víða við árbakka Hörgár og Öxnadalsár. Dæmi um gamlar skógarleifar á skipulagssvæðinu eru í landi Vagla á þelamörk og á eyðibýlinu Miðhálsstöðum í Öxnadal. Allir hafa þessir skógarreitir verið girtir og hefur birkiskógur tekið vel við sér á þessum stöðum. Á nokkrum þessara skógarsvæða hafa barrtré verið gróðursett í skjóli birkiplantna.

Innan skipulagssvæðisins vaxa þrjár plöntutegundir sem eru á valista Náttúrufræðistofnunar. Það eru flæðalófótur, hreistursteinbrjótur og maríulykill.⁵

1.1.5 DÝRALÍF

Á skipulagssvæðinu liggja ekki fyrir miklar rannsóknir á dýralífi.

Skordýralíf er talið fremur fjölbreytilegt á Eyjafjarðarsvæðinu og eru skráðar um 370 tegundir skordýra í Eyjafirði, en í landinu öllu finnast um 1.000 tegundir. Jarðvegslíf hefur þó verið kannað óvenjumikið á vesturströnd Eyjafjarðar og talsverðar rannsóknir á smádýralífi í túnnum og úthaga hafa á seinni árum farið fram á Möðruvöllum í Hörgárdal. Annars staðar við Eyjafjörð eru heimildir um smádýr litlar.

Fuglalíf er víða mikið og fjölbreytilegt við Eyjafjörð. Auðugast er það við óshólma Hörgár sem og við stærri tjarnir eins og Arnarnestjörn. Ósarnir eru mikilvægar vetrarstöðvar fyrir fugla af andaætt og eru þar allt upp í 25 tegundir. Æðarfugl er algengastur, en einnig er þar mikið af stökkönd, eitthvað af rauðhöfðaönd, hávellu, straumönd og toppönd. Kríu er víðast að finna sem og nokkrar tegundir máva. Ýmsir mó- og mýrarfuglar eru algengir, einnig skógarprestir og auðnutittlingar. Hrafnar eru algengir, en fátt er af smyrli og fálkum. Um 70 tegundir fugla eru skráðar á svæðinu og þar af eru um 45 tegundir sem verpa þar. Ernir verpa sjaldan á Eyjafjarðarsvæðinu. Eitthvað er um branduglu. Talsvert er af matfugli, þ.e. rjúpu og gæs.

1.1.6 ÁR, VÖTN OG STRENDUR

Helstu straumvötn á skipulagssvæðinu eru annars vegar Hörgá og Öxnadalsá, sem í renna m.a. Fossá, Bægisá, Vaská, Grjótá, Hafrá, Syðri-Tunguá og Ytri-Tunguá, og hins vegar Reistará. Stærsta vatnið

⁵ Vöktun válistaplantna 2002 – 2006. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar, Hörður Kristinnsson, Eva G. Þorvaldsdóttir og Björgvin Steindórsson. Einnig: Náttúrufræðistofnun Íslands: Válisti 1, plöntur, og plöntuvefsjá (12. okt. 2009).



	Raunverulegt ástand		Náttúrulegt ástand		Mengunar-flokkun	Tillaga að langtíamarkmiðum				Tillaga að vöktun		
	Meðaltal mældra gilda	Umhverfis-marka-flokkur	Áætluð nátt.leg gildi	Umhverfis-marka-flokkur		Mengunar-flokkur	Umhverfis-mörk	Styrkur	Athugasemdir	Æskileg tíðni (ár)	Næsta vöktun	Athugasemdir
Saurkóli í 100 ml	9	I	4	I	A	A	I	<14	Uppfyllt	9	2012	Tillögumarkmiðast við að uppbygging þéttbýlis í einhverri mynd muni eiga sér stað á vatnasviði ánnar næstu áratugina. Jafnframt aukist ýmis mannleg umsvif. Sú tíðni sem lögð er til fyrir vöktun mála byggist á þeirri staðreynd að styrkur mála reyndist almennt lágur og ekki útlit fyrir mikla aukningu málmamengunar í bráð. Málmamengun mun þó aukast eftir því sem hlutfall þéttra flata á vatnasviðinu eykst en þéttir fletir fylgja aðallega þéttbýli. Aðrir þættir þurfa tíðari vöktun enda mengunaruppsprettur þeirra þegar til staðar á vatnasviðinu, m.a. ýmisskonar landbúnaðarstarfsemi. Tíðasta vöktunin þarf fyrir þá þætti sem ekki flokkast í besta mengunarflokkinn. Einvörðun aðgerða er þörf vegna þeirra og gert er ráð fyrir að fylgjast verði frekar tít með þessum þáttum á meðan verið er að ná þeim niður. Þar sem næringarefni og saurbakteríur eru oft frá sömu mengunaruppsprettu er talið skynsamlegt að vakta þessa þætti saman. Tillögumarkmiðast því við þann þátt sem þarf tíðasta vöktun. Tíðni vöktunar þarf að taka mið af uppbyggingarhraðanum og vera endurskoðuð eftir hverja nýja úttekt. Tíðnin sem lögð er til er samræmd þannig að sýnataka í ánum falli saman.
t-P (µg/l)	21,5	II	18	I	B	A	I	<20	Uppfyllt	9	2012	
PO ₄ -P (µg/l)	8,89	I	6	I	A	A	I	<10	Uppfyllt	9	2012	
t-N (µg/l)	106	I	80	I	A	A	I	<300	Uppfyllt	9	2012	
NH ₄ -N (µg/l)	5,3	I	5	I	A	A	I	<10	Uppfyllt	9	2012	
TOC (mg/l)	0,98	I	1,0	I	A	A	I	<1,5	Uppfyllt	9	2012	
Cu (µg/l)	1,17	II	1	II	A	A	II	<3	Uppfyllt	18	2021	
Zn (µg/l)	2,28	I	1	I	A	A	I	≤5	Uppfyllt	18	2021	
Cd (µg/l)	0,047	II	0,02	II	A	A	II	<0,1	Uppfyllt	18	2021	
Pb (µg/l)	0,031	I	0,03	I	A	A	I	≤0,2	Uppfyllt	18	2021	
Cr (µg/l)	0,234	I	0,4	II	A	A	II	<5	Uppfyllt	18	2021	
Ni (µg/l)	0,325	I	0,3	I	A	A	I	≤0,7	Uppfyllt	18	2021	
As (µg/l)	0,061	I	0,05	I	A	A	I	≤0,4	Uppfyllt	18	2021	

Tafla 1-1. Flokkun Hörgár eftir mengunarflokkum. (Heimild. Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra.

í horfinu, þ.e. að ástand árinna verði áfram jafn gott. Í svæðisskipulagi Eyjafjarðar er m.a. tekin sameiginleg stefna sveitarfélaganna á svæðinu um flokkun og ástand sjávar í Eyjafirði. Þar kemur fram að miðað er við að fjörðurinn allur inn að Pollinum á Akureyri verði flokkaður sem „síður viðkvæmur“ viðtaki fráveitu og munu markmið og viðmiðanir skv. viðkomandi reglugerðum verða í samræmi við það.⁸

innan skipulagssvæðisins er Hraunsvatn í Öxnadal. Önnur helstu vötn eru Arnarnestjörn, Þverbrekkuvatn og Hjalteyrartjörn. Í ánum og vötnum er bleikjuveiði.⁶ Hörgá með Öxnadalsá er um 50 km löng jökulskotin dragá með 710 km² vatnasvið. Upptök Öxnadalsár eru á Seldal ofan Öxnadals. Hún sameinast Hörgá, sem fellur til sjávar við Gáseyri.⁷

Unnið hefur verið að mengunarflokkun helstu stöðu- og fallvatna á Norðurlandi eystra og liggja fyrir niðurstöður rannsókna á ástandi Hörgár og flokkun í samræmi við flokkunarkerfi reglugerðar nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns. Ástand Hörgár er gott og uppfyllir þau markmið sem sett eru í reglugerðum. Langtíamarkmið felst því í að halda

⁶ Svæðisskipulag Eyjafjarðar 1998-2018

⁷ Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra, 2004. Flokkun vatna á Norðurlandi eystra.

⁸ Svæðisskipulag Eyjafjarðar 2011-2023, drög september 2011.



1.2 NÁTTÚRUVÁ

1.2.1 JARÐSKJÁLFTAR

Hættusvæði eru svæði þar sem hætta stafar af m.a. ofviðri, skriðuföllum, snjóflóðum, jarðskjálftum eða hafis. Samkvæmt lögum er það hlutverk Veðurstofu að skrá og gera úttekt á hættusvæðum á landinu og framkvæma hættumat. Hingað til hefur þessi vinna nær eingöngu einskorðast við þéttbýlisstaði á landsbyggðinni.

Ekki hefur verið gerð nákvæm greining á hættusvæðum á skipulagssvæðinu. Nyrsti hluti Eyjafjarðar er á svæði þar sem búast má við stórum jarðskjálfta einu sinni á öld. Af stærstu skjálftum má nefna Dalvíkurskjálftann 1934 og skjálftann sem átti upptök sín í mynni Skagafjarðar árið 1963.

Skjálftahrinin sem kennd er við Dalvík (1934) var mjög mikil. Verulegar skemmdir urðu á mannvirkjum norðanvert við Eyjafjörð. Áhrif skjálftans voru þeim mun minni sem sunnar dró á Eyjafjarðarsvæðinu en töluverðar skemmdir voru á Hjalteyri.

1.2.2 SKRIÐUFÖLL

Ofanflóð eru flokkuð í snjóflóð, skriður og svonefnd berg- og framhlaup, en þau verða þegar stórar spildur eða stykki úr fjallahlíðum hlaupa fram. Berghlaupin hafa flest fallið skömmu eftir ísöld og ekki er vitað með vissu um að berghlaup hafi fallið við Eyjafjörð eftir landnám.

Eins og áður segir eru skriður mjög algengar á Eyjafjarðarsvæðinu. Á skipulagssvæðinu eru títt nefndar stórar skriður í Hörgárdal og í innanverðum Öxnadal.⁹

Hér á eftir er greint frá nokkrum af þeim **skriðuföllum og því grjóthruni**, sem fallið hefur á skipulagssvæðinu frá landnámi til ársins 1997 og heimildir finnast um. Stuðst er við samantekt þessara atburða úr svæðisskipulagi Eyjafjarðar 1998-201, sem er úr gildi fallið. Það ber að taka skýrt fram að hér er eingöngu um að ræða upptalningu skráðra atburða. Ekki liggja neinar vísindalegar úttektir fyrir varðandi einstök tilvik og þar af síður hefur verið unnið lögformlegt hættumat á viðkomandi stöðum.¹⁰

Árið **995** er í Víga-Glúmssögu getið skriðuhlaups á bæinn Myrkárdal, sem tók af sum húsanna.

Grjótskriða hljóp á bæ í Myrkárdal árið **1337** og létust 7 manns.

Á Lönguhlíð, nú Skriðu, féll skriða árið **1390** og létust 16 manns, einnig tók af bæinn í Búðarnesi í Hörgárdal um svipað leyti og létust þá 12 manns. Skriðuföll á þessu ári eru talin einhver torfelldust og mannskæðust sem á Íslandi hafa orðið.

⁹ sama

¹⁰ sama



Lambáarkot í Þorvaldsdal fór í eyði eftir skriðufall árið **1721**.

Jarðskriða féll undan klettum í Hörgárdal árið **1769**, mörg hundruð metra breið. Hún fór yfir fjóra bæi; Yxnahól, Uppsali, Hallfríðarstaði og Hallfríðarstaðakot. Í skriðunni fórust þrjár manneskjur og talið er að fimm hafi slasast.

Langahlíð fremri í Hörgárdal varð undir jarðfalli árið **1795**.

Skriða tók af hús í Nýjabæ í Hörgárdal, þá fórust fjórir menn, árið **1805**. Jarðir í Myrkár- og Barkársókn stórskemmdust. Mikið flóð varð í Hörgá á þessu ári.

Skriðföll urðu við Efstaland í Öxnadal árið **1877**. Einnig féll skriða á bæi í Hörgárdal og Barkárdal.

Skriðuföll og vatnavextir ollu skemmdum í Öxnadal árið **1887**. Árnar skemmdu engi, tún og bakka sína. Nokkrar jarðir skemmdust það mikið að tæpast var þar búandi lengur, s.s. Gil, Varmavatnshólar og Bessahlaðir í Öxnadal.

Skriða hljóp hjá Nýjabæ árið **1938**, eyðibýli andspænis Ásgerðarstöðum í Hörgárdal. 12. Í ágúst árið **1926** féllu skriður víða. Í Hörgárdal og Öxnadal ollu skriður miklum skemmdum, s.s. á jörðunum Neðstalandi og Efstalandi ásamt Efstalandskoti.

Í miklum vatnavöxtum féllu skriður á veg hjá Miðlandi í Öxnadal árið **1939**. Skriðan í Öxnadal var mjög grjótrík og lokaði hún veginum, tók langan tíma að opna hann á ný.

Miklar skriður féllu á nokkrum stöðum á veginn um Öxnadalshéiði árið **1954**.

Skriða féll á veginn hjá Gloppu í Öxnadal árið **1956**. Mikil skriða féll við Hestahraun á Þorvaldsdal.

Skriður féllu við Búðarnes í Hörgárdal árið **1994**. Þessar skriður ollu skemmdum á túnum og girðingum.¹¹

Skriður féllu árið **2006** á nokkrum stöðum í Hörgárdal og Öxnadal.

Snjóflóð eru mjög algeng á svæðinu og eru þau að jafnaði nokkuð staðbundin. Vissar landfræðilegar og veðurfarslegar aðstæður skapa snjóflóðahættu og algengast er að snjóflóð falli vestanvert í hlíðum og dölum. Þetta stafar af ríkjandi vindáttum sem oftast eru norðan og norðaustanstæðar þegar snjókoma er á vetrum. Einnig má nefna suðvestanstæðar vindáttir á vetrum.

¹¹ sama



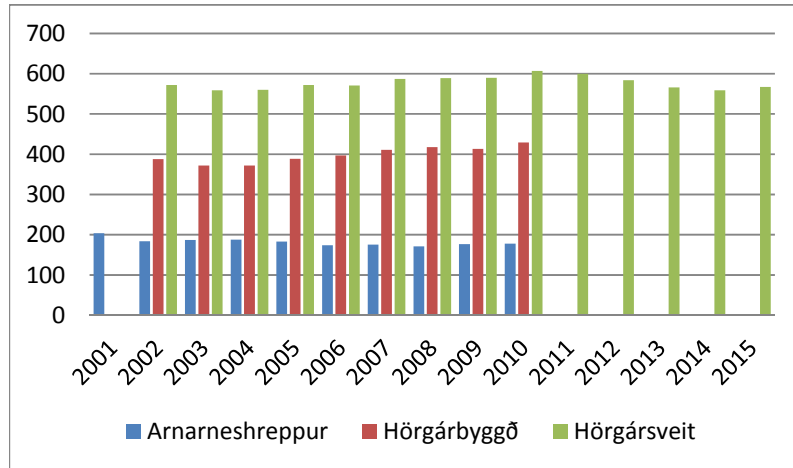
Skráning snjóflóða í annálum frá fyrri tíð er nær eingöngu bundin við hamfarir þegar mannskaði, eða tjón á mannvirkjum og búfénaði hefur orðið. Af þessum sökum vantar allmikið inn í heildarskráningu svæðisins þar sem snjóflóð hafa fallið án þess að skaði hafi orðið.

Samkvæmt upplýsingum starfsmanna snjóflóðadeildar Veðurstofunnar stendur nú yfir heildarskráning á snjóflóðahættu á landsgrundvelli. Ákveðin forgangsöröðun er höfð við þetta stóra verkefni og eru nú þau svæði í rannsókn sem brýnast er að meta og leggja til úrlausnir.

Eftirfarandi úttekt er tekin úr svæðisskipulagi Eyjafjarðar 1998-2018, sem er úr gildi fallið, og ná atburðir til ársins 1997. Snjóflóð sem fallið hafa síðan þá eru ekki með í upptalningunni. Hér er einungis um að ræða upptalningu skráðra atburða. Ekki liggja neinar vísindalegar úttektir fyrir, nema að takmörkuðu leyti, varðandi einstaka atburði og þar af síður hefur verið unnið lögformlegt hættumat á viðkomandi stöðum. Í þessu sambandi ber að vísa til laga nr. 49/1997 og reglugerða nr. 647/1997 og 163/1998. Sjá kaflanr. 5.1.5 sem fjallar um hættusvæði vegna ofanflóða.¹²

- Tveir menn fórust í snjóflóði undan Auðbrekkufjalli í Hörgárdal árið **1621**.
- Maður fórst í snjóflóði í Hörgárdal árið **1692**, staður ókunnur.
- Maður týndi lífi í snjóflóði á Myrká í Hörgárdal árið **1705**.
- Tvær konur fórust í snjóskriðu á Hörgárdalsheiði árið **1812**.
- Húsmaður fórst í flóði í Bessahlaðafjalli í Öxnadal árið **1852**.
- Vinnupiltur fórst í snjóflóði á Myrkárdal upp af Hörgárdal árið **1896**.
- Snjóflóð varð við eyðibýlið Varmavatnshóla í Öxnadal árið **1938**.
- Árið **1943** féll snjóskriða gekk yfir Skjaldarstaði í Öxnadal og drap kindur.
- Símalínur eyðilögðust við Bakkasel í Öxnadal árið **1953**. Flóð varð við Brakanda í Hörgárdal.
- Snjóflóð féll á Barkárdal, vestan úr Hörgárdal árið **1958**, fénaður tapaðist.
- Þrjú snjóflóð féllu í Hörgárdal árið **1973**.
- Árið **1974** féllu mörg snjóflóð í Öxnadal, m.a. úr Landafjalli og Klofagili, sem slitu raflínur.

¹² sama



Mynd 1-7. Íbúafróun í Hörgársveit frá árinu 2001. Grænu súlurnar sýna einnig samtölur fyrir sveitarfélagið í heild sinni fyrir sameiningu.

Í Öxnadal og á Öxnadalshéði hlupu flóð árið **1987**, ollu þau skemmdum víða á girðingum.

1.2.3 ÍBÚAÞRÓUN OG ATVINNUHÆTTIR

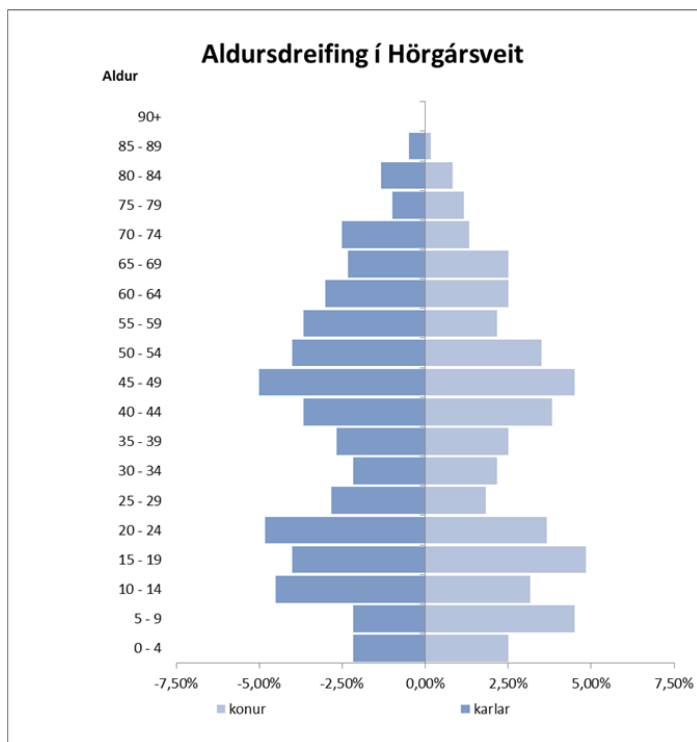
Einkennandi fyrir byggð í Hörgársveit er landbúnaður og meirihluti íbúa býr í dreifbýli sem taldi 599 íbúa 1. desember 2010. Tveir þéttbýlisstaðir eru skilgreindir innan Hörgársveitar, Hjalteyri með 43 íbúa og Lónsbakki með 109 íbúa í desember 2010. Stefna sveitarfélagsins er að íbúum fjölgi á skipulagstímabilinu og að mesta fjölgunin eigi sér stað í skilgreindu þéttbýli. Vegna nálægðar við Akureyri geta skapast forsendur fyrir aukinni eftirspurn eftir svæðum fyrir íbúðarbyggð í næsta nágranni við Akureyri.

Sameiginlegur búafjöldi sl. 10 ára í Arnarneshreppi og Hörgárbyggð sem mynda nú sveitarfélagið Hörgársveit nokkurn veginn staðið í stað. Árið 2006 bjuggu samtals 571 í þessum tveimur sveitarfélögum en 1. janúar 2015 voru íbúar í Hörgársveit 567.

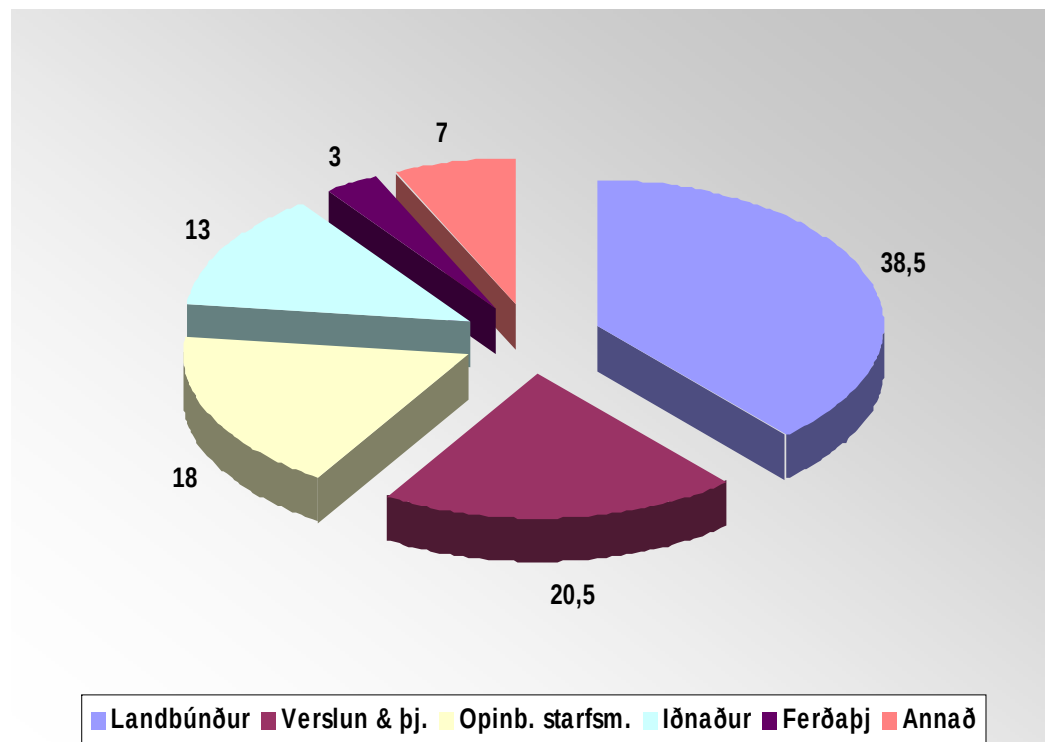
Á myndunum hér til hliðar má sjá aldursdreifinguna í sveitarfélaginu í heild sinni og svo á þéttbýlisstöðunum tveimur, Lónsbakka og Hjalteyri. Nokkuð stórt skarð má sjá á heildartölum í aldurshópunum 0-9 ára og 25-39 ára. Það sama má segja um þéttbýlisstaðina tvo sem gefur til kynna að samfélagsgerðin er að breytast og samfélagið að eldast.

Stærsta atvinnugreinin í Hörgársveit er landbúnaður með u.þ.b. 40% ársverka í sveitarfélaginu. Verslun og þjónusta kemur þar á eftir með rúm 20% og spilar ferðaþjónusta þar stórt hlutverk. Þessar tölur geta breyst með tilkomu hafnar á Dysnesi og starfsemi sem settist þar að og því gæti hlutdeild iðnaðar aukist nokkuð í framtíðinni. Þess má líka geta að einhver hluti íbúa búi í Hörgársveit og sækji vinnu í þéttbýlisstaði t.a.m. á Akureyri eða Dalvík.

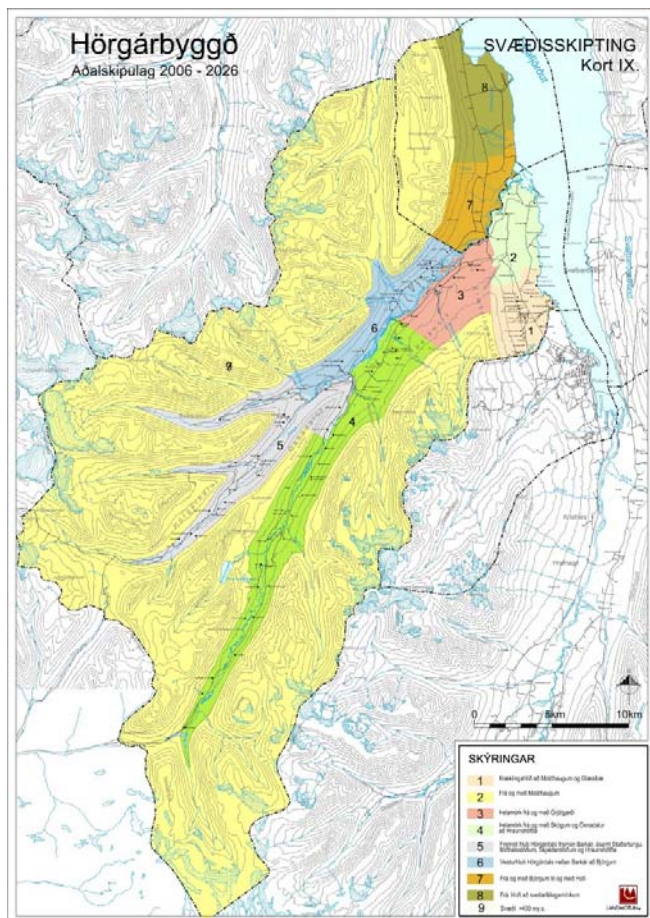
Framreikningar aðalskipulagsins byggja á stöðunni frá 2010 og þróun skv. tölum Hagstofunnar varðandi mannfjöldapróun. Mannfjöldaspá Hagstofunnar nær til ársins 2060 og er hún sett fram sem lágsþá, miðþá og háþá. Þegar horft er til ársins 2022 þá gerir lágsþáin ráð fyrir um 0,7% fjölgun, miðþáin 0,8 og háþáin fyrir 1% fjölgun. Vegna



Mynd 1-9. Aldursdreifing í Hörgársveit 2014.



Mynd 1-10. Ársverk í Hörgársveit fyrir árið 2014.



Mynd 1-11. Svæðisskipting eftir landnýtingu.

nálægðar við Akureyri þá er einnig sett fram spá sem gerir ráð fyrir 1-1,5% fjölgun í sveitarfélaginu. Spá þessi er ekki nákvæm þar sem aðrir hlutir eins og búferlaflutningar, aldursdreifing o.fl. Skekkjumörk geta líka verið nokkur sem aukast við árafjöldann. Miðað við þær spár sem lagðar eru fram má gera ráð fyrir að í lok skipulagstímabilsins að íbúum í sveitarfélaginu munu fjölga um 50-120 manns og íbúafjöldi verði á bilinu 650-720.

1.2.4 SVÆÐISSKIPTING

Í samvinnu við Búgarð var sveitarfélaginu skipt niður í tiltölulega einsleit svæði út frá núverandi landnýtingu. Tilgangurinn var að leggja mat á mögulega og æskilega landnotkun eftir svæðum.

Svæði 1: Kræklingahlíð frá mörkum við Akureyri að Moldhaugum og Glæsibæ

Núverandi landnýting:

Landbúnaðarframleiðsla, s.s. mjólkurframleiðsla, sauðfjárbúskapur og kartöflurækt. Tiltölulega þétt byggð, jarðir langar og mynda mjóar reinar frá sjó upp á fjallshryggi. Frístundabyggð er nokkur meðfram ströndinni.

Skógræktarskilyrði:

Skógrækt er nokkur í efri hluta hlíðarinnar en á þessu svæði eru skógræktarskilyrði mjög góð og vaxa þar allar þær tegundir sem notaðar eru í skógrækt í dag enda veðursæld mikil með frekar löngum og mildum sumrum og nálægðin við sjó minnkar frosthættu á vaxtartíma. Frekar snjópungt er á þessu svæði.

Framtíðarsýn

Fyrirséð er að á svæðinu verði samdráttur í landbúnaði vegna á stærðar og lögunar jarða og vegna ásóknar í íbúðarlóðir og nálægðar við Akureyri.

Svæði 2: Frá og með Moldhaugum og Glæsibæ að Djúparbakka og Grjótgarði

Núverandi landnýting:

Mjólkurbúskapur á öllum bæjum nema einum þar sem er sauðfjárbúskapur og jarðir eru tiltölulega stórar. Á Gásum eru merkar fornminjar um Gásakaupstað.

Skógræktarskilyrði:

Skógræktarskilyrði eru mjög góð og þar vaxa allar þær tegundir sem notaðar eru í skógrækt í dag en veðurfar einkennist af frekar löngum og mildum sumrum og nálægðin við sjó minnkar frosthættu á vaxtartíma og frekar snjópungt. Hafáttar gætir hér meira en á hinum svæðunum.

Framtíðarsýn:

Vegna þess hversu jarðir eru stórar er svæðið vel fallið til landbúnaðarnota. Uppbygging á Gásakaupstað gefur mikla möguleika í menningartengdri ferðaþjónustu sem og á Skipalóni, Dagverðareyri og Hlöðum.

**Svæði 3: Þelamörk frá og með Grjótgarði og Djúpárbakka að Skógum***Núverandi landnýting:*

Hefðbundinn landbúnaður aflagður, en þó nokkur skógrækt á svæðinu. Vatnsból Akureyrar er á Vaglaeyrum.

Skógræktarskilyrði:

Skógrækt er mikil sem og nokkur frístundabyggð. Skógræktarskilyrði eru mjög góð og vaxa þar allar þær tegundir sem notaðar eru í skógrækt í dag en veðurfar einkennist af frekar löngum og mildum sumrum og nálægðin við sjó minnkar frosthættu á vaxtartíma.

Framtíðarsýn:

Möguleiki á opnum skógum á svæðinu til að auka útivistar og fræðslugildi. Efnistaka úr Hörgá mun væntanlega hafa nokkuð vægi á þessu svæði.

Svæði 4: Þelamörk frá og með Skógum og Öxnadalur að Hraunshöfða*Núverandi landnýting:*

Búskapur á þessu svæði er mjólkurframleiðsla, sauðfjárbúskapur, blönduð bú, hrossarækt og ferðaþjónusta.

Skógræktarskilyrði:

Skógrækt er nokkur en vöxtur trjáa sennilega minni en á svæðum 1,2,3 og 6 vegna þess að landið liggur hærra yfir sjó og vaxtartími styttri. Hins vegar eru umhleyppingar minni á veturna sem getur verið jákvætt fyrir einstakar tegundir í skógrækt.

Framtíðarsýn:

Stofnaður hefur verið fólkvangur í landi Hrauns í Öxnadal vegna sögu- og náttúruminja. Honum er lýst í kafla 2.4.1. Efnistaka úr Hörgá mun væntanlega hafa nokkuð vægi á þessu svæði.

Svæði 5: Fremsti hluti Hörgárdals framan Barkár, ásamt Staðartungu, Miðhálsstöðum og Hraunshöfða*Núverandi landnýting:*

Mestmegnis sauðfjárbúskapur og eitt blandað bú. Skógrækt og frístundabyggð er á afmörkuðum svæðum.

Skógræktarskilyrði:

Skógrækt er nokkur en skógræktarskilyrði eru nokkuð verri en á svæðum 2 og 6 þar sem það liggur hærra en hin. Vaxtartími er því styttri og vetur kaldari með meiri fjarlægð frá sjó. Víða er að finna náttúrulegt birki í giljum inn eftir Hörgárdalnum.

Framtíðarsýn:

Möguleikar á útivist, fornar leiðir yfir til Skagafjarðar.

Svæði 6: Vesturhluti Hörgárdals neðan Barkár að Björgum*Núverandi landnýting:*

Mjólkurframleiðsla og sauðfjárbúskapur mestmegnis blönduð bú og einnig nokkur hrossarækt.



Skógræktarskilyrði:

Skógræktarskilyrði eru mjög góð og vaxa þar allar þær tegundir sem notaðar eru í skógrækt í dag enda veðursæld mikil með frekar löngum og mildum sumrum og þegar nær dregur sjó minnkar frosthættan á vaxtartíma.

Framtíðarsýn:

Elsti varðveitti trjágarður á Íslands er í Skriðu. Fjölbreyttar minjar og áframhaldandi blandaður búskapur.

Svæði 7: Frá og með Björgum til og með Hofi

Núverandi landnýting:

Að mestu mjög gott landbúnaðarland og á svæðinu er stunduð mjólkurframleiðsla, hrossarækt og sauðfjárbúskapur.

Skógræktarskilyrði:

Skógræktarskilyrði eru sambærileg við svæði 6 og trúlega með því besta sem gerist í Eyjafirði

Framtíðarsýn:

Góðar reiðleiðir og menningartengd ferðaþjónusta tengt Möðruvöllum. Landbúnaðarland gott.

Svæði 8: Frá Hofi að sveitarfélagamörkum

Núverandi landnýting:

Mestur hluti svæðisins er gott landbúnaðarland, á vestur hluta þess er stunduð mjólkur- og nautakjötsframleiðsla og sauðfjárrækt, en á austur hlutanum þ.e. með ströndinni er ekki lengur hefðbundin búskapur, en nokkur skógrækt.

Skógræktarskilyrði:

Vaxandi hafgola og kæling frá hafi á vaxtartíma hefur neikvæð áhrif á skógrækt og snjóþynsli og álag frá norðanáttinni hafa neikvæð áhrif á trjágæði. Skógræktarskilyrði eitthvað lakari en t.d. á svæði 7 eftir því sem utar dregur en samt sem áður vandræðalaust að rækta skóg á þessu svæði eins og dæmin sanna.

Framtíðarsýn:

Hafnsækin starfsemi og aukin íbúða- og frístundabyggð á Hjalteyri. Athafnasvæði og hafnsækin starfsemi í tengslum við á Dysnes.

Svæði 9: Svæði yfir 400 m y.s.

Núverandi landnýting:

Opin óbyggð svæði þar sem landnotkun er mestmegnis afréttar- og beitarlönd.



Skógræktarskilyrði:

Svæðið er ofan þeirra marka sem Norðurlandsskógar skilgreina fyrir skógrækt.

Framtíðarsýn:

Útvist og gönguleiðir til aðliggjandi byggða. Auk hefðbundinna afréttarnota eru miklir möguleikar fólgnir í aukinni útvist í tengslum við gönguleiðir um fjalllendið og til aðliggjandi byggða. Tenging við útvistarsvæði í Hlíðarfjalli og Vindheimajökulssvæðið.

2 UMhverfismat AÐALSKIPULAGS HÖRGÁRSVEITAR 2010-2022

2.1 YFIRLIT YFIR EFNI ÁÆTLUNAR

Vinna við gerð aðalskipulagsins hófst árið 2012. Samhliða gerð þess var unnið umhverfismat aðalskipulagsáætlunarinnar eins og lög nr. 105/2006 gera ráð fyrir. Landmótun vann að gerð umhverfisskýrslu aðalskipulags Hörgársveitar í samvinnu við sveitarstjórn og skipulags- og umhverfisnefnd Hörgársveitar.

Samkvæmt 3. grein laga um umhverfismat áætlana nr. 105/2006 gilda ákvæði laganna um þær skipulagsáætlanir, sem marka stefnu um leyfisveitingar til framkvæmda sem tilgreindar eru í lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000. Þær áætlanir skulu vera undirbúnar og/eða samþykktar af stjórnvöldum og unnar samkvæmt lögum eða ákvörðun ráðherra. Í 12. grein skipulagslaga nr. 123/2010 er enn fremur kveðið á um að í skipulagsáætlunum „skal gera grein fyrir áhrifum áætlunar og einstakra stefnumiða hennar á umhverfið, m.a. með samanburði þeirra kosta sem til greina koma, og umhverfismati áætlunarinnar, ef við á. Þá skal jafnframt við gerð skipulagsáætlana hafa sjálfbæra þróun að leiðarljósi.“

Áætlunin er unnin í samræmi við lög um umhverfismat áætlana (nr. 105/2006) eftir því sem við á.

Með þessu aðalskipulagi gætu e.t.v. orðið um að ræða framkvæmdir sem koma til álita um að vera matsskyldar skv. 1. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum (106/2000) eða tilkynningarskyldar skv. 2. viðauka sömu laga. Ekki eru forsendur á þessu stigi til þess að gera nánari grein fyrir slíkum möguleikum enda verði farið með viðkomandi mál í samræmi við ákvæði laga.¹³

¹³ Sjá nánar viðauka við lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000



Samkvæmt lögum umhverfismat áætlana skal eftirfarandi koma fram í umhverfismati aðalskipulags:	Í Aðalskipulagi Hörgársveitar 2012-2024 og umhverfismati þess er fjallað um þessi atriði með eftirfarandi hætti:
Yfirlit yfir efni aðalskipulagsins.	Sjá kafla 1 í greinargerð aðalskipulagsins.
Tengsl við aðrar áætlanir.	Sjá kafla 2.3 í umhverfisskýrslu þar sem sjá má hvaða áætlunum öðrum byggt hefur verið á við gerð aðalskipulagsins.
Upplýsingar um grunnástand umhverfisins.	Sjá forsendur og kafla 3 í umhverfisskýrslu.
Umfjöllun um líklega þróun umhverfisins án framfylgdar aðalskipulagsins.	Sjá kafla 3 í umhverfisskýrslu, en þar er fjallað um núllkosta.
Lýsing á þeim umhverfisþáttum sem líklegt er að verði fyrir verulegum áhrifum af framkvæmd aðalskipulagsins.	Sjá kafla 3 í umhverfisskýrslu.
Lýsing á umhverfisvandamálum sem varða aðalskipulagið, sérstaklega sem varða svæði sem hafa sérstakt náttúruverndargildi.	Sjá forsendur og kafla 3 í umhverfisskýrslu.
Upplýsingar um umhverfisverndarmarkmið sem stjórnvöld hafa samþykkt og varða aðalskipulagið og hvernig tillit hefur verið tekið tillit til þeirra.	Sjá kafla 8 í umhverfisskýrslu.
Skilgreining, lýsing og mat á líklegum verulegum umhverfisáhrifum af framkvæmd aðalskipulagsins.	Sjá kafla 3 í umhverfisskýrslu.
Skilgreining, lýsing og mat á líklegum verulegum umhverfisáhrifum raunhæfra valkosta við aðalskipulagið.	Sjá kafla 3 í umhverfisskýrslu.
Upplýsingar um mótvægisáðgerðir til að koma í veg fyrir, draga úr eða vega upp á móti verulegum neikvæðum umhverfisáhrifum.	Sjá kafla 3 í umhverfisskýrslu.
Lýsing á því hvernig matið fór fram, upplýsingar um vöktun vegna líklegra verulegra umhverfisáhrifa.	Sjá kafla 3-7 í umhverfisskýrslu.
Samantekt.	Sjá kafla 6 í umhverfisskýrslu.

2.2 TILGANGUR UMHVERFISMATS

Umhverfismat áætlana er aðferð til þess að auka gæði áætlana, breyta þeim og samþætta þær fyrirbyggjandi stefnu í umhverfismálum og sjálfbærri þróun. Umhverfismat áætlana er ákveðið ferli sem ber að fylgja við gerð áætlana svo leggja meg mat á hvort og þá hvaða áhrif tiltekin áætlun hefur á umhverfið í samræmi við lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006. Grundvallarhugmyndin með slíku mati er að sá sem mótar stefnuna átti sig á orsakasambandi milli áætlana og umhverfisáhrifa þeirra. Tilgangur þessarar umhverfisskýrslu er að greina frá því á hvaða hátt ákvarðanir um landnotkun og stefnumið Aðalskipulags Hörgársveitar 2012-2024 í tilteknum málaflokkum hafa áhrif á umhverfið og hvernig tekið var tillit til þessara áhrifa við mótn aðalskipulagsins. Í 1. gr. laga um umhverfismat áætlana nr. 105/2006 kemur fram að markmið þeirra sé að stuðla að sjálfbærri þróun og draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum og stuðla að því að við



gerð framkvæmda- og skipulagsáætlana sé tekið tillit til umhverfissjónarmiða. Matsvinnan fyrir endurskoðun aðalskipulags miðaði við að þessum tilgangi laganna yrði náð.

2.3 TENGLI VIÐ AÐRA ÁÆTLANAGERÐ

Við gerð umhverfisskýrslu verður horft til og tekið mið af eftirfarandi áætlunum. Horft var einnig til alþjóðlegra samninga og annarra stefnuskjala stjórnvalda eftir því sem við á.

2.3.1 ÁÆTLANIR Á LANDSVÍSU

Áætlanir til athugunar	Tenging	Möguleg viðbrögð í skipulagsvinnunni
Aðalskipulag Akureyrar 2005-2018	Haft til hliðsjónar við gerð á Aðalskipulagi Hörgársveitar 2012-2024 og við mat á umfangi og umhverfisáhrifum þess.	Komið hefur verið á fót samstarfshópi um skipulag á sveitarfélagsmörkum Hörgársveitar og Akureyrarbæjar.
Aðalskipulag Eyjafjarðarsveitar 2005-2025.	Haft til hliðsjónar við gerð á Aðalskipulagi Hörgársveitar 2012-2024. og við mat á umfangi og umhverfisáhrifum þess.	Tillagan mun ekki hafa áhrif á Aðalskipulag Eyjafjarðarsveitar 2005-2025.
Aðalskipulag Akrahrepps 2010-2022	Haft til hliðsjónar við gerð á Aðalskipulagi Hörgársveitar 2012-2024. og við mat á umfangi og umhverfisáhrifum þess.	Tillagan mun ekki hafa áhrif á Aðalskipulag Akrahrepps 2010-2022.
Aðalskipulag Dalvíkurbyggðar 2008-2020	Haft til hliðsjónar við gerð á Aðalskipulagi Hörgársveitar 2012-2024. og við mat á umfangi og umhverfisáhrifum þess.	Tillagan mun ekki hafa áhrif á Aðalskipulag Dalvíkurbyggðar 2008-2020.



Aðalskipulag Skagafjarðar 2009-2021	Haft til hliðsjónar við gerð á Aðalskipulagi Hörgársveitar 2012-2024. og við mat á umfangi og umhverfisáhrifum þess.	Tillagan mun ekki hafa áhrif á Aðalskipulag Skagafjarðar 2009-2021.
Svæðisskipulag Eyjafjarðar 2012-2024	Haft til hliðsjónar við gerð á Aðalskipulagi Hörgársveitar 2012-2024. og við mat á umfangi og umhverfisáhrifum þess.	Gætt er samræmis við stefnu sem sett er fram í Svæðisskipulagi Eyjafjarðar 2012-2024. Í svæðisskipulaginu er sett fram stefna um byggðapróun, landbúnað, samgöngur – vegakerfi, samgöngur – hafnir, iðnaðarsvæði, efnistökusvæði, vatnsverndarsvæði, strandsvæði Eyjafjarðar, flokkun vatns og flutningsleiðir raforku.
Deiliskipulag á svæðum sem tillaga að breytingu nær yfir og aðliggjandi svæðum	Deiliskipulag á svæðinu höfð til hliðsjónar við gerð aðalskipulags og við gerð umhverfisskýrslu.	Tillaga að aðalskipulagi gæti kallað á deiliskipulagsgerð.
Svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs 2005-2020	Tekið er á sorpförgun á Eyjafjarðarsvæðinu.	Skipulagsbreytingin tekur mið af gildandi áætlun. Sjá ennfremsur kafla 3.2.5 um iðnaðarsvæði í greinargerð aðalskipulags.
Landsáætlun 2004 – 2020, Svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs	Tekið á sorpförgun	Að tillaga að aðalskipulagi samræmist þeim kröfum sem löggjafinn setur þessum málaflokki. Sjá ennfremsur kafla 3.2.5 um iðnaðarsvæði í greinargerð aðalskipulags.
Samgönguáætlun 2011-2022	Höfð til hliðsjónar við gerð Aðalskipulags Hörgársveitar 2012-2024, og við mat á umfangi og umhverfisáhrifum þess.	Tillaga að aðalskipulagi er í samræmi við samgönguáætlun.
Náttúruverndaráætlun 2004-2008 og Náttúruverndaráætlun 2009-2013 og náttúruminjaskrá.	Höfð til hliðsjónar við gerð Aðalskipulags Hörgársveitar 2012-2024, og við mat á umfangi og umhverfisáhrifum þess.	Tillaga að aðalskipulagi er í samræmi við náttúruverndaráætlun og náttúruminjaskrá.
Kerfisáætlun Landsnets 2014-2023	Höfð til hliðsjónar við gerð Aðalskipulags Hörgársveitar	Tillaga að aðalskipulagi er í samræmi við kerfisáætlun Landsnets. Sjá ennfremsur kafla 3.4.8 um rafveitu í greinargerð aðalskipulags.



	2012-2024, og við mat á umfangi og umhverfisáhrifum þess.	
--	---	--



2.3.2 ALÞJÓÐLEGAR SAMÞYKKTIR

Markmið og ákvæði eftirfarandi alþjóðlegra samþykktanna liggja til grundvallar framtíðarsýn og stefnu aðalskipulags Hörgársveitar.

Áætlanir til athugunar	Tenging
Alþjóðasamþykkt um fuglavernd (París 1950).	Allir villtir fuglar skulu verndaðir. Stjórnvöld mega veita undanþágu frá þessari almennu reglu í þágu vísinda og menntunar, og hvað varðar vargfugla.
Ramsarsamningur Samþykkt um votlendi sem hafa alþjóðlegt gildi (Ramsar 1971).	Ekkert svæði nýtur verndar á grundvelli samningsins innan Hörgársveitar. En aðalskipulag Hörgársveitar tekur mið af samningnum með að raska sem minnst votlendi.
Samningur um verndun villtra plantna og dýra og lífsvæða í Evrópu (Bern 1979).	Gera ber nauðsynlegar ráðstafanir til að viðhalda, eða aðlaga, stofnstærð villtra dýra og plantna, í samræmi við vistfræðilegar, vísindalegar og menningarlegar kröfur.
Samningur um líffræðilega fjölbreytni (Río 1992).	Stuðla ber að verndun og sjálfbærri notkun líffræðilegrar fjölbreytni.
Rammasamningur sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar (Río de Janeiro 1992).	Stemmt verði stigu við auknum gróðurhúsaáhrifum með því að draga úr útstreymi gróðurhúsalofttegunda af manna völdum og vernda og auka viðtaka og geyma (þ.e. lífmassa, skóga, höf og önnur vistkerfi á landi, á ströndum og í hafi) fyrir gróðurhúsalofttegundir. Aðalskipulagið styður viðkomandi markmið með stefnu um aukna skógrækt í sveitarfélaginu sbr. kafla 3.3.8 um skógræktar og landgræðslusvæði.
Samningur um verndun menningar- og náttúruarfleifðar heimsins (C 42/1995) http://whc.unesco.org	Skylda aðildarríkis til að skilgreina, vernda, varðveita, kynna og miðla til komandi kynslóða menningar- og náttúruarfleifð sem hefur sérstakt alþjóðlegt gildi og er á yfirráðasvæði þess.



3 UMFANG, ÁHERSLUR OG FRAMSETNING

3.1 Markmið áætlunar sem tekin eru til mats

Í eftirfarandi kafla er fjallað um helstu umhverfisáhrif sem tillaga að aðalskipulagi Hörgársveitar 2012-2024 er líkleg til að hafa í för með sér. Fjallað er um áhrif tiltekinna málaflokka og stefnumörkun þeirra á helstu umhverfisþætti. Lögð er áhersla á að meta umhverfisáhrif breytinga frá núverandi skipulagsáætlunum. Í lok kafla 3.1-3.3. í skipulagsgreinargerð er birt niðurstaða umhverfismats en málaflokkarnir eru:

- o **Umhverfi** þar sem fjallað er um óbyggð svæði, vatnsvernd, verndarsvæði vegna strandmengunar og mengunar í ám og vötnum, friðlýst svæði, önnur náttúruvernd, minjavernd, hverfisverndarsvæði, skógræktar og landgræðslusvæði og náttúruvæði.
- o **Byggð**, þar sem fjallað er um þjónustustofnanir, frístundabyggð, íbúðarsvæði og opin svæði, íþróttasvæði, afþreyingar- og ferðamannasvæði og kirkjugarð.
- o **Atvinna**, þar sem fjallað er um landbúnaðarsvæði, samfélagsþjónustu, verslun- og þjónustu, athafnasvæði, iðnaðarsvæði, hafnarsvæði og efnistöku- og efnislosunarsvæði.
- o **Samgöngur og grunnkerfi**, þar sem fjallað er um samgöngukerfi og veitur.

3.2 UMHVERFISÞÆTTIR OG VIÐMIÐ

Umhverfisþættir og umhverfisviðmið

Við gerð umhverfisskýrslu fyrir aðalskipulag Hörgársveitar var ákveðið að horfa til umhverfisþáttanna, náttúra, samfélag og auðlindir. Þar undir koma nokkrir undirþættir sem greinast eftirfarandi:

Náttúra: Undirþættir eru landslag, jarðfræði og jarðmyndanir, gróðurfar og dýralíf og vatnafar.

Samfélag: Undirþættir eru samgöngur, efnahagur, félagslegt umhverfi, heilsa, og öryggi og sorp og fráveita.

Auðlindir: Undirþættir eru landrými, verndarsvæði, menningarminjar, orka, vatnsverndarsvæði og jarðefni.

Að baki hverjum umhverfisþætti eru lagðar fram forsendur þess að hann er valinn og hvar upplýsingar um hann er að finna. Að baki hverjum umhverfisþætti liggja matsspurningar og viðmið. Viðmið eru ýmist stefna sveitarstjórnar, lög og reglugerðir eða stefna íslenskra stjórnvalda. Þar sem hægt er að meta með mælingum áhrif og/eða breytingar af völdum aðalskipulags Hörgársveitar á tiltekinn umhverfisþátt eru notaðir umhverfisvísar. Með þeim er hægt að afmarka gagnasöfnun um



tiltekinn umhverfispátt við ákveðin atriði. Nánari skýringar á umhverfispáttum og viðmiðum má finna í lok umhverfisskýrslu.

Umhverfismatið – aðferðir og framsetning niðurstaðna

Upplýsingar sem nýttar verða við gerð umhverfisskýrslu eru gögn sem aflað hefur verið við gerð Aðalskipulags Hörgársveitar ásamt gögnum sem tengjast umhverfismati einstakra framkvæmda innan sveitarfélagsins sem og tilkynningargögn og gögnum sem aflað hefur verið í tengslum við þá vinnu. Byggt var á fyrirliggjandi upplýsingum um ástand umhverfis á Hörgársveit, þ.m.t. á fyrirliggjandi upplýsingum úr málsmeðferð einstakra framkvæmda skv. lögum um mat á umhverfisáhrifum. Til að lýsa vægi áhrifanna eru notaðar venslatöflur þar sem áhrifum er lýst á eftirfarandi hátt:

Vægi áhrifa	Skýring
Jákvæð	Jákvæð áhrif á umhverfispátt.
+	Áhrif áætlunar á umhverfispátt/-þætti bæta hag mikils fjölda fólks og/eða hafa jákvæð áhrif á umfangsmikið svæði. Sú breyting eða ávinningur sem hlýst af framkvæmdinni/áætluninni er oftast varanleg. Áhrifin eru oftast svæðis- eða landsbundin en geta einnig verið staðbundin.
Óveruleg/Óljós eða á ekki við	Óveruleg eða óljós áhrif á umhverfispátt
0/?	Áhrif áætlunar á umhverfispátt/-þætti eru minniháttar, m.t.t. umfangs svæðis og viðkvæmni þess fyrir breytingum ásamt fjölda fólks sem verður fyrir áhrifum. Áhrifin eru í mörgum tilfellum tímabundin og að mestu afturkræf. Áhrifin eru oftast stað- eða svæðisbundin.
	Ekki er vitað um eðli eða umfang umhverfisáhrifa á tiltekna umhverfisþætti, m.a. vegna skorts á upplýsingum, tæknilegra annmarka eða skorts á þekkingu. Það getur verið unnt að afla upplýsinga um áhrifin með frekari rannsóknum eða markvissri vöktun.
Neikvæð	Neikvæð áhrif á umhverfispátt
-	Áhrif áætlunar á umhverfispátt/-þætti skerða umfangsmikið svæði og/eða svæði sem er viðkvæmt fyrir breytingum, m.a. vegna náttúrfars og fornminja, og/eða rýra hag mikils fólks. Sú breyting eða tjón sem hlýst af framkvæmdinni er oftast varanleg og yfirleitt óafturkræft. Áhrifin eru oftast á svæðis-, lands- og/eða heimsvísu en geta einnig verið staðbundin.

4 UMHVERFISMAT

4.1 STEFNA AÐALSKIPULAGS HÖRGÁRSVEITAR UM BYGGÐ

Um fjöllum umhverfismats um byggð einskorðast við stefnu sveitarstjórnar um íbúðarbyggð þar sem ekki er talið að stefna aðalskipulagsins um frístundabyggð, opin svæði, afþreyingar- og ferðamannasvæði og íþróttasvæði gefi tilefni til að meta þau sérstaklega með samanburði á valkostum en fjallað er almennt um áhrif stefnu sveitarstjórnar í þessum málaflokkum í heildarniðurstöðu áhrifa um byggð.

4.1.1 ÁHRIF STEFNU AÐALSKIPULAGS VEGNA ÍBÚÐABYGGÐAR

Möguleg áhrif byggðapróunar í Hörgársveit mun fara eftir því hvar byggðin mun þróast, hvort það verði í beinum tengslum við Hjalteyri eða Lónsbakka eða hvort horft verði til þess að taka frá nýtt land við sveitarfélagamörk Hörgársveitar og Akureyrar eins og gert er ráð fyrir í stefnu Svæðisskipulagi Eyjafjarðar 2012-2024. Möguleg áhrif mun þá verða á náttúrufar, landnotkun, samfélag, ásynd og minjar.

Megin markmið sveitarfélagsins um íbúðarbyggð eru eftirfarandi:

Stuðlað verður að hagkvæmri þróun íbúðabyggðar í dreifbýli og gæta skal umhverfissjónarmiða við skipulagningu nýrra svæða fyrir íbúðarbyggð.

Íbúðarbyggð verður ekki heimiluð á svæðum sem eru mikilvæg eða verðmæt vegna náttúrufars, náttúruauðlinda, sögu eða almenns útivistargildis.

Eftir föngum skal komist hjá því að íbúðarbyggð verði reist á góðu ræktunarlandi og landi sem hentar vel til landbúnaðarframleiðslu.

Uppbygging íbúðarsvæða verði á hagkvæman hátt og nýti sem best þær grunnstoðir og þjónustukerfi sem fyrir eru.

Stuðlað verði að góðum tengslum við miðlæg þjónustu- og útivistarsvæði.

Í aðalskipulagi Hörgársveitar 2012-2024 er gert ráð fyrir að íbúum muni fjölga á skipulagstímabilinu og helst sú fjölgun í hendur við uppbyggingu atvinnulífs í sveitarfélaginu (sjá umfjöllun um atvinnu). Framreikningar aðalskipulagsins byggja á stöðunni frá 2011 og þróun skv. tölum Hagstofunnar varðandi mannfjöldapróun. Mannfjöldaspá Hagstofunnar nær til ársins 2060 og er hún sett fram sem lágspá, miðspá og háspá. Þegar horft er til ársins 2024 þá gerir lágspáin ráð fyrir um 0,7% fjölgun, miðspáin 0,8 og háspáin fyrir 1% fjölgun. Vegna nálægðar við Akureyri þá er einnig sett fram spá sem gerir ráð fyrir 1-1,5% fjölgun í sveitarfélaginu. Spá þessi er ekki nákvæm þar sem aðrir hlutir eins og búferlaflutningar, aldursdreifing o.fl. Skekkjumörk geta líka verið nokkur sem aukast við árafjöldann.



Miðað við þær spár sem lagðar eru fram má gera ráð fyrir að í lok skipulagstímabilsins að íbúum í sveitarfélaginu munu fjölga um 50-120 manns og íbúafjöldi verði á bilinu 650-720 sem gerir þörf fyrir 20-50 íbúðir út skipulagstímabilið. Innan Lónsbakka er skilgreint svæði, mismundandi eftir þéttleika, fyrir 26-39 íbúðir. Á Hjalteyri eru skilgreindar 28 lóðir og í dreifbýli er gert ráð fyrir íbúðarbyggð á Blómsturvöllum fyrir allt að 77 lóðir. Þar sem gert er ráð fyrir að þörf sé á 20-50 íbúðum þá eru íbúðarsvæði vel yfir áætlaðri þörf til ársins 2024. Vegna nálægðar við Akureyri og hversu forsendur geta auðveldlega breyst t.a.m. vegna fjölgunar atvinnutækifæra og annarra þátta þá eru sýnd stærri svæði til skýringar en íbúaspár gera ráð fyrir.

4.1.2 VALKOSTIR FYRIR ÍBÚÐARBYGGÐ

Við gerð aðalskipulags Hörgársveitar 2012-2024 var horft til eftirfarandi valkosta fyrir íbúðarbyggð:

Leið 1. Áframhaldandi uppbygging á íbúðarbyggð á Lónsbakka.

Leið 2. Áframhaldandi uppbygging íbúðarbyggðar á Hjalteyri.

Leið 3. Núllkostur sem er stefna um íbúðarbyggð í gildandi aðalskipulagi Hörgárbyggðar 2006-2026 og gildandi aðalskipulagi Arnarneshrepps 1997-2007. Í gildandi aðalskipulagi er gert ráð fyrir byggð á Lónsbakka eins og skýrt er frá í leið 1. Á Hjalteyri er gert ráð fyrir 18 íbúðum. Gert er einnig ráð fyrir 40 íbúðum á stórum lóðum í landi Gása og allt að 77 lóðum í landi Blómsturvalla.

Valkostir	Leið 1. Áframhaldandi uppbygging á íbúðarbyggð á Lónsbakka þar sem gert er ráð fyrir 26-39 íbúðum m.v. 10-15 íb/ha.		Leið 2. Áframhaldandi uppbygging íbúðarbyggðar á Hjalteyri. Á Hjalteyri er gert ráð fyrir 23-29 íbúðum.		Leið 3. Núllkostur sem er stefna um íbúðarbyggð í gildandi aðalskipulagi Hörgárbyggðar 2006-2026 og gildandi aðalskipulagi Arnarneshrepps 1997-2007.	
	Umhverfisþættir					
Náttúra (Undirþættir: landslag, jarðfræði og jarðmyndanir, gróðurfar og dýralíf og vatnafar)	0	Takmörkuð áhrif. Svæðið er í dag að stórum hluta notað sem beitarnland fyrir hross og að litlum hluta sem tún. Gott byggingarland og landslag fremur einsleitt og engar fágæt náttúrufyrirbrigði hvort sem um ræðir jarðfræði, gróðurfar eða vatnafar. Á svæðinu er landbúnaður á undanhaldi þannig ekki er verið að þrengja að honum.	0	Takmörkuð áhrif þar sem byggt er við núverandi götur. Tún og mólendi verða fyrir áhrifum við fyrirhugaða Bakkabraut. Gott byggingarland og landslag fremur einsleitt og engar fágæt náttúrufyrirbrigði hvort sem um ræðir jarðfræði, gróðurfar eða vatnafar. Á svæðinu er landbúnaður á undanhaldi þannig ekki er verið að þrengja að honum.	0	Áhrif þau sömu og í leið 1 og 2 fyrir utan byggð á Gásum og Blómsturvöllum þar sem ásynd og landslag verður fyrir áhrifum þar sem landbúnaðaryfirbragð vikur fyrir íbúðarbyggð á Gásum sem og verðmætt landbúnaðarland. Á Blómsturvöllum er það í meira mæli melar, mór og beitarnland sem fer undir byggð.
Auðlindir (Undirþættir: landrými, verndarsvæði, orka, menningarminjar, vatnsverndarsvæði og jarðefni)	0	Verið er að bæta við núverandi byggingarsvæði og er því ekki verið að taka ný landsvæði undir íbúðabyggð þannig að byggðamynstur í sveitarfélaginu breytist ekki og má segja að byggðin sé eðlilegt framhald byggðar á Akureyri. Engar skráðar forminjar eru á svæðinu.	0	Verið er að byggja við núverandi götur að hluta og að hluta til verið að taka frá nýtt land undir byggð. Ekki er verið að breyta byggðamynstri þar sem nýjar lóðir eru hluti af þéttbýli Hjalteyrar. Engar minjar innan fyrirhugaðra íbúðarsvæða eða önnur svæði sem njóta verndar.	-	Áhrif þau sömu og í leið 1 og 2 fyrir utan byggð á Gásum og Blómsturvöllum. Dreifð byggð á Gásum þarfnast mikils landrýmis. Byggð á Gásum getur haft neikvæð áhrif á minjasvæði á Gásum.
Samfélag (Undirþættir: samgöngur, efnahagur, félagslegt umhverfi, heilsa, og öryggi og sorp og fráveita.))	+ 0	Uppbygging hefur jákvæð áhrif á hagræna og félagslega þætti þar sem auknar bygginga-framkvæmdir eykur atvinnustig í sveitarfélaginu. Fjölbreyttir búsetukostir getur laðað að sér íbúa. Á staðnum er leikskóli sveitarfélagsins og eftirspurn eftir lóðum á svæðinu er mikil. Þar skiptir nálægðin við Akureyri miklu máli. Fráveita mun tengjast rotþró sem staðsett verður sunnan við hverfið. Aðkoma að svæðinu í dag er ekki góð. Hugmyndir eru um tengingu við Akureyrarbæ um fyrirhugað athafnasvæði vestan Hlíðarbrautar eða tengingu við Austursíðu. Við það yrði tenging við svæðið mjög góð	+ 0	Uppbygging á þessu svæði hefur jákvæð áhrif á hagræna og félagslega þætti þar sem auknar byggingaframkvæmdir eykur atvinnustig í sveitarfélaginu. Fjölbreyttir búsetukostir getur laðað að sér íbúa en gert er ráð fyrir að á hluta séu lóðir rúmar eða um 0,35 ha. Aukin hagur fyrir sveitarfélagið að nýta núverandi veitu og samgöngumannvirkni á staðnum. Óveruleg áhrif á aðra þætti.	-	Áhrif þau sömu og í leið 1 og 2 fyrir utan byggð á Gásum og Blómsturvöllum. Uppbygging á Svæðið á Gásum yrði tiltölulega dýrt í uppbyggingu og alla þjónustu yrði að leita utan svæðis en Blómsturvöllir njóta góðs af nálægð við þéttbýli.



4.1.3 NIÐURSTAÐA

Með stefnumörkun í aðalskipulagi Hörgársveitar 2012-2024 um íbúðarsvæði er komið til móts við líklegar þarfir fyrir frekari íbúðarbyggð en um leið er gætt að heildarmynd og að byggðamynstri sveitarfélagsins. Stefna aðalskipulags mun hafa óveruleg áhrif á náttúrfarslega þætti og auðlindir en jákvæð áhrif á samfélagslega þætti. Í samanburði við núllkost þar sem gert er ráð fyrir íbúðarsvæðum á Gásum og Blómsturvöllum þá er fallið frá þeirri stefnu að hafa íbúðarbyggð á Gásum en gert er ráð fyrir íbúðarsvæði fyrir allt að 77 lóðum á svæði ÍB1 í aðalskipulagi. Gert er ráð fyrir áframhaldandi þéttbýlismyndum á Lónsbakka og á Hjalteyri. Ennfremur er heimilt að reisa 1-3 íbúðarhús á bújörðum eftir stærð jarðanna.

4.1.4 HEILDARNIÐURSTAÐA UMHVERFISÁHRIFA FYRIR BYGGÐ

Umfjöllun um jákvæð og neikvæð áhrif markmiða aðalskipulags Hörgársveitar varðandi íbúðarsvæði sneri að því að koma til móts við fjölgun íbúa í sveitarfélaginu með góðu framboði af svæðum fyrir íbúðabyggð sem eru í góðum tengslum við núverandi þjónustu-, samgöngu- og veitukerfi. Stuðlað verði að fjölbreyttu framboði íbúðagerð og lóða bæði í þéttbýli og möguleikum á byggingu íbúðarhúsa á bújörðum. Áhrif áforma sveitarfélagsins hvað varðar íbúðarbyggð eru líkleg til að hafa jákvæð áhrif á samfélag en óveruleg áhrif á náttúrfarslega þætti og auðlindir. Ekki er talið að stefna sveitarfélagsins um frístundabyggð hafi veruleg áhrif í för með sér þar sem ekki er verið að leggja til einhverja verulega fjölgun svæða. Afþreyingar- og ferðamannasvæðin og íþróttasvæðin eru af þeim toga og þess umfangs að þau eru ekki talin hafa umtalsverð áhrif í för með sér heldur frekar til þess fallin að auka þjónustustig sveitarfélagsins og bæta aðgengi íbúa og ferðamanna að útivist og afþreyingu.

4.2 STEFNA AÐALSKIPULAGS HÖRGÁRSVEITAR UM UMHVERFI

(sjá kafla 3.3)

Umfjöllun um umhverfi í aðalskipulagi byggir á eftirfarandi þáttum:

Óbyggð svæði

Vatnsvernd

Verndarsvæði vegna strandmengunar og mengunar í ám og vötnum

Friðlýst svæði

Önnur náttúruvernd

Minjavernd



Hverfisverndarsvæði

Skógræktar- og landgræðslusvæði

Náttúruvá

Um fjöllum umhverfismats um umhverfi einskorðast við stefnu sveitarstjórnar um skógræktar- og landgræðslusvæði. Stefna aðalskipulags Hörgársveitar um aðra landnotkun innan málaflokksins umhverfi gefur ekki tilefni til að meta þau sérstaklega með samanburði á valkostum en fjallað er almennt um áhrif stefnu sveitarstjórnar í þessum málaflokkum orðum í heildarniðurstöðu um umhverfi.

4.2.1 ÁHRIF STEFNU AÐALSKIPULAGS VEGNA SKÓGRÆKTAR- OG LANDGRÆÐSLUSVÆÐA

Stefnt er að eflingu skógræktar á svæðinu til viðarframleiðslu, útivistar, skjóls og landbóta. Skógræktarskilyrði eru almennt góð í sveitarfélaginu en þó mismunandi eftir svæðum (sjá kafla 1.2.4. um svæðisskiptingu). Skógræktar- og landgræðslusvæði sem eru nokkuð víðfeðm og ná yfir 9 km². Stærsta svæðið er um 3 km² og er í landi Glæsibæjar. Önnur svæði eru mun minni. Ekki er skoðaðir sérstaklega valkostir fyrir skógrækt í umhverfismatinu heldur fjallað almennt um áhrif skógræktar á umhverfisþættina.

Valkostir	Stefna aðalskipulags um skógræktar- og landgræðslusvæði	
Umhverfispættir		Áhrif á náttúrfarslega þætti eru í heildina séð talin vera jákvæð enda verði þess gætt að skógrækt falli sem best að heildarsvipmóti lands og raski ekki náttúruminum. Í upphafi umsóknarferils við landshlutabundin skógræktarverkefni þá ber viðeigandi yfirstofnun skógræktarverkefnis ábyrgð á því að land sé metið m.t.t. til náttúrfars og menningarminja. Skógræktaráætlun er gerð fyrir hverja jörð áður en framkvæmdir hefjast. Út frá gróðurfari og öðrum umhverfispáttum er gerð tillaga að vali trjátegunda í skógræktarsvæðið. Áhersla er lögð á að skógurinn falli vel að landslagi, sé fjölbreyttur og aðlaðandi. Náttúruminjar, söguminjar og athyglisverðir staðir eru ekki klæddir skógi og gætt er að mörgum fleiri þáttum, svo sem fuglalífi, gróðurfari, berjalöndum og útsýni. Því eru neikvæð áhrif talin vera óveruleg. Áhrif á vatnafar eru talin vera óveruleg enda ekki gert ráð fyrir því að skógur verði ræktaður á mýrum. Getur haft staðbundin áhrif á snjóalög og geta því haft áhrif á vatnabúskap. Meiri snjór safnast á hæðum en minni snjór í lægðum samanborið við skóglaut land. Á hæðum verður rakastig í jarðvegi því hærra lengra fram á sumar sem bætir skilyrði fyrir allt líf. Fannir sem safnast í lægðum og hlémegin í brekkum verða minni, bráðna fyrr og þar með lengist sumarið fyrir lífverur þar. Mikil áhrif verða á gróður, einkum á svæðum þar sem gróðurþekja er lítil. Talsvert neikvæð áhrif geta verið á botngróður en með blöndun tegunda má draga úr þeim áhrifum. Tegundasamsetning gróðurs í skógarreitum mun breytast, en hafa ber í huga að breytingin er úr einu manngerðu gróðurlendi í annað. Verið er að skipta út áhrifum búfjárbæitar fyrir áhrif skógar. Lágvöxnum, ljóselskum plöntutegundum fækkar en skuggþolnar tegundir eru hins vegar líklegar til að nema land með tímanum. Skógrækt getur haft staðbundin áhrif á fuglalíf þar sem yfirleitt er verið að taka gras- eða mólendi undir skógrækt. Áhrifin geta því verið talsvert neikvæð fyrir mófugla eins og spóa en talsvert jákvæð fyrir skógfugla eins og skógarþresti eða músarindil. Á landsvísu eru áhrif talin vera óveruleg vegna takmarkaðs umfangs skógræktar. Skógrækt hefur áhrif á vindafar, sérstaklega vindsveipi, skógurinn skapar skjól og breytir nærvíðri. Aukin skógrækt getur dregið úr loftmengun. Vaxandi skógur bindur koltvísýring (CO₂) úr andrúmsloftinu til langs tíma í formi viðar og kolefnissambanda í jarðvegi. T.a.m. má gera ráð fyrir að árleg binding vegna Norðurlandsskóga verði komin í um 200.000 tonn CO₂ eftir 40 ár, en það samsvarar tæpum 9% af öllu útstreymi CO₂ á Íslandi 1995. Skógrækt hefur áhrif á landslag. Með meiri skógrækt eykst hlutfall skógarlandslags og skörp skil geta myndast á jöðrum skógræktar og lands utan skógræktar. vegna hæðar, áferðar og litar skógarins. Skógur getur dregið fyrir útsýni að einstökum landslagsþáttum frá ákveðnum stöðum. Lítið umfang fyrirhugaðrar skógræktar (5% láglendis) þýðir að útsýni að stærri landslagsþáttum, s.s. fjöllum, mun ekki spillast svo nokkru nemi. Hins vegar gæti útsýni spillst að smærri landslagsþáttum, t.d. útsýni að fossi frá vegi. Þar sem þannig háttar til þarf að taka á því í hönnun skógræktar og tryggja að skógur spilli ekki sýn að mikilvægum landslagsminjum. Í þessu tilliti skiptir staðsetning skógar í landslagi verulegu máli. Skógur í neðanverðri fjallshlíð spillir ekki útsýni og hefur tiltölulega jákvæð áhrif á ásýnd lands að mati margra. Skógrækt á flatlendi, sérstaklega nálægt vegum, getur hins vegar spilt útsýni. Það vill svo til að skógræktarskilyrði eru yfirleitt mun betri í brekkum en á flatlendi og eru þær því líklegri til að verða fyrir valinu sem skógræktarsvæði. Með skjólbeltarækt breytist landslag ræktunar og verður munurinn einkum sá að skurðir verða minna áberandi og tún verða afmörkuð með skjólbeltum í staðinn.
Auðlindir	0	Áhrif á aðra landnotkun er óveruleg enda skógræktarsvæði helst í landi sem hentar illa til annarrar landnotkunar: Helst ber þó að nefna skerðingu beitarlunds. Getur haft áhrif á samgöngur vegna jöfnunar snjóлага þá ýmist jákvæð eða neikvæði áhrif sem og hamlað sýn manna. Áhrif á menningaminjar eru talin vera óveruleg þar sem þess verður gætt að ekki verði farið nær minjum en 20 m. Ekki er gert ráð fyrir að skógrækt verði á góðu ræktarlandi en lagt er til í stefnu aðalskipulags að ræktarland verði



		flokkað m.t.t. gæða landsins.
Samfélag (Undirþættir: samgöngur, efnahagur, félagslegt umhverfi, heilsa, og öryggi og sorp og fráveita.))	+ 0	Áhrif vegna skógræktar á hagræna og félagslega þætti umhverfisins eru talin vera talsvert jákvæð. Skógrækt eflir atvinnumöguleika, einkum þegar til litið er til langrar framtíðar. Aðstaða til útivistar verður fjölbreyttari þar sem skógar eru gerðir opnir til útivistar. Aukin efnahagslegur ávinningur getur hlotist vegna aukinnar ferðaþjónustu. Áhrif á heilsu og öryggi eru óveruleg. Getur haft jákvæð sálræn áhrif á suma en neikvæð á aðra.

4.2.2 HEILDARNIÐURSTAÐA UMHVERFISÁHRIFA FYRIR UMHVERFI

Helstu markmið sveitarfélagsins um umhverfi er að taka skal fyllsta tillit til umhverfis- og náttúruverndarsjónarmiða við skipulag og framkvæmdir á óbyggðum svæðum. Stefnt er að því að auka möguleika fyrir heimamenn og ferðamenn til útivistar í sveitarfélaginu með merkingu og skilgreiningu göngu- og reiðleiða og uppbyggingu á áningarstöðum á óbyggðum svæðum.

Mörkuð er stefna um verndun og friðlýsingu einstakra svæða og varðveislu friðlýstra svæða, náttúruminja, þjóðminja og umhverfislegra gæða almennt. Tvö svæði eru friðlýst, þ.e. hluti jarðarinnar Hrauns í Öxnadal þar sem er alls 22 km² að stærð og Arnarnesstrýtur. Alls eru 3 svæði á náttúruminjaskrá innan Hörgársveitar sem ná yfir um 450 km² svæði, sem gerir um 50% af heildarstærð sveitarfélagsins. Stærsta svæðið er það sem nær yfir Fjalllendið milli Skagafjarðar og Eyjafjarðar en einnig eru Hörgárósar, Hraunsvatn. Níu friðlýstar fornleifar eru innan Hörgársveitar og fimm hús eru friðuð. Auk þess er lögð til hverfisvernd á fjölmörgum stöðum innan sveitarfélagsins sem þá annars vegar vegna náttúruminja og hins vegar vegna fornminja.

Staðið verði vörð um vernd grunnvatns sem nytjavatns fyrir íbúa og fyrir atvinnustarfsemi. Vatnsverndarsvæði Hörgársveitar eru mjög viðtæk og þekja stóran hluta sveitarfélagsins. Allt vatnasvið Hörgár er skilgreint sem fjarsvæði vatnsverndar en auk þess er skilgreint vatnsverndarsvæði fyrir þéttbýlið á Hjalteyri í Reistararfjalli. Innan fjarsvæðisins eru skilgreindir eftirfarandi landnotkunarflokkar; efnistökusvæði, landbúnaður, opin svæði, afþreyingar- og ferðamannasvæði, íþróttasvæði og frístundabyggðarsvæði. Allar framkvæmdir á þeim svæðum þurfa frekari fyrirsmæli Heilbrigðiseftirlits Norðurlands eystra til þess að tryggja öryggi vatnsverndarsvæða. Alls ná vatnsverndarsvæðin yfir 710 km², þar af er fjarsvæði 700 km² og grannsvæði um 10 km² en þetta eru um 80% af heildarstærð sveitarfélagsins.

Fyrir verndarsvæði vegna mengunar í ám og vötnum er sett fram það markmið að vatnsgæði verði ávallt til fyrirmyndar og skal því markmið náð með flokkun vatnasvæða í sveitarfélaginu í samræmi við 9. og 10. gr. reglugerðar nr. 796/1999 um mengun vatns. Stefna sveitarstjórnar er sú að þessi



skilyrði verði uppfyllt. Mögulegir árekstrar geta skapast vegna efnistöku í sveitarfélaginu úr ám en sé farið eftir starfsreglum varðandi efnistöku þá er ekki talin sú hættu vera fyrir hendi að gæði vatns spillist.

Stefna um skógræktar- og landgræðslusvæði (sjá kafla 4.2.1.). Markmið um skógrækt á eftir að hafa talsvert jákvæð áhrif í sveitarfélaginu, svo fremi að þess verði gætt að komið verði í veg fyrir neikvæð áhrif skógræktar. Það er m.a. gert með því skilgreina friðlýst svæði við undirbúning skógræktar, s.s. svæði innan 20 m frá fornminjum, svæði innan 30 m frá miðlínu vega, svæði innan 5 m frá raflinum o.s.frv. Þetta á einnig við um önnur viðkvæm svæði, s.s. svæði á náttúruvæðingarsvæðum, jarðmyndunir og vistkerfi sem njóta sérstakrar verndar skv. náttúruverndarlögum. Í framhaldi af þessu er minnt á 10 gr. reglugerðar nr. 583/2000 um innflutning, ræktun og dreifingu útlendra plöntutegunda sem fara skal eftir. Í henni segir að öll ræktun útlendra tegunda er óheimil á friðlýstum svæðum, á jarðmyndunum og vistkerfum er njóta sérstakrar verndar og alls staðar ofan 500 m y.s.

Skipulagsáætluninni er ætlað að skilgreina svæði þar sem talið er að náttúruvá sé til staðar. Snjóflóðahætta er víða undir bröttum fjallshlíðum en byggð er að mestu leyti utan hættusvæða. Formlegt hættumat Veðurstofu á þekktum flóðum liggur. Í kafla 1.2.2 er gert grein fyrir snjóflóðum og skriðuföllum í Hörgársveit. Við nánari úttekt á þeirri samantekt má greina 7 svæði þar sem snjóflóð og skriðuföll hafa fallið í gegnum tíðina.

Innst í Öxnadal frá Bakkaseli að Fagranesi: Skriðuföll og snjóflóð.

Undan Landafjalli frá Steinshöfða að Miðlandi. Skriðuföll.

Myrkárdalur: Skriðuföll og snjóflóð.

Frá Barká að Lönguhlíð. Mestmegnis skriðuföll og stök snjóflóð.

Frá Skriðu að Brakanda: Skriðuföll og snjóflóð.

Milli Bjargna og Möðruvalla. Mestmegnis skriðuföll og stök snjóflóð.

Ekki er gert ráð fyrir framkvæmdum eða nýjum mannvirkjum á þekktum snjóflóðasvæðum.

4.3 STEFNA AÐALSKIPULAGS UM ATVINNU

Um fjöllum umhverfismats um atvinnu einskorðast við stefnu sveitarstjórnar um iðnaðar- og athafnasvæði og um efnistöku- og efnislosunarsvæði. Ekki er talið að stefna aðalskipulags Hörgársveitar um landbúnaðarsvæði, samfélagsþjónustu og verslun- og þjónustu gefi tilefni til að meta þau sérstaklega með samanburði á valkostum en fjallað er almennt um áhrif stefnu sveitarstjórnar í þessum málaflokkum í orðum í heildarniðurstöðu áhrifa um byggð.



4.3.1 ÁHRIF STEFNU AÐALSKIPULAGS VEGNA ATHAFNASVÆÐIS OG HAFNARSVÆÐIS VIÐ DYSNES

Í aðalskipulagi Hörgársveitar verður gert ráð fyrir 86 ha svæði fyrir hafnsækna starfsemi og athafnasvæði. Um er að ræða svæði við Dysnes en þar hafa áherslur breyst mikið frá því að upphaflegt aðalskipulag Arnarneshrepps öðlaðist gildi. Í því aðalskipulagi var gert ráð fyrir svæði fyrir stóriðnað en gerð hefur verið breyting á aðalskipulaginu þar sem svæðið var minnkað úr um 120 ha í 86 ha. Möguleg áhrif stefnumörkunar um svæðið við Dysnes eru að mestu leiti háð tegund starfseminnar sem þar mun fara fram. Starfsemin kann að vera háð mati á umhverfisáhrifum framkvæmda. Mikilvægt er að huga að útfærslu svæðisins m.t.t. umhverfis-, náttúru-og ferðaþjónustusjónarmiða.

4.3.2 VALKOSTIR FYRIR IÐNAÐAR-ATHAFNA OG HAFNARSVÆÐIS

Við gerð aðalskipulags Hörgársveitar 2012-2024 var horft til eftirfarandi valkosta fyrir iðnaðar-, athafna- og hafnarsvæðis:

Leið 1. Uppbygging á athafna- og hafnarsvæðis á Dysnesi á 86 ha svæði fyrir blandaða starfsemi og vöruhöfn.

Leið 2. Ekkert iðnaðar-, athafnasvæði eða hafnarsvæði á Dysnesi.

Valkostir		Leið 1. Uppbygging á iðnaðar, athafna- og hafnarsvæðis á Dysnesi á 86 ha svæði fyrir blandaða starfsemi og vöruhöfn.		Leið 2. Ekkert svæði fyrir iðnaðar-, athafna- og hafnarstarfsemi.	
Umhverfispættir					
Náttúra (Undirpættir: landslag, jarðfræði og jarðmyndanir, gróðurfar og dýralíf og vatnafar)	0	Starfsemi getur haft afgerandi áhrif á náttúru og landslag. Fer það þó að miklu leyti eftir umfangi og starfsemi viðkomandi fyrirtækja sem á svæðið kemur. Hafnar-mannvirki og skipaumferð auka einnig álag á náttúru og landslag. Sjónræn áhrif af yrðu þónokkur á þessum stað. Gróður og dýralíf á svæðinu eru dæmigerð fyrir þetta landsvæði. Ekki er að finna sjaldgæfar plöntur eða viðkvæm búsvæði dýra.		0	Um er að ræða svæði sem er opið svæði, beitarland og ræktað land sem fær að halda sér með því gróðurfari og dýralífi sem á svæðinu er.
	-				



Auðlindir (Undirþættir: landrými, verndarsvæði, orka, menningarminjar, vatnsverndarsvæði og jarðefni)	0 -	Talsvert stórt land er ætlað undir athafna- og hafnarsvæði sem í dag er nýtt fyrir landbúnað eða sem beitarland. Minjar sem hafa verið skráðar eru flestar utan svæðis. Ellefu minjar eru skráðar innan svæðisins. Um er að ræða heimildir um legstaði, þjóðleið, tóftir, gerði, naust og verbúðir. Ef nauðsynlegt verður að hrófla við minjunum þá skal það gert í fullu samráði við minjavörð sbr. lög um menningarminjar. Jarðefni sem fellur til á svæðinu verði komið í not innan svæðisins með landmótun eða öðrum aðgerðum. Engin verndarsvæði verða fyrir áhrifum.	0 +	Óveruleg áhrif á landrými, verndarsvæði, orku og jarðefni en jákvæð á menningarminjar sem verða ekki fyrir áhrifum.
Samfélag (Undirþættir: samgöngur, efnahagur, félagslegt umhverfi, heilsa, og öryggi og sorp og fráveita.)	+ 0 -	Almennt séð mun iðnaður auka fjölbreytni í atvinnulífi og skapa störf. Starfsemi á svæðinu getur stutt við aðrar greinar, t.d. með bættum innviðum eða tengingu við rannsóknir og þróun. Umrætt svæði er nýtt til landbúnaðar Ný störf verða til sem getur laðað að íbúa til sveitarfélagsins en alls óvist hvar fólk settist að. Mörg tækifæri kunna að skapast með bættri hafnaraðstöðu, s.s. þjónusta við skipaflutninga og aukin umsvif geta aukið hagkvæmni flutninga á sjó. Samræmist Vaxtasamningi fyrir Eyjafjörð. Líklegt að landflutningar flytjist að nokkru leyti á sjó sem veldur minni mengun. Þessi leið samræmist stefnu stjórnvalda um sjálfbæra þróun.	- 0	Hugsanlega glatast tækifæri til atvinnuuppbyggingar á svæðinu en óveruleg áhrif á aðra þætti.

4.3.3 NIÐURSTAÐA

Niðurstaða samanburðar á stefnu aðalskipulags og núllkosti er að stefna uppbyggingu iðnaðar, athafna- og hafnarsvæðis geti haft neikvæð áhrif á landslag, ásynnd, náttúrfar og menningaminjar á svæðinu en það fer þó allt eftir umfangi starfseminnar. Jákvæð áhrif mun verða á íbúabróun og atvinnulíf þar sem fjölbreytni í atvinnulífi eykst með tilkomu fyrirtækja og hafnaraðstöðu á svæðinu. Ekki er gert ráð fyrir að á svæðið komi stóriðja eða annar mengandi iðnaður heldur fjölbreytt starfsemi sem geti notið góðs af nálægð við höfn.

4.3.4 ÁHRIF STEFNU AÐALSKIPULAGS VEGNA EFNISTÖKUSVÆÐA

Hörgársveit er vel í sveit sett varðandi jarðefni. Í tengslum við vinnu við svæðisskipulag Eyjafjarðar var gerð úttekt um efnisnám og efnistökmöguleika á Eyjafjarðarsvæðinu. Í þeirri úttekt kom í ljós að miklir möguleikar eru fyrir hendi í Hörgársveit varðandi efnisnám í landi og er verið að tala um efnisnám úr malarhjöllum, áreyrum og grjótnám. Í Hörgársveit eru miklir efnistökmöguleikar og þar eru tvær stórar námur sem koma til með að endast í töluverðan tíma og eru háðar mati á umhverfisáhrifum framkvæmda en það eru efnistökusvæðin á Moldhaugahálsi og Björgum. Moldhaugaháls er grjótnáma en Björg er malarnáma.



Möguleg áhrif stefnumörkunar um efnistökusvæði er háð stærð svæðanna en markmið aðalskipulagsins er að hafa efnistökusvæðin færri en stærri. Stærri svæði eru háð mati á umhverfisáhrifum og geta haft áhrif á náttúrufar, vatnafar, dýralíf og ásynd.

Í aðalskipulagi Hörgársveitar verður gert ráð fyrir um 8 misstórum efnistökusvæðum. Í landi Skúta og Moldhauga er skilgreind grjótnáma þar sem áætlað er að taka um 16 ha undir grjótnám. Þar er áætlað að taka um 5.000.000 m³ á næstu 50 árum. Ennfremur er gert ráð fyrir að á fjórum stöðum í Hörgá verði árfarvegur sjálfur skilgreint sem efnistökusvæði. Það eru náma E2 sem nær frá brúnni yfir Ólafsfjarðarveg og um 3 km metra niður með Hörgánni. Náma E4 nær yfir farveg Hörgár frá Laugalandi að Djúparbakka eða alls um 2,5 km leið. Náma E(6) er fyrir landi Krossastaða. Náma E6 er skilgreind í farvegi Hörgár frá Steðja að Melum eða um 5 km leið. Náma E6 er skilgreind innan grannsvæðis vatnsverndar. Einnig er stór náma í landi Bjarga sem er malarnáma. Aðrar námur er mun minni umfangs og hafa ekki eins mikil inngríp í umhverfið.

4.3.5 VALKOSTIR FYRIR EFNISTÖKUSVÆÐI

Við gerð aðalskipulags Hörgársveitar 2012-2024 var horft til eftirfarandi valkosta fyrir efnistökusvæði:

Fyrir efnistökusvæði í landi Skúta voru eftirfarandi kostir skoðaðir:

Leið 3. Efnisvinnsla í farvegi Hörgár

Leið 4. Engin frekari efnistaka í Hörgársveit fyrir utan gildandi aðalskipulag Hörgárbyggðar og Arnarneshrepp.

Fyrir efnistöku í farvegi Hörgár og fyrir efnistökusvæðið í landi Bjarga var núllkostur skoðaður sem er þá engin frekari efnisvinnsla á svæðunum.

Valkostir Umhverfisþættir	Leið 3. Efnisvinnsla í farvegi Hörgár		Leið 4. Engin frekari efnistaka í Hörgársveit fyrir utan gildandi aðalskipulag Hörgárbyggðar og Arnarneshrepp.	
	?		+	
Náttúra (Undirþættir: landslag, jarðfræði og jarðmyndanir, gróðurfar og dýralíf og vatnafar)	Efnistaka í farvegi Hörgár hefur óveruleg áhrif á landslag þar sem efnistaka úr Hörgánni verður lítt sýnileg. Óljós áhrif á botngróður, vatnafar og dýralíf árinna en meta þarf slíkt í		Jákvæð áhrif á náttúrufar þar sem ekki verður um frekari inngríp að ræða.	



		umhverfismati.		
Auðlindir (Undirþættir: landrými, verndarsvæði, orka, menningarminjar, vatnsverndarsvæði og jarðefni)	-	Efnistaka í námu E6 er innan grannsvæðis vatnsverndar og þarf því að huga sérstaklega hvernig farið verði að við efnistöku á því svæði.	0	Óveruleg áhrif á landrými, verndarsvæði, menningarminjar, vatnsverndarsvæði þar sem engin frekari efnisvinnsla er fyrirhuguð eftir að vinnslu lýkur á svæðunum. Neikvæð áhrif á framboð á efni.
Samfélag (Undirþættir: samgöngur, efnahagur, félagslegt umhverfi, heilsa, og öryggi og sorp og fráveita.))	-	Möguleg neikvæð áhrif vegna aukinnar umferðar þungaflutningabifreiða til og frá námusvæðum. Möguleg jákvæð áhrif á efnahag með styttri vegalengdum að efnistökusvæðum. Óverleg áhrif á aðra þætti.		Óveruleg eða jákvæð áhrif á öryggi þar sem ekki er gert ráð fyrir aukinni umferð þungaflutningabifreiða

4.3.6 NIÐURSTAÐA

Niðurstaða samanburðar á stefnu aðalskipulags um efnistökusvæði og núllkosti er að stefna uppbyggingu efnistökusvæða geta haft neikvæð áhrif í för með sér. Efnistaka úr farvegi Hörgár hefur áhrif á vatnsverndarsvæði þar sem fyrirhugað er að taka efni af svæði sem skilgreint sem grannsvæði vatnsverndar. Neikvæð áhrif geta orðið á umferðaröryggi vegna aukinnar umferðar þungaflutningabifreiða til og frá svæðinu. Jákvæð áhrif eru á hagræna þætti þar sem aðgengi og vegalengdir að góðum efnistökusvæðum er mikill kostur. Núllkostur er ekki talin vera álitlegur kostur og ekki í samræmi við stefnu sveitarstjórnar um að hafa námur frekar stærri en minni og færri fyrir vikið.

4.3.7 HEILDARNIÐURSTAÐA UMHVERFISÁHRIFA FYRIR ATVINNU

Í málaflokknum atvinna eru sett fram markmið sem eiga að auka atvinnustig og fjölbreytni í atvinnulífi. Landbúnaður verður áfram undirstöðuatvinnugrein í sveitarfélaginu og hann styrktur með því að mikilvæg ræktunarland verði áfram nýtt til landbúnaðar.

Stefna aðalskipulags um samfélagsþjónustu og verslun og þjónustu er talin hafa jákvæð áhrif í för með sér möguleikar felast í uppbyggingu á verslun og þjónustu vegna nálægðar við Akureyri. Ferðaþjónusta er vaxandi atvinnugrein í sveitarfélaginu og er rekin ferðaþjónusta á nokkur stöðum í sveitarfélaginu og gistirými er talsvert.



Hörgársveit býður upp á mikla möguleika varðandi efnistöku en stefnt er að því að frekar fáa efnistökuastaði en þeir verði stærri fyrir vikið. Gert er ráð fyrir 8 efnistökusvæðum í Hörgársveit og eru 4 þeirra á skilgreind á fjarsvæði vatnsverndar. Námur þar sem efni er unnið úr sethjölum eða klapparholtum eru greinileg inngrip í landslag og hafa neikvæð áhrif á landslag.

Uppbygging á athafna- og hafnarsvæði er talin hafa jákvæð áhrif á samfélagið. Tækifæri skapast með auknu framboði atvinnulóða og hafnarsvæði sem laðar getur að sér íbúa til svæðisins og stuðlað þannig að fjölgun í sveitarfélaginu. Neikvæð áhrif mun þó verða á landslag og ásýnd og náttúrufar svæðisins og mögulega á menningaminjar sem eru innan svæðisins.

4.4 STEFNA AÐALSKIPULAGS UM SAMGÖNGUR OG GRUNNKERFI

Umfjöllun um samgöngur og grunnkerfi í aðalskipulagi byggir á eftirfarandi þáttum:

Vegir

Hafnarsvæði

Göngu- og hjólaleiðir

Reiðleiðir

Grunnkerfi og helgunarsvæði

Vatnsveita

Hitaveita

Fráveita

Rafveita

Umfjöllun umhverfismats um samgöngur og grunnkerfi einskorðast við stefnu sveitarstjórnar um rafveitu. Umfjöllun um hafnarsvæði má lesa í kafla 4.3 um atvinnu. Stefna aðalskipulags Hörgársveitar um aðra landnotkun innan málaflokksins samgöngur og grunnkerfi eru þess eðlis að þau gefa ekki tilefni til að meta þau sérstaklega með samanburði á valkostum en fjallað er almennt um áhrif stefnu sveitarstjórnar í þessum málaflokkum orðum í heildaniðurstöðu um samgöngur og grunnkerfi.

Leitað verði hagkvæmustu lausna í vegagerð og stuðlað að umferðar- og rekstraröryggi og samtengingu byggðar, m.a. vegna skólaaksturs og atvinnu utan býla. Tengivegir innan byggðarinnar verða endurbættir vegna skólaaksturs og vinnusóknar utan heimilis.



4.4.1 ÁHRIF STEFNU AÐALSKIPULAGS VEGNA RAFVEITU

Ekki er gert er ráð fyrir nýrri línu milli Blönduvirkjunar og Akureyrar eins og gildandi aðalskipulag segir til um innan Hörgársveitar sem á að liggja að mestu samsíða núverandi Rangárvallalínu 1 en litið er á þetta sem valkost í umhverfismatinu. Lagning háspennulína hefur mikil sjónræn áhrif, sérstaklega í opnu og víðu landslagi eins og raunin er á þessu svæði. Þessi áhrif þarf að hafa til hliðsjónar í tengslum við lagningu nýrra loftlína sem og helgunarsvæði sem línurnar þarfnast. Lagning jarðstrengja kallar einnig á tiltekið helgunarsvæði og landrask vegna framkvæmda. Önnur möguleg áhrif fyrir utan sjónræn áhrif eru á samfélag, gróður- og dýralíf, hljóðvist og náttúru- og menningaminjar.

4.4.2 VALKOSTIR FYRIR RAFVEITU

Við gerð aðalskipulags Hörgársveitar 2012-2024 var horft til eftirfarandi valkosta fyrir rafveitu:

Leið 1. Uppbygging nýrra raflína, Blöndulína 3.

Leið 2. Blöndulína 3 lögð sem jarðstrengur.

Leið 3. Núllkostur. Engar nýjar línur.

Valkostir	Leið 1. Uppbygging nýrra raflína, Blöndulína 3.		Leið 2. Blöndulína 3 lögð sem jarðstrengur.		Leið 3. Engar nýjar línur.	
Umhverfispættir						
Náttúra (Undirþættir: landslag, jarðfræði og jarðmyndanir, gróðurfar og dýralíf og vatnafar)	0	Gróðurfar verður óhjákvæmilega fyrir staðbundnum áhrifum af línulagningu og slóðagerð en innan Hörgársveitar eru engar sjaldgæfar eða plöntur á valista. Áhrif á jarðfræði og jarðmyndanir eru óveruleg þar sem ekki eru neinar jarðmyndanir á leiðinni sem njóta verndar. Neikvæð áhrif verða vegna sjónrænna áhrifa af nýjum línun s.s. af Blöndulínu 3 í Öxnadal og í Kræklingahlíð þar sem línan verður áberandi.	0	Áhrif jarðstrengja á náttúrfarslega þætti af jarðstrengjum færi eftir línuleið. Sé lagt meðfram vegum eru áhrifin væntanlega mun minni en þegar farið er eftir öðrum leiðum þar sem jarðrask er mjög mikið við lagningu jarðstrengja.	0	Óveruleg áhrif á náttúrfarslega þætti umhverfisins.



Auðlindir (Undirþættir: landrými, verndarsvæði, orka, menningarminjar, vatnsverndarsvæði og jarðefni)	Blöndulína 3 mun fara um eitt svæði sem skráð er sem aðrar náttúru-minjar á náttúru-minjaskrá, en það er hálendið á milli Skagafjarðar og Eyjafjarðar. Þar sem línurnar munu liggja í jaðri þess svæðis að hluta er talið að fyrirhuguð framkvæmd muni hafa óveruleg áhrif á verndargildi þessa svæðis. Blöndulína 3 fer að stórum hluta yfir fjarsvæði vatnsverndar þar sem sveitarfélagið er að miklu leyti skilgreint sem fjarsvæði vatnsverndar. Blöndulína 3 nær örlítið inn á grannsvæði vatnsverndar ofan Vagla. Áhrif á vatnsverndarsvæðin eru talin óveruleg þó óhjákvæmilega fylgi slóðagerð og uppsetning mastra rask á meðan framkvæmdum stendur. Þau áhrif eru þó bundin við framkvæmdatíma enda ekki gert ráð fyrir að slóðar verði gerðir aðgengilegir almenningi að verki loknu. Ef fylgt er eftir umgengniskröfum og öryggisreglum sem heilbrigðiseftirlitin hafa sett varðandi framkvæmdir á vatnsverndarsvæðum þá eru áhrifin talin vera óveruleg. Samkvæmt aðalskráningu fornleifa fer línustæði núverandi Rangárvallalínu og fyrirhugaðrar Blöndulínu 3 nokkuð nálægt skrásettum fornleifum, sér í lagi í innanverðum Öxnadal. Gæta skal því að öllum fornleifum við uppbyggingu á raflínum svo að þær verði ekki fyrir raski.	0	Áhrif jarðstrengja á auðlindir færi eftir því hvaða leið yrði valin. Minnst áhrif ef lagt yrði meðfram núverandi vegum.	0	Óveruleg áhrif á auðlindir.
Samfélag (Undirþættir: samgöngur, efnahagur, félagslegt umhverfi, heilsa, og öryggi og sorp og fráveita.)	Nýjar raflínur munu hafa jákvæð áhrif á hagræna og félagslega þætti umhverfisins. Ætla má að uppbygging á framkvæmdatíma hafi tímabundin áhrif á atvinnulíf þar sem störfum mun tímabundið fjölga á svæðinu en varanlegra áhrif mun gæta þar sem með aukinni flutningsgetu á raforku gefst kostur á uppbyggingu á ýmskonar starfsemi sem krefst aukinnar orku hvort sem það er í Hörgárbyggð eða á Eyjafjarðarsvæðinu í heild sinni. Áhrifin á	0 -	Nýjar raflínur munu hafa jákvæð áhrif á hagræna og félagslega þætti umhverfisins. Ætla má að uppbygging á framkvæmdatíma hafi tímabundin áhrif á atvinnulíf þar sem störfum mun tímabundið fjölga á svæðinu en varanlegra áhrif mun gæta þar sem með aukinni flutningsgetu á raforku gefst kostur á uppbyggingu á ýmskonar starfsemi sem krefst aukinnar orku hvort sem það er í Hörgárbyggð eða á Eyjafjarðarsvæðinu í heild sinni. Áhrifin á þennan þátt umhverfisins eru því talin	-	Neikvæðra áhrifa mun gæta á hagræna þætti umhverfisins þar sem núverandi línur anna ekki framtíðareftirspurn eftir raforku á svæðinu og leita verður því annarra leiða til að útvega raforku.



	þennan þátt umhverfisins eru því talin vera jákvæð.	vera jákvæð. Á móti kemur að dýrt er að leggja línur af þessari stærðargráðu í jörðu sem gæti komið í ljós með dýrari raforkukostnaði.	
--	---	--	--

4.4.3 NIÐURSTAÐA

Niðurstaða samanburðar á valkostum fyrir rafveitu leiðir í ljós að hagkvæmast er að leggja línur meðfram núverandi línunum. Meiri kostnaður fellst í því að fara í með línur í jörðu og núllkostur er ekki í samræmi við stefnu sveitarstjórnar um uppbyggingu atvinnulífs í sveitarfélaginu. Ekki er sett fram stefna um Blöndulínu 3 í greinargerð aðalskipulagsins þar sem ekki liggja fyrir nægar forsendur en stefna sveitarfélagsins er að flutningslínur rafveitu verði í jörðu.

4.4.4 HEILDARNIÐURSTAÐA UMHVERFISÁHRIFA FYRIR SAMGÖNGUR OG GRUNNKERFI

Meginmarkmið áætlunarinnar um samgöngur og veitur er að tryggja sem öruggastar samgöngur. Stefnt er að lagningu nýrra göngu- og reiðleiða, auk endurbóta og viðhalds á núverandi leiðum og þannig verði stuðlað að almennri útivist í Hörgársveit með góðu aðgengi að göngustígum. Stefnt er að lagningu nýrra reiðleiða, auk endurbóta og viðhalds á núverandi leiðum.

Stefnt er að því að öll byggð í Hörgársveit njóti nægjanlegs og góðs neysluvatns og skal það tryggt með því að vatnsból verði afgirt og engar framkvæmdir sem gætur ógnað vatnsverndarsvæðum verði leyfðar á grannsvæðum eða fjarsvæðum þeirra. Viðurkennd vatnsból eru á þeim bæjum þar sem er starfrækt eru mjólkurbú. Áætlunin skilgreinir ekki verndarsvæði vatnsbóla einstakra jarða í dreifbýli.

Stefnt er að því að sem stærstu hluti byggðar í Hörgársveit njóti hitaveitu og haldið verði áfram rannsóknunum og möguleikum á að nýta jarðhita til hita upp húsnæði sem víðast í sveitarfélaginu. Hluti sveitarfélagsins er tengdur hitaveitu Norðurorku.

Viðurkenndar rotþrær eru við alla bæi og sumarhús í sveitarfélaginu.

Stefnt er að því að öll byggð njóti raftengingar á sem hagstæðasta verði.

Á heildina litið kemur stefnumörkun aðalskipulags Hörgársveitar 2012-2024 sem snýr að samgöngum og veitum fyrst og fremst til með að hafa óveruleg áhrif á þá umhverfispætti sem metnir eru.



4.5 MÓTVÆGISAÐGERÐIR, VÖKTUN

Ekki er talin þörf á sérstökum viðbúnaði eða mótvægisáðgerðum vegna framfylgdar aðalskipulagsins. Lögboðnir eftirlitsaðilar fylgjast með ákveðnum þáttum umhverfisins. Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra fylgist með vatnsgæðum í ám og vötnum, vatnsbólum og fráveitumálum eftir ákveðinni áætlun. Heilbrigðiseftirlitið fylgist einnig með þeirri starfsemi, sem er starfsleyfisskyld og starfsemi, sem haft getur neikvæð áhrif á umhverfi sitt t.d. með lykt. Hafa ber samráð við Minjastofnun Íslands þannig að fylgst verði með framkvæmdum sem haft geta áhrif á skráða minjastaði. Sett eru skilyrði um skráningu og rannsóknir fornleifa vegna skipulags og framkvæmda þar sem aðalskrá fornleifa hefur ekki verið unnin. Almannaþingarnefnd fylgist með hættu á ofanflóðum. Vöktun vegna reksturs nýrra fyrirtækja og framkvæmda verður ákveðin í áhrifamati viðkomandi framkvæmdar eða rekstrar eftir því sem við á.

Gæta skal umhverfissjónarmiða þegar farið er í skógrækt. Ekki skal taka gott landbúnaðarland undir skógrækt, t.a.m. tún. Í Aðalskipulagi Hörgársveitar eru sett fram markmið í tengslum við landgræðslu og skógrækt. Í þeim eru fólgnar vissar mótvægisáðgerðir en markmiðin eru:

- a. Landgræðslu- og skógræktaráætlanir skulu vera í samræmi við skipulagsáætlanir og taka mið af þeim verndarákvæðum sem þar eru sett fram, s.s. vegna hverfisverndar, svæða á náttúruvinnjaskrá, friðlýstra svæða skv. náttúruverndarlögum og friðlýstra fornminja skv. þjóðminjalögum.
- b. Taka skal tillit til þekktra fornminja. Skógrækt skal ekki fara nær friðlýstum fornminjum og öðrum merkjum minjum en 20 m.
- c. Taka skal tillit til jarðmyndana og vistkerfa sem njóta verndar skv. 37. Náttúruverndarlaga og hafa skal í huga að kennileitum í landslagi og jarðmyndunum verði ekki spillt.
- d. Leita skal umsagnar Umhverfisstofnunar áður en farið er í skógrækt eða landgræðslu á þeim svæðum sem kveðið er á um í náttúruverndarlögum.
- e. Skógur verði ekki ræktaður mjög nálægt vegum. Ekki er gert ráð fyrir framkvæmdum nær aðalvegum en 30 m miðað við miðlínu og ekki nær öðrum vegum en 20m. Þessar fjarlægðir ættu að nægja í flestum tilvikum til þess að skóg- og skjólbeltarækt skapi ekki vandræði (s.s. snjósofnun á vegi og hindrun útsýnis).
- f. Með sérstakri hönnum jaðra og notkun á lágvaxnari tegundum þar eru skil á skógarjöðrum milduð.
- g.



4.5.1 MAT Á MEGINSTEFNU AÐALSKIPULAGS OG INNRA SAMRÆMI

Markmið	Áhrif	Skýringar
Að stuðla að hagkvæmri þróun byggðar á svæðinu, m.a. að taka frá byggingaland fyrir vöxt þéttbýlis og að leggja fram áætlun sem gæti stuðlað að hagstæðum búsetuskilyrðum. Þessu markmiði verði náð með því að efla þætti sem m.a. varða atvinnulíf, menntun, félagslega aðstöðu og samgöngur.	+	Stefnan er í samræmi við markmið aðalskipulags um þróun byggðar og hefur jákvæð áhrif á umhverfi, samfélag og atvinnulíf.
Að stuðla að auknum og fjölbreyttum atvinnutækifærum með nægu framboði lóða undir iðnað, ferðaþjónustu og aðra atvinnustarfsemi og með aukinni nýsköpun.	+	Stefnan er í samræmi við markmið aðalskipulags um athafnasvæði, verslunar- og þjónustusvæði og hefur jákvæð áhrif á umhverfi, samfélag og atvinnulíf.
Að stuðla að hagkvæmri nýtingu orku- og auðlinda.	+	Stefnan er í samræmi við markmið aðalskipulags um efnistökusvæði og vatnsverndarsvæði og hefur jákvæð áhrif á umhverfi og samfélag.
Að standa vörð um landbúnað á svæðinu til að sveitir haldist í blómlegri byggð.	+	Stefnan er í samræmi við markmið aðalskipulags um landbúnaðarsvæði og meginmarkmið jarðalaga og hefur jákvæð áhrif á samfélag, umhverfi, atvinnulíf og heilsu almennings.



Að leita hagkvæmustu lausna í vegagerð og stuðla að umferðar- og rekstraröryggi, samtengingu byggðar, m.a. vegna skólaaksturs og atvinnu utan býla.	+	Stefnan er í samræmi við markmið aðalskipulags um vegi, reið- og gönguleiðir og hefur jákvæð áhrif á heilsu og öryggi, umhverfi, atvinnulíf og samfélag.
Að stuðla að góðum samgöngum í byggðarlaginu.	+	Stefnan er í samræmi við markmið aðalskipulags um vegi, reið- og gönguleiðir og hefur jákvæð áhrif á heilsu og öryggi, umhverfi, atvinnulíf og samfélag.
Að stuðla að varðveislu náttúruminja og söguminja og annarra umhverfislegra gæða sem styrkir m.a. ferðapjónustu	+	Stefnan er í samræmi við markmið aðalskipulags um verndarsvæði og um verslun og þjónustu og hefur jákvæð áhrif á samfélag og umhverfi.
Að styrkja stoðir og auka vægi ferðapjónustu á svæðinu sem byggir á sérstöðu svæðisins.	+	Stefnan er í samræmi við markmið aðalskipulags um verndarsvæði og um verslun og þjónustu og hefur jákvæð áhrif á samfélag og umhverfi.
Að standa vörð um vernd grunnvatns sem nytjavatns fyrir íbúa og fyrir atvinnu-starfsemi.	+	Stefnan er í samræmi við markmið aðalskipulags um verndarsvæði og hefur jákvæð áhrif á samfélag og umhverfi.
Að stuðla að gróðurvernd og landgræðslu og að landnýting verði í samræmi við landgæði og ástand lands.	+	Stefnan er í samræmi við markmið aðalskipulags um verndarsvæði og hefur jákvæð áhrif á samfélag og umhverfi.
Að skráð verði þekkt hættusvæði , t.d. þar sem	+	Stefnan er í samræmi við markmið aðalskipulags um svæði undir náttúruvá og hefur jákvæð áhrif á samfélag og



jarðskjálfta-, ofanflóða- eða annars konar flóðahætta er til staðar. Nánar verði unnið úr gögnum um hugsanlega náttúruvá síðar meir með gerð jarðfræðikorta.		umhverfi.
Að stuðla að því að nýting lands, auðlinda og mannauðs sé í samræmi við markmið sjálfbærrar þróunar.	+	Stefnan hefur jákvæð áhrif á umhverfið.
Að benda skýrt á gildi skógræktar enda er líklegt að um verði að ræða umtalsverða breytingu á landnotkun vegna skógræktar, bæði almennrar skógræktar og nytjaskógræktar, þ.e. bændaskóga.	+	Stefnan er í samræmi við stefnu aðalskipulags um skógræktar- og landgræðslusvæði Stefnan hefur jákvæð áhrif á umhverfið, samfélag og heilsu/andrámsloft.

4.5.2 MATSSKYLDAR FRAMKVÆMDIR SKV. LÖGUM UM MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM

Í flokki A eru tilgreindar þær framkvæmdir sem ávallt eru háðar mati á umhverfisáhrifum. Í flokki B og flokki C eru tilgreindar þær framkvæmdir sem kunna að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og metið er í hverju tilviki með tilliti til eðlis, umfangs og staðsetningar hvort háðar skuli mati á umhverfisáhrifum samkvæmt lögum þessum.

Dæmi um framkvæmdir sem falla undir flokk A:

Stofnbrautir í þéttbýli. Nýir vegir utan þéttbýlis sem eru 10 km eða lengri. Enduruppbygging vega utan þéttbýlis þar sem nýlagning samkvæmt áætlunum er a.m.k. 10 km að lengd.



Hafnir (viðskiptahafnir, skipgengar vatnaleiðir og innhafnir) sem skip stærri en 1.350 tonn geta siglt um.

Skolphreinsistöðvar með afkastagetu sem svarar til 50.000 persónueininga eða meira.

Efnistaka þar sem áætluð efnistaka raskar 50.000 m² svæði eða stærra eða er 150.000 m³ eða meiri. Efnistaka þar sem fleiri en einn efnistöstaður ná til samans yfir 50.000 m² svæði eða stærra.

Loftlínur utan þéttbýlis til flutnings á raforku með 66 kV spennu eða hærri. Sæstrengir til flutnings á raforku með 132 kV spennu eða hærri og eru 20 km eða lengri.

Framkvæmdir sem falla undir flokk B eða C sem ber að tilkynna :

Landbúnaður, skógrækt:

Framkvæmdir til að leggja óræktað land eða lítt snortið svæði undir þaulnýttinn landbúnað (B). Vatnsstjórnunarframkvæmdir vegna landbúnaðar, þar með talda áveitu- og framræsluframkvæmdir á 10 ha svæði eða stærra eða á verndarsvæðum (B).

Vatnsstjórnunarframkvæmdir vegna landbúnaðar, þ.m.t. áveitu- og framræsluframkvæmdir, sem hafa áhrif á allt að 3 ha svæði (C).

Nýræktun skóga á 200 ha svæði eða stærra eða á verndarsvæðum sem breytir fyrri landnotkun. Varanleg skógareyðing sem breytir fyrri landnotkun (B). Nýræktun skóga á allt að 200 ha svæði sem breytir fyrri landnotkun (C).

Uppgræðsla lands á verndarsvæðum (B).

Námuiðnaður:

Efnistaka og/eða haugsetning á landi eða úr hafsbotni þar sem áætlað er að raska 50.000 m² svæði eða stærra eða efnismagn er 150.000 m³ eða meira (A).

Efnistaka og/eða haugsetning á verndarsvæðum (B).

Efnistaka og/eða haugsetning á landi eða úr hafsbotni þar sem áætlað er að raska 25.000 m² svæði eða stærra eða efnismagn er 50.000 m³ eða meira (B).

Efnistaka og/eða haugsetning þar sem fleiri en einn efnistöstaður og/eða haugsetningarstaður vegna sömu framkvæmdar og á sama svæði ná samanlagt yfir 25.000 m² (C).



Efnistaka og/eða haugsetning á landi eða úr hafsbotni þar sem áætlað er að raska minna en 25.000 m² svæði eða efnismagn er minna en 50.000 m³ (C).

Mannvirki til að verjast rofi á strandlengjum, t.d. með stíflugörðum, brimbrjótum, hafnargörðum og öðrum varnarmannvirkjum gegn ágangi sjávar. Landfyllingar þar sem áætluð uppfylling er 5 ha eða stærri, þó ekki viðhald og endurbygging slíkra mannvirkja (B).

4.5.3 MATSSKYLDAR FRAMKVÆMDIR Í HÖRGÁRSVEIT

Á skipulagstímabilinu 2012-2024 er gert ráð fyrir eftirtöldum framkvæmdum í Hörgársveit, sem háðar eru mati umhverfisáhrifum skv. 1. viðauka laga og reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum:

Framkvæmdir við flutningskerfi raforku: Háspennulína Blanda-Akureyri, 220 kV. Línan mun liggja að mestu samsíða núverandi 132 kV línu (Rangárvallalínu 1) frá mörkum sveitarfélagsins á Öxnadalshéiði, um Öxnadal og Hörgárdal að mörkum Akureyrar í Kræklingahlíð. Innan Hörgársveitar verður línan um 45 km löng. Línan verður ýmist ofan eða neðan núverandi línu eftir aðstæðum. Á Moldhaugahálsi er gert ráð fyrir að línan verði nokkru neðar en núverandi lína. Gera þarf nokkrar breytingar á núverandi línu.

Á skipulagstímabilinu 2012-2024 er gert ráð fyrir eftirtöldum framkvæmdum í Hörgársveit, sem kunna að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og metið er í hverju tilviki með tilliti til eðlis, umfangs og staðsetningar hvort háðar skuli mati á umhverfisáhrifum skv. 2. viðauka laga og reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum.

Skógrækt í Glæsibæ sem er 275 ha er skv. lögum 106/2000 tilkynningarskyld framkvæmd. Skógræktin í Glæsibæ hófst árið 1993 og er í dag að mestu lokið. Framkvæmdin var því samþykkt fyrir gildistöku laga 105/2000 um mat á umhverfisáhrifum.

Grjótnám og lagersvæði í landi Skúta og Moldhauga á um 17 ha svæði er skv. lögum 106/2000 tilkynningarskyld framkvæmd.



5 SAMRÁÐ

Aðalskipulagstillaga ásamt umhverfisskýrslu fyrir Hörgársveit hefur verið til umfjöllunar hjá skipulags- og byggingarnefnd og sveitarstjórn síðan í byrjun árs 2012. Við mótun aðalskipulags Hörgársveitar 2010-2022 var víða leitað eftir athugasemdum og ábendingum bæði hjá nágrannasveitarfélögum, ríkisstofnunum og öðrum hagsmunaaðilum.

5.1 KYNNING UMHVERFISSKÝRSLU

Tillaga að aðalskipulagi Hörgársveitar 2012-2024 og umhverfisskýrsla verður kynnt umsagnar aðilum og almenningi og auglýst með lögformlegum hætti. Umsagnaraðilum og almenningi gefast sex vikur til að kynna sér aðalskipulagið og umhverfisskýrsluna og koma á framfæri athugasemdum áður en aðalskipulagið er afgreitt og staðfest.

6 SAMLEGÐARÁHRIF OG HEILDARNIÐURSTAÐA MATSVINNU

Umhverfisáhrif aðalskipulags Hörgársveitar 2012 – 2024 eru í þegar á heildina er litið talin frekar jákvæð.

Helstu líkleg neikvæð áhrif stefnumótunar og aðgerða í skipulagsáætluninni snúa að áhrifum á heilsu- og öryggisþáttum umhverfisins. Með aukinni íbúðabyggð og ferðaþjónustu á svæðinu eykst bílaumferð og þyrfti því að mæta því með einhverskonar mótvægisáðgerðum í formi nýrra lausna í vegamálum sem yrðu þá útfærsluatriði þegar þar að kæmi. Áhrif á náttúrfarslega þætti eru talin óveruleg en breyting mun þó verða á því með aukinni íbúðarbyggð. Í tillögunni er ekki verið að taka svæði sem teljast hafa verndargildi vegna sérstæðs náttúrfars eða gróðurfars og ekki er verið að raska landi sem nýtur sérstakrar verndar skv. lögum. Áhrif á náttúrufar eru talin geta verið staðbundin vegna uppbyggingar á svæðum fyrir frístundabyggð og vegna aukinnar skógrækt. Draga má þó verulega úr þeim áhrifum ef farið er eftir þeim aðgerðum sem lagðar eru til í umhverfisskýrslunni.

Jákvæðu áhrifin eru einna helst hagræns eðlis þar sem sveitarfélagið sér fram á auknar tekjur með auknu lóðaframboði, bættri og jákvæðri íbúðarþróun í kjölfarið. Áhrif á aðra þætti eru í heildina séð talin óveruleg.

Í matsvinnunni hefur komið fram að landslag og ásynd sveitarfélagsins komi til með breytast með aukinni byggð en óvissa er um umfang og áþreifanleika þessara breytingar. Sveitarstjórn mun stýra uppbyggingu byggðar með því markmiði að viðhalda núverandi sérstöðu og upplifun sveitarfélagsins sem byggð í miklum tengslum við náttúru og útivistarsvæði. Í deiliskipulagi verður mögulegt að stýra betur útliti byggðar frekar en í aðalskipulagi. Aðalskipulagið markar hins vegar þá stefnu að vernda þessa sérstöðu sveitarfélagsins.



Á heildina litið bendir stefnumótun aðalskipulags til þess að staða Hörgársveitar sem búsetukostur muni styrkast í framtíðinni. Hér er fyrst og fremst horft á framtíðarmöguleika sem geta skapast í atvinnulífi, styrkingu samfélagsþjónustu og bættri aðstöðu fyrir félagslíf og menningarstarfsemi í sveitarfélaginu samfara auknum íbúafjölda. Einnig má nefna fjölbreytta og vel aðgengilega útivistarmöguleika. Til þess að viðhalda og vernda náttúrufar í sveitarfélaginu hafa svæði verið afmörkuð sem svæði á náttúruminjaskrá og hverfisvernduð svæði hvort sem það er vegna sérstæðra náttúruminja eða menningaminja.

Í heildarniðurstöðu matsvinnu vegur þýngst fjöldi líklegra jákvæðra umhverfisáhrifa og að möguleg neikvæð umhverfisáhrif eru á afmörkuðum svæðum sem kunna að hafa nokkuð sérstakt gildi m.t.t. náttúrufars en falla ekki undir verndarsvæði. Einnig er stefnt að ýmsum mótvægisáðgerðum til þess að draga úr mögulegum neikvæðum áhrifum.

Í heild sinni er talið ólíklegt að náttúrufar, landslag, ásynd og upplifun sveitarfélagsins komi til með að breytast verulega. Það er því niðurstaða matsvinnu að aðalskipulag Hörgársveitar 2012–2024 sé ekki líklegt til að *valda verulegum neikvæðum umhverfisáhrifum* sbr. lög 105/2006 um mat á umhverfisáhrifum skipulagsáætlana.

7 VÖKTUNARÁÆTLUN

Ekki er talin þörf á sérstökum viðbúnaði eða mótvægisáðgerðum vegna framfylgdar aðalskipulagsins. Lögboðnir eftirlitsaðilar fylgjast með ákveðnum þáttum umhverfisins. Heilbrigðiseftirlit Norðurlands fylgist með vatnsgæðum í ám og vötnum, vatnsbólum og fráveitumálum eftir ákveðinni áætlun en í stefnu sveitarfélagsins kemur fram að sveitarstjórn, í samvinnu við Heilbrigðiseftirlit og Umhverfisstofnun, láti meta ástand vatnasvæða í sveitarfélaginu og setji viðmiðunarmörk vegna gerlamengunar og áburðarefna.

Heilbrigðiseftirlitið fylgist einnig með þeirri starfsemi, sem er starfsleyfissskyld og starfsemi, sem haft getur neikvæð áhrif á umhverfi sitt t.d. með lykt.

8 AFGREIÐSLA AÐALSKIPULAGS HÖRGÁRSVEITAR 2010-2022 (SBR. 9. GR. LAGA NR. 105/2006)

Sjá kafla 1.5 í greinargerð aðalskipulags.



9 VIÐAUKI

Umhverfispáttur	Forsendur	Upplýsingar	Matsspurning	Viðmið	Umhverfisvísar
Náttúra					
Landslag	Áhrif stefnumörkunar á ásjón landslags, þ.e. vegna aukinnar byggðar, samgöngumannvirkja og háspennulína.		Hefur áætlun áhrif á: Náttúrulegt landslag? Ásjón sveitarfélagsins?	Stefnumörkun um sjálfbæra þróun til 2020. Leiðbeiningarbæklingur Skipulagsstofnunar	
Jarðfræði og jarðmyndanir	Áhrif stefnumörkunar kann að hafa bein áhrif á jarðfræði og jarðmyndanir. Annars vegar að nýtt land er tekið undir byggð og samgöngumannvirki og hins vegar vegna efnisþarfa/námutöku við uppbyggingu.		Viðkvæm svæði? Svæði eða stök með verndargildi?	Stefnumörkun um sjálfbæra þróun til 2020. Lög um náttúruvernd nr. 44/1999 Náttúruminjaskrá Náttúruverndaráætlun 2004-2008 Samráð/álit: Umhverfisstofnun	
Gróðurfar og dýralíf	Áhrif stefnumörkunar kann að hafa bein áhrif á lífríki. Áhrif vegna nýrra svæða sem tekin eru undir byggð eða mannvirki. Einnig eru óbein áhrif möguleg, t.d. vegna aukinnar umferðar, hávaða og framkvæmda.		Stærð verndarsvæða? Mikilvæg búsvæði? Mikilvæg gróðursvæði? Hverfisverndarsvæði? Votlendi? Líffræðilegan fjölbreytileika? Sjaldgæfar vistgerðir? Válistategundir?	Stefnumörkun um sjálfbæra þróun til 2020. Náttúruverndaráætlun 2004-2008 37. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd Náttúruminjaskrá Ríósamningur um líffræðilegan fjölbreytileika, Bernarsamningur um	



				verndun búsvæða, Samráð/álit Umhverfisstofnun, Veiðimálastofnun,	
Vatnafar	Áhrif stefnumörkunar kann að hafa bein áhrif á vatnsverndarsvæði og vötn sem njóta sérstakrar verndar.		Vatnsverndarsvæði (brunn-, grann-eða fjarsvæði)? Vötn sem eru stærri en 1000m ² ? Ár og lækir?	Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns. Reglugerð nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns. Reglugerð nr. 785/1999 um starfsemi sem getur haft í för með sér mengun. 37. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd Samráð/álit: Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra	

Umhverfispáttur	Forsendur	Upplýsingar	Matsspurning	Viðmið	Umhverfisvísar
Auðlindir					
Landrými	Áhrif stefnumörkunar hefur bein áhrif á landrými sem fer undir byggð og samgöngumannvirki.		Stærð byggðra svæða? Nýtingu landrýmis (íbúðir/ha) og samgöngur? Hlutfall milli byggðs og óbyggðs lands	Stefnumörkun um sjálfbæra þróun til 2020. Leiðbeiningarbæklingur Skipulagsstofnunar	



Verndarsvæði	Áhrif stefnumörkunar kann að hafa áhrif á verndarsvæði.	Náttúruminjaskrá. Náttúruverndaráætlun	Stærð verndarsvæða? Fjöldi verndarsvæða? Gæði/eðli verndarsvæða?	Stefnumörkun um sjálfbæra þróun til 2020. Lög um náttúruvernd nr. 44/1999 Náttúruminjaskrá Náttúruverndaráætlun 2004-2008 Samráð/álit: Umhverfisstofnun	
Orka	Áhrif stefnumörkunar hefur bein áhrif á orkunotkun, sérstaklega m.t.t. samgangna og uppbyggingu nýs iðnaðar.		Orkunotkun (heild og á hvern íbúa)	Stefnumörkun um sjálfbæra þróun til 2020	
Menningarminjar	Áhrif stefnumörkunar kann að hafa áhrif á menningarminjar.		Fornminjar? Húsavernd? Búsetu/menningarlandslag?	Lög nr. 80/2012 um menningarminjar. Samráð/álit: Minjavernd ríkisins.	
Vatn	Áhrif stefnumörkunar hefur bein áhrif á vatnsnotkun. Fjölgun íbúa og atvinnustarfsemi.		Vatnsnotkun/íbúa Vatnsstöðu vatnsbóla? Þörf á nýjum vatnsbólum?	Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns. Reglugerð nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns. Reglugerð nr. 785/1999 um starfsemi sem getur haft í för með sér mengun. 37. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd Samráð/álit: Heilbrigðiseftirlit	



				Norðurlands eystra	
Jarðefni	Áhrif stefnumörkunar hefur áhrif á jarðefnanotkun, þ.e. vegna uppbyggingar.		Fjöldi náma?	Stefna aðalskipulags um námur.	

Umhverfispáttur	Forsendur	Upplýsingar	Matsspurning	Viðmið	Umhverfisvísar
Samfélag					
Samgöngur	Áhrif stefnumörkunar hefur bein áhrif á samgöngukerfi og umferð	Samgönguáætlun 2002-2014 Umferðaspá Vegagerðarinnar (2004)	Ferðavenjur og fjöldi ferða? Akstursvegalemdir? Landrými fyrir samgöngumannvirki? Þjónustustig samgöngukerfis? Aðgengi gangandi-, hjólandi og ríðandi vegfarenda?	Stefnumörkun um sjálfbæra þróun til 2020.	Daglegur ferðamáti til vinnu. Umferð og tegund umferðar
Efnahagur	Atvinna		Fjölbreytt atvinnutækifæri?		Fjöldi starfa í sveitarfélaginu.
Félagslegt umhverfi	Áhrif stefnumörkunar hefur áhrif á íbúðarþróun, húsnæðis-framboð og búsetukosti og útivistarsvæði		Fjölbreytt húsnæðisframboð? Fjölbreytta búsetukosti? Íbúðarþróun?		
Heilsa	Áhrif stefnumörkunar kann að hafa áhrif á heilsu íbúa. Fyrst og fremst vegna mengunar frá umferð (útblastur og hávaði).	Reglugerð nr. 1000/2005 um kortlagningu hávaða.	Loftgæði (sbr. 2.1)? Fjöldi/stærð svæða þar sem yfir hljóðstig er viðmiðunarmörkum?	Reglugerð 933/1999 um hávaða. Reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði.	Hávaði vegna umferðar



Öryggi	Athuga þarf stöðu byggðar og samgöngumannvirkja m.t.t. náttúruvár. Fyrst og fremst um að ræða jarðskjálfta og vatnsflóð.		Er/verður náttúruvá til staðar á: Núverandi byggðasvæðum? Nýjum byggðasvæðum? Núverandi samgöngumannvirkjum? Nýjum samgöngumannvirkjum?	Samráð/álit: Veðurstofa Íslands, Vegagerðin	
Úrgangur og fráveita	Áhrif stefnumörkunar hefur áhrif á losun úrgangs.		Hefur áætlun áhrif á: Sorpörgun? Veitukerfi		