



HVERAGERÐISBÆR

AÐALSKIPULAG HVERAGERÐISBÆJAR

2017-2029



GREINARGERÐ OG UMHVERFISSKÝRSLA

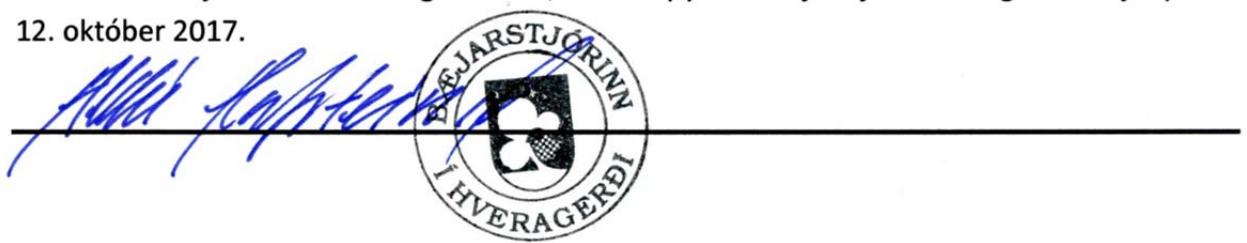
27. nóvember 2017



Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Aðalskipulag þetta sem auglýst hefur verið samkvæmt 31. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 m.s.br. frá 10. júlí 2017 til 31. ágúst 2017, var samþykkt í bæjarstjórn Hveragerðisbæjar þann 12. október 2017.



Aðalskipulag þetta var staðfest af Skipulagsstofnun skv. 3. mgr. 32. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 þann 7. desember 2017



Auglýsing um gildistöku aðalskipulagsins var birt í B-deild Stjórnartíðinda þann 21. desember 2017.

Efnisyfirlit

I	INNGANGUR	5
1.1	Um aðalskipulag	5
1.2	Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2005-2017	6
1.3	Skipulagsferlið og samráð.....	6
1.4	Aðrar skipulagsáætlanir.....	9
1.4.1	Landsskipulagsstefna.....	9
1.4.2	Samgönguáætlun	9
1.4.3	Aðalskipulag Sveitarfélagsins Ölfuss	9
1.4.4	Kerfisáætlun Landsnets	9
1.5	Skipulagsgögn	9
II	FORSENDUR OG STEFNUMÖRKUN.....	11
2.1	Staðhættir.....	11
2.1.1	Skipulagssvæðið og staðhættir.....	11
2.1.2	Þróun byggðar í Hveragerði.....	12
2.2	Framtíðarsýn og helstu áherslur við gerð skipulagsins	12
2.2.1	Jarðmyndanir, veðurfar, vatn, loft og hljóð.....	14
2.2.2	Gróður, skógrækt og dýralíf	17
2.2.3	Útvistarsvæði.....	18
2.2.4	Náttúruvá	19
2.3	Byggð	21
2.3.1	Mannfjöldi og íbúaþróun.....	21
2.3.2	Yfirbragð byggðar	25
2.3.3	Íbúðabyggð	25
2.3.4	Atvinnulíf	28
2.4	Stofnanir, félags- og velferðarmál	30
2.4.1	Skólar og leikskólar, aðrar menntastofnanir	30
2.4.2	Menning	31
2.4.3	Heilbrigðismál og málefni aldraðra	32
2.5	Samgöngur.....	32
2.5.1	Vegakerfið	32
2.5.2	Stígar.....	33
2.5.3	Almenningssamgöngur	34
III	LANDNOTKUN	36

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

3.1	Þéttleiki, yfirbragð byggðar og landnotkunarreitir.....	36
3.2	Íbúðabyggð (ÍB)	37
3.3	Samfélagsþjónusta (S)	41
3.4	Miðsvæði (M)	43
3.5	Verslun og þjónusta (Vþ)	44
3.6	Athafnasvæði (AT)	46
3.7	Iðnaðarsvæði (I).....	47
3.8	Útvistarsvæði.....	47
3.8.1	Opin svæði (OP).....	48
3.8.2	Íþróttasvæði (Íþ)	50
3.8.3	Skógræktar- og landgræðsluslusvæði (SL)	51
3.8.4	Afþreyingar- og ferðamannasvæði (AF)	51
3.9	Óbyggð svæði (ÓB)	51
3.10	Vötn, ár og sjór (V).....	52
3.11	Strandsvæði (ST).....	52
3.12	Verndarsvæði og takmarkanir á landnotkun.....	53
3.12.1	Vatnsból (VB) og vatnsvernd þeirra (VG, VF)	53
3.12.2	Friðlýst svæði (FS) og önnur náttúruvernd (ÖN)	54
3.12.3	Minjaværnd (MV)	55
3.12.4	Hverfisvernd (HV)	57
3.13	Aðrar takmarkanir á landnotkun	63
3.13.1	Náttúruvá (NV)	63
3.14	Samgöngur.....	63
3.14.1	Götur, vegir og stígar (VE)	64
3.14.2	Bíla- og hjólastæði	69
3.14.3	Almenningssamgöngur	69
3.15	Veitur og helgunarsvæði (VH)	70
3.15.1	Rafveita.....	70
3.15.2	Vatnsveita	71
3.15.3	Hitaveita	72
3.15.4	Fráveita	74
3.15.5	Fjarskipti	76
3.16	Stakar framkvæmdir	76
IV	UMHVERFISSKÝRSLA.....	77

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

4.1	Matsvinna	77
4.1.1	Áhrifaþættir og áhrif umhverfismats á skipulagsvinnu	77
4.1.2	Umhverfisþættir og viðmið	78
4.1.3	Aðferð:.....	82
4.2	Mat á umhverfisáhrifum	82
4.2.1	Þéttig byggðar innan núverandi byggðamarka	82
4.2.2	Garðyrkjurkjunniðir innan miðsvæðis Hveragerðis	85
4.2.3	Landnotkun norðan við Suðurlandsveg eftir færslu hans	87
4.2.4	Breytt landnotkun meðfram Varmá	89
4.2.5	Uppbygging við Árhólma	90
4.2.6	Stækkun íbúðarreits ÍB5 við Hlíðarhaga (áður Í7)	91
4.2.7	Opið svæði sunnan við Hótel Örk breytt í VP4 (áður O13) og tengibraut breytist	92
4.2.8	Stækkun athafnasvæðis AT2 (áður A9) vestan við Vorsabæ.....	94
4.2.9	Færsla Suðurlandsvegar	95
4.2.10	Vatnsból og vatnsvernd felld út norðan við Friðarstaði.....	99
4.2.11	Hverfisvernd einstakra bygginga, elsta íbúðarhverfis bæjarins og Hveragarðsins	100
4.2.12	Hverfisvernd trjáa aukin frá núverandi vernd	101
4.3	Eftirfylgni og vöktun	102
4.4	Matsskyldar framkvæmdir	102
4.5	Samandregnar niðurstöður umhverfismats	103
4.6	Tengsl við aðrar áætlanir.....	103
4.7	Samráð og kynningar.....	104
	Heimildir – Ritaskrá	105

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029



Ávarp bæjarstjóra

Stundum er haft á orði að fjárhagsáætlun sé biblía bæjarfulltrúa og annarra þeirra sem fylgjast vilja vel með málefnum bæjarfélaga. Í því samhengi mætti því kannski segja að aðalskipulag bæjarfélags sé þá ígildi boðorðanna þegar kemur að stefnumörkun og ákvarðanatöku við uppbyggingu í bæjarfélagi. Hvoruga áætlunina ber að umgangast með léttúð heldur ber að virða þær stefnumarkanir sem þar eru lagðar fram.

Aðalskipulag Hveragerðis sem nú er fellt úr gildi var samþykkt árið 2006 og var með gildistíma til ársins 2017. Skipulagslög kveða á um að sveitarstjórnir skuli að loknum sveitarstjórnarkosningum meta

hvort ástæða sé til að endurskoða aðalskipulag og á fundi bæjarstjórnar þann 11. desember 2014 var einróma samþykkt að ráðast í heildarendurskoðun þess. Helstu ástæður voru þær að skipulagstímabilið var að renna út, gerð nýrra deiliskipulaga kallaði oftar en ekki á samhliða breytingu á aðalskipulagi, íbúafjölgun á skipulagstímabilinu var ekki í samræmi við forsendur sem gert var ráð fyrir og því var kominn tími á að uppfæra spár um íbúaþróun til samræmis við núverandi stöðu og horfur. Spár í hinu eldra skipulagi um fjölgun gerðu ráð fyrir að íbúar bæjarfélagsins yrðu um 3.400 árið 2017. Efnahagshrun og búferlaflutningar landsmanna í kjölfar þess settu óneitanlega strik í reikninginn og gerðu það meðal annars að verkum að spár gengu ekki eftir. Þrátt fyrir það var íbúafjölgun í Hveragerði vel yfir landsmeðaltali.

Aðalskipulagið sem nú er fellt úr gildi gerði m.a. ráð fyrir stórfelldri uppbyggingu á svokölluðu Sólborgarsvæði og svæðum sunnan Suðurlandsvegar. Þegar uppbyggingaráform brustu ákvað bæjarstjórn að leysa til sín Sólborgarsvæðið og fresta um sinn uppbyggingu þar. Í nýju aðalskipulagi er sérstök áhersla lögð á þéttingu núverandi byggðarkjarna svo nýta megi sem best innviði bæjarins sem nú þegar eru til staðar s.s. gatna-, göngustíga- og veitukerfi. Með því móti má taka við hundruðum nýrra íbúa með hagstæðum hætti.

Helstu breytingar í nýja aðalskipulaginu felast í færslu Suðurlandsvegar niður fyrir Búrfellslínu. Með breytingunni verður til meira rými fyrir byggð á núverandi bæjarflöt og neikvæð sjón- og hljóðáhrif Suðurlandsvegar verða minni en áður. Góðar tengingar verða tryggðar undir veginn enda er síðar gert ráð fyrir nýjum atvinnusvæðum og íbúðabyggð fyrir sunnan veginn.

Við skipulagsvinnuna var hófleg fjölgun íbúa höfð að leiðarljósi en þó var höfð í huga aukin ásókn á síðustu misserum í búsetu í nágrennabyggðum höfuðborgarsvæðisins. Hveragerði hefur ekki farið varhluta af þeirri þróun og því er brýnt að haldið sé fast í taumana þegar kemur að skipulagsmálum enda er það allra hagur að vel takist til og að ekki fjölgji í bæjarféluginu umfram þolmörk innviða þess.

Bæjarstjórn er sammála um að Hveragerði skuli vera fjölskylduvænn, ferðamanna- og heilsubær þar sem áhersla er lögð á umhverfismál. Bæjarstjórn leggur áherslu á lágreista byggð með hlýlegu yfirbragði og að byggðin sé í góðu samræmi við þá náttúru sem umlykur hana. Áhersla er lögð á opin græn svæði í íbúðahverfum, greiðfærar gönguleiðir og gott umferðarskipulag með öryggi íbúa

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

að leiðarljósi. Nýja aðalskipulagið styður áherslur bæjarstjórnar um að sérstaða Hveragerðisbæjar felst ekki hvað síst í staðsetningu bæjarins fjarri ströndum og í faðmi fjalla og leitast verði við að nýta hana með sem bestum hætti.

Endurskoðun aðalskipulagsins var unnin í góðu samstarfi við skipulagsnefnd, bæjarstjórn og með góðu samráði við íbúa Hveragerðisbæjar eins og lög kveða á um. Kynningar á íbúafundum voru ítarlegar og nýjustu vinnugögn, tillögur og aðrar upplýsingar voru ávallt aðgengilegar á heimasíðu bæjarins. Mikil samstaða var um þá stefnumörkun sem fram er sett í skipulaginu og um þær breytingartillögur sem náðu fram að ganga. Ágreiningur um öll meginatriði skipulagsins var líttill sem enginn. Því má segja að sú stefnumörkun sem fram kemur í nýja aðalskipulaginu og nær til ársins 2029, sé stefna okkar allra, íbúa Hveragerðisbæjar.

Vinnan við heildarendurskoðun aðalskipulagsins hefur að mestu mætt á Guðmundi F. Baldurssyni skipulags- og byggingafulltrúa Hveragerðisbæjar. Bæjarstjórn samdi við Landform ehf. um ráðgjöf við endurskoðunina og hafa þau Oddur Hermannsson og Svanhildur Gunnlaugsdóttir borið hitann og þungann af þeirri vinnu. Þessir aðilar ásamt formanni skipulags- og mannvirkjanefndar, Eyþóri H. Ólafssyni og bæjarstjóra hafa skipað starfshóp um gerð aðalskipulagsins og hefur hann hist reglulega. Eru þessum aðilum öllum og öðrum þeim sem komið hafa að endurskoðun aðalskipulagsins s.s. ráðgjöfum Verkís hf. sem veittu ráðgjöf um umferðaröryggismál og Úlfí Óskarssyni, skógfræðingi, sem veitti ráðgjöf um friðun trjáa færðar bestu þakkir fyrir góð störf.

Aldís Hafsteinsdóttir

Bæjarstjóri

I INNGANGUR

1.1 Um aðalskipulag

Aðalskipulag er unnið á grundvelli skipulagslaga nr. 123/2010. Aðalskipulag er skipulagsáætlun fyrir tiltekið sveitarfélag þar sem fram kemur stefna sveitarstjórnar um landnotkun, byggðaþróun, byggðarmynstur, samgöngu- og þjónustukerfi og umhverfismál í sveitarfélagini. Aðalskipulag skal sett fram í skipulagsgreinargerð og á skipulagsupprætti og eftir atvikum á þemauppdráttum.

Skipulagsgreinargerð skal lýsa rökstuddri stefnu sveitarstjórnar í ofangreindum málaflokkum ásamt umhverfismati aðalskipulagsins.

Í aðalskipulagi skal marka stefnu til a.m.k. tólf ára en jafnframt gera grein fyrir samhengi skipulagsáætlunarinnar og einstakra þátta hennar við langtímaþróun sveitarfélagsins.

Aðalskipulag skal byggja á markmiðum skipulagslaga, stefnu um landsskipulag og svæðisskipulagi eftir því sem við á.

1.2 Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2005-2017

Tillaga að aðalskipulagi Hveragerðisbæjar 2017-2029 byggir á fyrra aðalskipulagi, ASK-HV-2005-2017, sem staðfest var af umhverfisráðherra þann 23. maí 2006. Frá samþykkt þess skipulags til dagsins í dag, hafa átt sér stað alls 10 breytingar, misjafnlega umfangsmiklar.

- 1) Breytt landnotkun og þéttung byggðar við Gróðurmörk 4-6 og Smyrlaheiði, íbúðareitur í15.
- 2) Breyting á landnotkun og þéttingu byggðar við Heiðmörk-Pelamörk, íbúðareitur í2N og í2S.
- 3) Sólborgarsvæðið, svæði austan Varmár, breyting á landnotkun.
- 4) Tvöföldun Suðurlandsvegar og aðlögun á landnotkun.
- 5) Hverahvammur/Hverhamar, hverfisvernd aflétt á um 122m² svæði þar sem Varmá fellur um gilið í Hverahvammi.
- 6) Breyting á lystigarðinum Fossflöt, reit O7, textabreyting í kafla 4.11 í greinargerð.
- 7) Breyting á reit í1 sem að hluta til var blanda íbúðar- og landbúnaðarsvæðis og að hluta til blanda af íbúðar-, verslunar- og þjónustusvæði. Eftir breytingu er allur reiturinn í1 íbúðarsvæði.
- 8) Breytt landnotkun á athafnasvæði A9, sunnan Suðurlandsvegar.
- 9) Breyting á reit NLFÍ með blandaða landnotkun íbúðarsvæðis og svæðis fyrir þjónustustofnanir (Í11/P6). Í stað blandaðrar landnotkunar er reitnum skipt upp í íbúðarsvæði, svæði fyrir þjónustustofnanir og svæði fyrir verslun og þjónustu þar sem heilsutengd hótelstarfsemi er fyrirhuguð.
- 10) Breyting felst í að íbúðabyggð er felld niður á reit í14 (Tívolíreit, Austurmörk-Sunnumörk) en svæðið þess í stað skilgreint sem miðsvæði (A2A). Gerðar breytingar á töflum 4.2 og 4.4 í greinargerð, byggingarmagn er minnkað og hámarkshæð húsa lækkað.

1.3 Skipulagsferlið og samráð

Bæjarstjórn Hveragerðisbæjar ákvað á fundi sínum þann 11. desember 2014 að hefja vinnu við endurskoðun á Aðalskipulagi Hveragerðisbæjar. Ákvörðun bæjarstjórnar var tilkynnt

Skipulagsstofnun með bréfi dags. 18. desember 2014 og í framhaldi þess lagði bæjarstjórn fram skipulagslýsingu dags. 15. des. 2015. Í henni voru taldar upp fjórar meginástæður fyrir ákvörðun bæjarstjórnar um endurskoðun aðalskipulagsins:

- 1) ASK-HV-2005-17 er áætlun til ársins 2017. Vinna við heildarendurskoðun þess tekur um 2-3 ár og ef nýtt aðalskipulag á að taka gildi á árinu 2017 þarf endurskoðunin að hefjast.
- 2) Gerð nýrra deiliskipulaga kallar nú orðið oftar en ekki, á samhliða breytingu á aðalskipulagi.
- 3) Fjölgun íbúa í Hveragerði hefur ekki verið í samræmi við forsendur aðalskipulags. Uppfæra þarf spár um íbúaþróun til samræmis við núverandi stöðu og horfur.
- 4) Uppfæra þarf ýmsar áætlanir og stefnumarkanir í aðalskipulagi vegna breyttra þarfa og viðhorfa almennings m.a. til umhverfis- og aðgengismála og einnig vegna nýrra ákvæða bæði í skipulagslögum og skipulagsreglugerð.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Lýsing

Bæjarstjórn Hveragerðisbæjar samþykkti þann 12. nóv. 2015 að auglýsa lýsingu á aðalskipulagsverkefninu í samræmi við 1. mgr. 30. gr. Skipulagsлага nr. 123/2010.

- 18. nóv. 2015 var lýsingin send umsagnaraðilum í tölvupósti.
- Lýsingin var auglýst opinberlega frá 21. desember 2015 til 02. febrúar 2016.
- 24. nóv. 2015 var haldinn almennur íbúafundur í Grunnskólanum í Hveragerði þar sem lýsingin var kynnt. Á fundinum voru einnig kynntar frumtillögur Verkís um umferðarskipulag og umferðaröryggi í Hveragerði. Á fundinn mættu um 50 manns.
- 24. nóv. 2015 - Íbúafundur í Grunnskólanum í Hveragerði. Kynning á skipulagslysingu ásamt tímaramma.

Umsagnir um lýsinguna bárust frá Heilbrigðiseftirliti Suðurlands, Landsneti, Orkustofnun, Skipulagsstofnun, Umhverfisstofnun, Veðurstofu Íslands og Vegagerðinni. Umsagnir og athugasemdir þessara aðila sem og öðrum hagsmunaaðilum voru teknar til umfjöllunar í skipulags- og mannvirkjanefnd þann 8. feb. 2016 og í bæjarstjórn þann 11. feb 2016.

Kynningar og samráð

Þrír íbúafundir voru haldnir til kynningar á aðalskipulagsvinnunni og tillögunni, eftir því sem hún mótaðist.

- 26. apríl 2016 var haldinn almennur íbúafundur í Grunnskólanum í Hveragerði um heildarendurskoðun aðalskipulags Hveragerðis. Á fundinum var m.a. farið yfir helstu forsendur skipulagsins, meginmarkmið og landnotkunarvalkosti fyrir ýmis svæði. Einnig var tímarammi verkefnisins kynntur. Á sama fundi kynnti Verkís frumtillögu að endurskoðaðri umferðarskýrslu 2017.
- 29. nóv. 2016 var haldinn almennur íbúafundur í Grunnskólanum í Hveragerði um aðalskipulagstillögu á vinnslustigi sem fól í sér stefnumörkun bæjarstjórnar um landnotkun, byggðaþróun, byggðarmynstur, samgöngu- og þjónustukerfi og umhverfismál til ársins 2029. Einnig voru kynntar tillögur bæjarstjórnar um hverfisvernd á elsta íbúðarhverfinu í bænum, um takmörkun á rekstri gistiheimila innan Hveragerðis og um staðsetningu og gerð undirganga undir Suðurlandsveg og tillaga Verkís að endurskoðaðri umferðarskýrslu 2017.
- 28. febrúar 2017 var haldinn íbúafundur í Grunnskólanum í Hveragerði um aðalskipulagstillögu á loka vinnslustigi. Á fundinum var sérstök áhersla lögð á að kynna tvo valkosti á legu Suðurlandsvegar á móts við byggðina í Hveragerði.

Aðalskipulagstillaga á vinnslustigi ásamt umhverfisskýrslu öðrum gögnum sem henni tengdust var sett fram til kynningar á heimasíðu bæjarins þann tíma sem skipulagsgerðin stóð yfir og hún jafnan uppfærð í kjölfar ofangreindra funda.

- 9.mars 2017 – á 485. fundi bæjarstjórnar Hveragerðisbæjar er samþykkt að senda tillöguna til Sveitarfélagsins Ölfus og þeim veittur frestur til 24. mars til að gera athugasemdir við hana sbr. 2. mgr. 4.6.1 gr skipulagsreglugerðar nr. 90/2013.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Á vinnslutímanum var haft samráð við og haldnir sérstakir fundir með Skipulagsstofnun, Vegagerðinni og samtökum garðyrkubænda. Tekið var við fjölda ábendinga frá íbúum, landeigendum og atvinnurekendum. Lögbundnir umsagnaraðilar voru upplýstir um stöðu mála hverju sinni, þeir hvattir til að mæta á íbúafundi og þeim bent á hvernig nálgast mætti aðalskipulagsgögn á heimasíðu bæjarins. Skipulagsstofnun tók skipulagið til athugunar á vinnslustigi og lagði fram athugasemdir með bréfi dags. 30. júní 2017. Gerðar voru breytingar á uppdrætti, greinargerð og umhverfisskýrslu í samræmi við þær athugasemdir, sem og breytingar vegna ábendinga annarra umsagnaraðila og voru þær lagðar fyrir bæjarráð þann 6. júlí 2017.

Umsagnaraðilar

- Fiskistofa
- Heilbrigðiseftirlit Suðurlands
- Landbúnaðarháskóli Íslands
- Landsnet
- Minjastofnun
- Orkustofnun
- Orkuveita Reykjavíkur
- Rarik
- Skipulagsstofnun
- Sveitarfélagið Ölfus
- Umhverfisstofnun
- Veðurstofa Íslands
- Vegagerðin
- Veiðifélag Varmár og Þorleifslækjar

Aðalskipulagið var auglýst samkvæmt 31 gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 123/2010 á tímabilinu 10. júlí 2017 til 31. ágúst 2017 og frestur til að gera athugasemdir var til 1. september 2017. Alls bárust 2 athugasemdir og 7 umsagnir.

Á fundi bæjarstjórnar þann 12. október 2017 var samþykkt afgreiðsla á svörum við athugasemdum og umsögnum og gerðar samsvarandi breytingar á tillögunni. sbr. 2. mgr. 32. gr. skipulagslaga og auglýsta niðurstöðu bæjarstjórnar. Á fundinum var jafnframt samþykkt að óska eftir staðfestingu Skipulagsstofnunar á aðalskipulaginu samkvæmt 3. mgr. 32. gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 123/2010.

1.4 Aðrar skipulagsáætlanir

1.4.1 Landsskipulagsstefna

Við endurskoðun aðalskipulagsins í Hveragerði var tekið mið af Landsskipulagsstefnu 2015-2026 sem samþykkt var sem þingsályktun á Alþingi 16. mars 2016. Samkvæmt 4. mgr. 10. gr. skipulagsлага og 20. gr. reglugerðar um landsskipulagsstefnu skulu sveitarfélög taka mið af landsskipulagsstefnu við gerð skipulagsáætlana eða breytinga á þeim og, eftir því sem við á, samræma þær landsskipulagsstefnu innan fjögurra ára frá samþykkt hennar.

Við endurskoðunina hefur verið tekið mið af stefnu landsskipulagsins varðandi markmið um búsetumynstur og dreifingu byggðar, eins og hún er sett fram í 3. kafla landsskipulagsstefnunnar. Þar er m.a. lögð áhersla á sjálfbært skipulag þéttbýlis, gæði hins byggða umhverfis, öfluga innviði og sjálfbærar samgöngur. Þessi stefna landsskipulagsins er í öllum meginatriðum hluti af meginmarkmiðum tillögu aðalskipulagsins og var notuð sem viðmið við mat á umhverfisáhrifum í umhverfisskýrslu skipulagsins.

1.4.2 Samgönguáætlun

Í tillögu að aðalskipulagi var mið af Samgönguáætlun 2015-2018 varðandi þjóðveg 1 sem liggur um land Hveragerðisbæjar. Þar er gert ráð fyrir breikun eða tvöföldun Suðurlandsvegar milli Hveragerðis og Selfoss og færslu vegarins til suðurs á þeim kafla sem liggur um Hveragerði. (Samgönguáætlun 2015-2018)

1.4.3 Aðalskipulag Sveitarfélagsins Ölfuss

Hveragerði er umlukið Sveitarfélaginu Ölfusi og á ekki sveitarfélagamörk að öðrum sveitarfélögum en því. Fullt tillit er tekið til þeirra málauflokka sem varða bæði sveitarfélögin, s.s. samgöngur, veitur og vatnsvernd, en einnig er lögð áhersla á samræmi milli sveitarfélaga um útvistarsvæði, göngu- og reiðstíga meðfram Varmá og upp í Dal, brýr yfir Varmá o.m.fl.

1.4.4 Kerfisáætlun Landsnets

Háspennulínur Landsnets, Sogslína 2 (SO2), Búrfellslína 2 (BÚ2) og Hveragerðislína (HG1) liggja um land Hveragerðis. Skipulagsáætlun þessi er í fullu samræmi við áætlanir Landsnets um þessar raforkulínur, sem gera meðal annars ráð fyrir að Sogslína 2 leggist af á skipulagstímabilinu (Minnisblað Landsnets 2005) í tengslum við færslu Suðurlandsvegar. Sökum þess er hún ekki sýnd á uppdrætti. Á uppdrátt er sett inn helgunarsvæði háspennulína í samræmi við byggingarbann 220kV Búrfellslínu 2, skv. minnisblaði sem Landsnet og Efla gáfu út 29.10.2014. (Örvar Steingrímsson, 2014)

1.5 Skipulagsgögn

Aðalskipulagstillaga Hveragerðisbæjar 2017-2029 er sett fram í eftirtöldum gögnum:

- Greinargerð sem inniheldur inngang, forsendur og stefnumörkun, landnotkun og umhverfisskýrslu
- Skipulagsuppráttur í mkv. 1:7.500 í blaðstærð A1.
- Ýmsir þemaupprættir, sem hluti af greinargerð

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Mælikvarði uppdráttar er nú 1:7.500 en var áður 1: 10.000 og er hann settur fram í blaðstærð A1. Þar sem um þéttbýlisuppdrátt er að ræða þótti rétt að nýta blaðstærð eins og unnt var og auka þar með skýrleika uppdráttarins.

Á uppdrætti eru landnotkunarlitrir sýndir skv. skipulagsreglugerð og tekur litur og merking reita mið af ríkjandi landnotkun viðkomandi reits en í skilmálum í 3. kafla er tekið fram ef um blöndun byggðar er að ræða. Á nokkrum svæðum þar sem ekki liggur fyrir deiliskipulag eða þar sem um breytta landnotkun er að ræða, eru opin svæði, verslun- og þjónusta og samfélagsþjónusta táknuð með hring viðkomandi landnotkunarflokk og skal þá við gerð deiliskipulags gera nánari grein fyrir staðsetningu og stærð þeirrar landnotkunar.

Um þau svæði sem ekki eru sérmerkt, svo sem helgunarsvæði stofnbrauta og veita, gilda almenn ákvæði fyrir viðkomandi landnotkunarflokk.

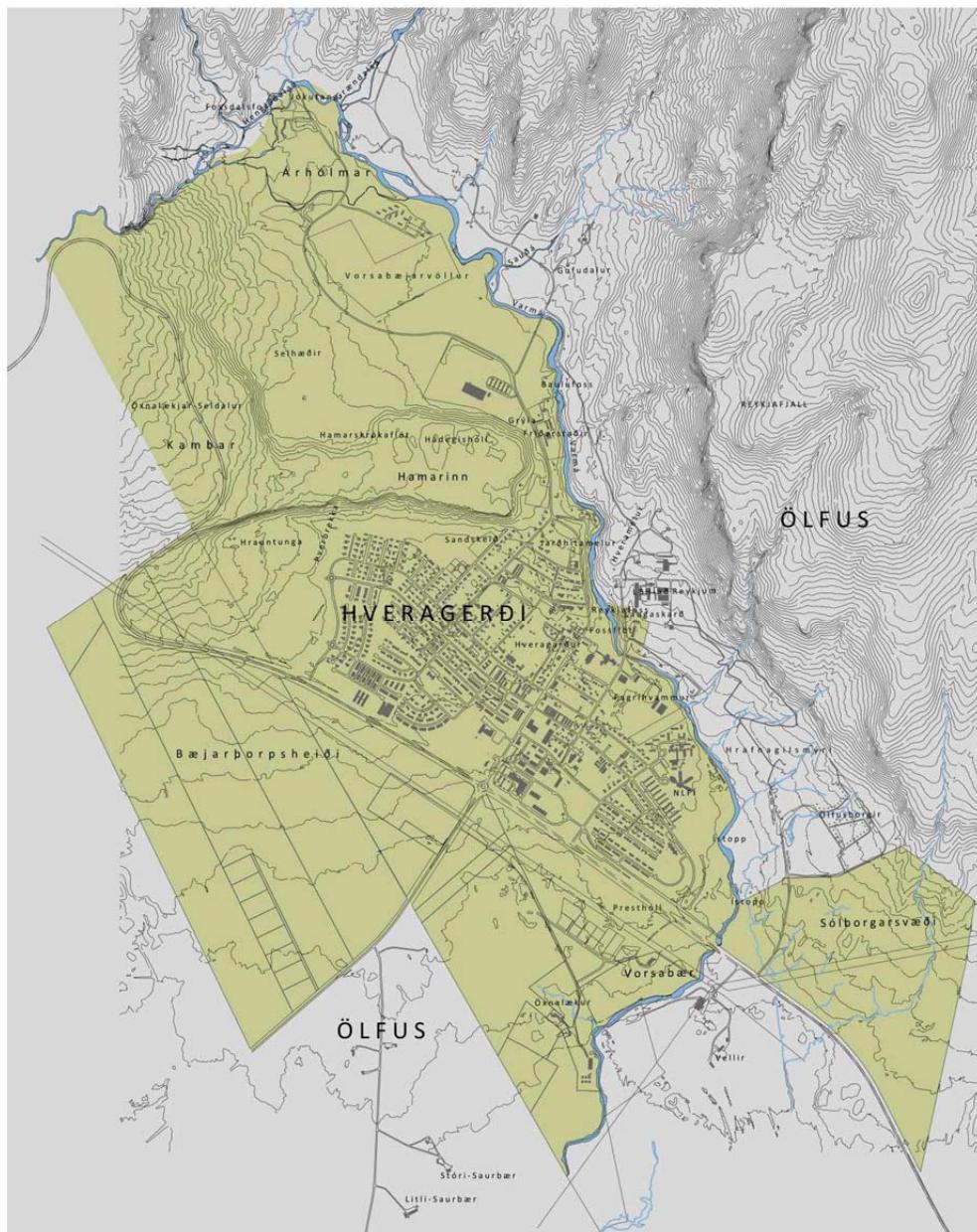
Svæði sunnan þjóðvegar og austan Varmár sem koma til uppbyggingar eftir skipulagstímabilið, eru sýnd sem óbyggð svæði.

II FORSENDUR OG STEFNUMÖRKUN

2.1 Staðhættir

2.1.1 Skipulagssvæðið og staðhættir

Hveragerðisbær er með landminnstu sveitarfélögum á Íslandi eða um 895ha að flatarmáli. Þar af er sjálfur byggðarkjarninn um 246ha. Þrátt fyrir þetta, státar bærinn af fjölbreyttri náttúru, landslagi og útvistarsvæðum, alls um 334 ha. Þar fyrir utan eru um 305ha svæði til suðurs og austurs, skilgreint sem óbyggt svæði og er framtíðar byggingarsvæði Hveragerðisbæjar.



Mynd 1 Yfirlitskort yfir Hveragerði

Sveitarfélagið Ölfus umlykur Hveragerðisbæ. Til norðurs og austurs ákvarða Hengladalaá og Varmá sveitarfélagamörkin, með þeim undantekningum að um 3,0 ha skiki við Sundlaugina í Laugaskarði og 77,4 ha land (Sólborgarsvæði) norðaustan Suðurlandsvegar og suðaustan Ölfusborga, tilheyra

Hveragerði. Til suðurs og vesturs eru sveitarfélagamörkin, annars vegar austan Þorlákshafnarvegar á mörkum jarðanna Öxnalækjar og Stóra-Saurbæjar og hins vegar vestan Þorlákshafnarvegar, á mörkum jarðanna Þúfu og Kröggólfssstaða. Eins og byggðin er í dag má segja að hún hvíli að mestu á einni stórrí bæjarflót sem afmarkast af Hamrinum til norðurs, Varmá til austurs og Suðurlandsvegi til suðurs. Ofan við Hamarinn er allstórt útivistarsvæði, Dalurinn (Ölfusdalur), sem liggur um 50 metrum hærra en bæjarflötin. Hamarinn aðskilur þessar tvær flatir.

2.1.2 Þróun byggðar í Hveragerði

Saga Hveragerðisbæjar er stutt en þykir þó merkileg og ólík sögu flestra annarra þéttbýla sem að mestu urðu til við sjávarsíðunna og byggðu á sjávarútvegi. Á árunum eftir árið 1930 fór að myndast þéttbýli Hveragerði aðallega í kringum atvinnustarfsssemi sem tengdist landbúnaði. Fyrstu fyrirtækin sem risu voru Ullarverksmiðja við Reykjafoss í Varmá (1902-1912) og Mjólkurbú Ölfusinga (1930-1938). Fyrstu íbúðarhúsin risu kringum hverasvæðið, þar sem nú er Breiðamörk, Hveramörk, Bláskógar, Frumskógar, Varmahlíð og Hverahlíð (Björn Pálsson, 1996). Þrjú hús eru enn til frá því um 1930 en það eru Mjólkurbúið, Þinghúsið og Egilsstaðir (Hveragerðisbær/Granni). Um 1931 var byggt íbúðarhús í Fagrahvammi og þar reis jafnframt fyrsta garðyrkjustöðin árið 1929. Frá þeim tíma fjölgaði garðyrkjustöðvum til muna og Hveragerði var, og er enn, þekkt fyrir blómlega flóru garðyrkjum og ylræktarstöðva.

Fleiri fyrirtæki nýttu sér vatnsaflíð í Varmá og jarðhitann á hverasvæðinu. Þar má nefna þangmjölsverksmiðju (1938-1940) og Ullarþvottastöð SÍS (1963-1991). Árið 1946 var Hverabakarí stofnað og Landspítalinn hóf rekstur leirbaða 1950. Sýslunefnd Árnессýslu keypti tvö hús fyrir aldraða árið 1952 sem Grund yfirtók og rekur nú undir heitinu Ás, dvalar- og hjúkrunarheimili. Náttúrulækningafélag Íslands stofnaði heilsuhæli árið 1955 og sinnir það enn mikilvægu forvarnar- og endurhæfingarstarfi. Kjörís var stofnað 1969 og starfar af enn af miklum krafti og fjölmörg önnur fyrirtæki mætti nefna, sem einkennt hafa atvinnulífið og bæjarmyndina í gegnum tíðina.

Hveragerði varð sjálfstætt sveitarfélag árið 1946 þegar kosið var um aðskilnað við sveitarfélagið Ölfus. Allt land Vorsabæjar og um helmingur Öxnalækjarlands varð að bæjarlandi Hveragerðis (Pórður Ö. Jóhannson, 1983). Í árslok þess árs voru íbúar Hveragerðis 399 að tölu og byggð hús um 90-100 talsins (Björn Pálsson, 1996). Með makaskiptum við ríkið árið 1995 stækkaði eignarland bæjarins um 80ha (Landbúnaðarráðuneyti, 1995) og var það land austan Varmár. Gengur það í dag undir nafninu Sólborgarsvæði og í kjölfar þess, árið 2004 breyttust mörk sveitarfélagsins.

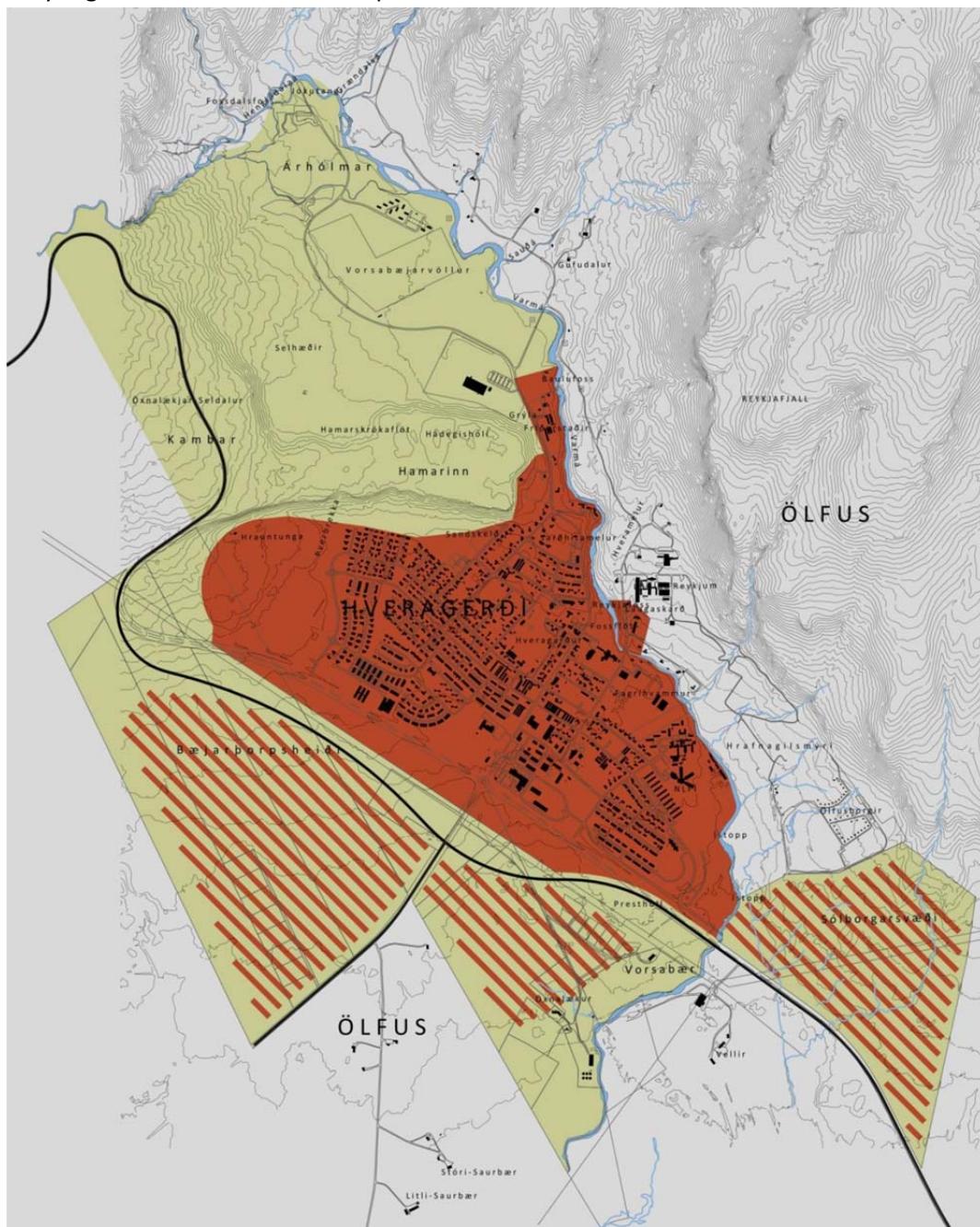
2.2 Framtíðarsýn og helstu áherslur við gerð skipulagsins

Megin leiðarljósið við stefnumörkun skipulagsins er áhersla á fallegt og heilnæmt umhverfi, áhersla á fjölskylduvæna byggð í góðum tengslum við náttúruna og að ímynd bæjarins verði áfram blóma-, listamanna-, heilsu- og ferðamannabær umvafinn jarðhita og náttúrufegurð.

Stefna bæjarstjórnar er að Hveragerðisbær skipi sér í fremstu röð sveitarfélaga á Íslandi á sviði umhverfismála og aðalskipulagið styðji við sjálfbæra þróun á sem flestum sviðum. Bæjarstjórn vill tryggja að Hveragerðisbær verði skilað til komandi kynslóða í jafngóðu eða betra ástandi á sviði umhverfismála en áður var (Hveragerðisbær, 2012).

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Hveragerðisbær hefur yfir takmörkuðu landsvæði að ráða og landnýting þarf því að vera skynsamleg og ákveðin aðhaldssemi að ríkja þegar óraskað land er tekið undir byggð eða aðra varanlega og óafturkræfa notkun. Megináhersla á þessu skipulagstímabili verður þétting byggðar innan núverandi byggðarmarka með áherslu á íbúðabyggð, en einnig á framboð stærri atvinnulóða á nýjum athafnasvæðum og verslunar- og þjónustureitum sunnan við núverandi þjóðveg (norðan þjóðvegar eftir færslu hans). Einnig verður athafnasvæði austan Þorlákshafnarvegar stækkað. Að öðru leyti verður uppbyggini sunnan Suðurlandsvegar og austan Þorlákshafnarvegar sem og á landsvæði austan Varmár, frestað fram yfir skipulagstímabilið 2017-2029, í samræmi við landnotkunarþörf á skipulagstímabilinu og forsendur fyrir íbúafjölgun, sjá nánar kafla 2.3.1. Uppbygging austan Varmár og sunnan Suðurlandsvegar (eftir færslu hans) gæti hafist á þessu skipulagstímabili, ef veruleg breyting verður á forsendum íbúaþróunar.



Mynd 2 Rauðt svæði sýnir byggðamörk innan Hveragerðis þar sem gert er ráð fyrir megin uppbyggingu á skipulagstímabilinu og röndótt svæði sýnir land fyrir framtíðar uppbyggingu.

Helstu leiðarljós við stefnumótunina eru sjálfbærni, fjölskylduvænt umhverfi, blómabær og efling atvinnutækifæra. Með hugtakinu sjálfbærni er átt við hagkvæma og sjálfbæra stefnu við nýtingu lands og innviða, s.s. gatna, veitukerfa og þjónustustofnana.

Sveitarfélagið býr yfir ýmsum **styrkleikum** s.s. fallegu umhverfi við Varmá og fjölbreyttum svæðum til útvistar upp af henni, fögru landslagi, auðlindum eins og jarðgufu, heitu og köldu vatni, nábýli við öflugar samgönguleiðir (Suðurlandsvegur og Þorlákshafnarvegur) og afkastamikil flutningskerfi raforku. Einnig skiptir lægra fasteignaverð og ánægja íbúa í friðsælum bæ sem og nálægðin við höfuðborgina og aðra þéttbýlisstaði á Suðurlandi miklu máli, þar sem íbúar geta sótt atvinnu og nám og aðra þá þjónustu sem ekki fæst heima í héraði.

Helstu **veikleikarnir** má segja að sé skortur á atvinnutækifærum innan Hveragerðisbæjar og einhæfir atvinnumöguleikar. Hækkan fasteigna- og orkuverðs hefur haft mikil áhrif á endurnýjun og uppbyggingu ylræktar- og garðyrkjustöðva á undanförnum áratugum. Landsvæði sveitarfélagsins er takmarkað og hluti af framtíðar uppbyggingu atvinnusvæða liggar sunnan Suðurlandsvegar.

Helstu **ógnanir** sem steðja að búsetu í Hveragerði eru fækken atvinnufyrirtækja og hækkan raforkuverðs, má þar nefna sérstaklega fækken garðyrkjum- og ylræktarstöðva. Ef horft er til náttúrvár eru það jarðskjálftar og möguleg hita- og sprungusvæði innan byggðarinnar sem kalla á ákveðnar mótvægisáðgerðir sem fylgt er eftir með kerfisbundinni vöktun.

Helstu **tækifæri** í atvinnu- og byggðamálum felast í möguleikum á nýtingu náttúruauðlinda til styrkingar atvinnulífi, þéttingu byggðar innan núverandi byggðarmarka og tækifærum í uppbyggingu ferðapjónustu, háskóla-, tölvu- og líftækniiðnaðar. Aukið umferðaröryggi Suðurlandsvegar á milli Reykjavíkur og Hveragerðis hefur skipt miklu máli og auðveldað fólk atvinnusókn. Með tvöföldun Suðurlandsvegar milli Hveragerðis og Selfoss næst enn aukið umferðaröryggi sem ugglaustr mun fjölgatækifærum fólks til búsetu. Með öflugum undirgönum á Suðurlandsvegi skapast með tíð og tíma nýtækifæri til uppbyggingar í Hveragerði.

Markmið:

- **Að tryggja verndun núverandi og framtíðar útvistarsvæða svo þau haldist að mestu í upprunalegri mynd og festa Dalinn í sessi sem megin útvistarsvæðið utan byggðarmarka.**
- **Að tryggja gott aðgengi almennings að fjölbreyttri náttúru svæðisins beggja vegna Varmár með góðum göngustígum og göngubrúm.**
- **Að tryggja fjölbreytileika lífríkis og varðveita helstu sérkenni í landslaginu.**
- **Að stuðla að því að Varmá og nærumhverfi hennar muni áfram njóta hverfisverndar með áherslu á hreinleika og verndun lífríkis.**
- **Að efla skógrækt til skjólmyndunar, bæði í Dalnum en einnig sunnan við Suðurlandsveg og hefja þar skógrækt áður en uppbygging hefst.**
- **Að tryggja að íbúar búi við öryggi m.t.t. náttúrvár og að landnýtingu verði hagað í samræmi við aðstæður.**

2.2.1 Jarðmyndanir, veðurfar, vatn, loft og hljóð

Jarðmyndanir

Að undanskildum Hamrinum og neðstu hlíðum í Kömbum hallar bænum nokkuð jafnt til suðausturs með stöku hraunbrúnum hér og þar. Byggðin er að mestu leyti byggð á hraunlögum sem runnu löngu

fyrir landnám ofan af Hellisheiðinni (frá Skarðsmýrarfjalli) niður Kamba. Hamarinn og Reykjafjall veita gott skjól fyrir norðanáttinni og eru afgerandi í landslagi og umgjörð bæjarins. Hamarinn er nokkuð flatur þegar upp er komið og þaðan rís land upp með hlíðum Kamba. Hamarinn er erfiður yfirferðar sökum grjóts og mosæmbu.

Bæjarþorpsheiðin er sunnan þjóðvegar vestantil, þar sem hraunflákar og grösug svæði skiptast á. Hraunið heldur áfram til vesturs og rís upp móti Núpfjalli og Kömbum. Næst Varmá er aftur á móti ríkjandi myrlendi og valllendi. Meðalúrkoma er nokkuð mikil og fjallaskúrir algengir. (Markús Á. Einarsson, 1989)

Jarðhiti og hveravirkni er áberandi í bænum og rísa gufustrókar víða um bæinn og við jaðar hans. Svæðið á milli Hveramerkur og Bláskóga heitir *Hveragarður* og dregur bærinn nafn sitt af þessu svæði. Þar er stór hverahrúðursvæði og bæði kaldir og heitir hverir. Hveravirknin er mismikil milli ára og hafa nýir hverir myndast og aðrir kólnað á undanförnum árum. Oft má sjá bein tengsl á milli hveravirkni og jarðhræringa og urðu nokkrar breytingar á hveravirkni í kjölfar jarðskjálftans 2008 (Guðmundur F. Baldursson, skipulagsfulltrúi Hveragerðisbæjar, munnleg heimild 2016). Jarðhitinn er ein helsta auðlind sveitarfélagsins og hefur atvinnulífið að stórum hluta þróast útfrá honum, þar sem jarðhitinn var undirstaða garð- og ylræktar, Náttúrulækningsfélagsins og fleiri atvinnugreina. Áður fyrr voru hverir nýttir til eldamennsku, baksturs og þvotta (Þór Vigfússon, 2003). Sumir hverir eru frægari en aðrir og má þar nefna goshverinn Grýlu, sem er rétt vestanmegin við veginn upp í Dal. Sjá nánar hveri sem náttúruvá í kafla 2.3.4.

Vatn

Varmáin og Varmárdragið er áberandi í landslaginu og er eitt af staðareinkennum bæjarins. Í henni eru nokkrir fossar og gil en annars staðar rennur hún milli gróinna bakka, móa og mela. Áin og bakkar hennar skipa stóran sess í útvist bæjarbúa. Varmá á upptök sín á Hengilssvæðinu en upptök vatnakerfis Varmár teljast í Hengladölum þar sem Hengladalaá byrjar. Varmá verður til þar sem Hengladalaá, Reykjadalsá, Grensdalsá og Sauðá sameinast og heitir án Varmá neðan Sauðár (Gísli Már Gíslason 1980).

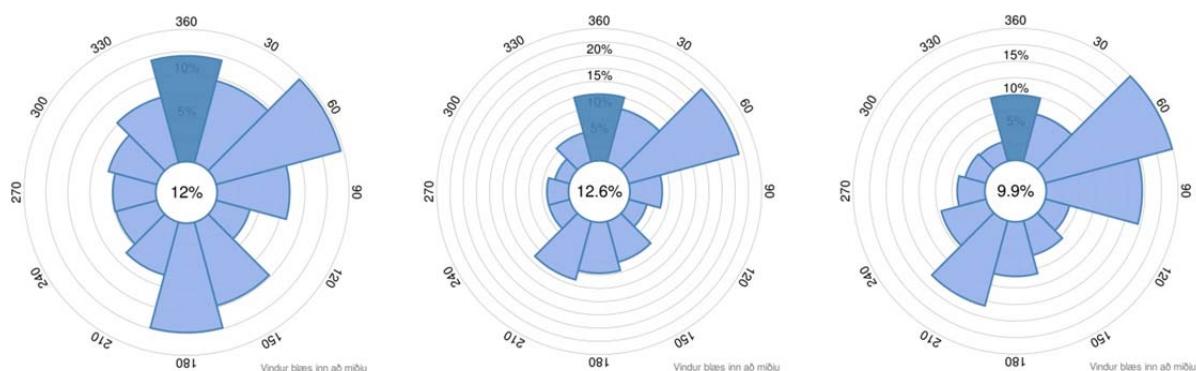
Vatnasvæði Varmár er um margt sérstakt, þar má finna margar tegundir íslenskra ferskvatnsfiska en sjóbirtingur er þó allsráðandi á svæðinu. Margir stórir staðbundnir urriðar veiðast þar ásamt sjóbirtingum, um og yfir 80 cm. Veiðítímabilið er langt en það hefst strax í apríl og stendur fram til 20. október (Stangveiðifélag Reykjavíkur, 2016). Á árum áður var töluverð mengun í ánni frá frárennsli og mengunarslys árið 1988 var talið koma frá ullanþvottastöð (DV-Vísir 1988), og 2007 varð gríðarlegt klórslys frá Sundlauginni í Laugaskarði (Veiðimálstofnun, 2008). Frá því að skólphreinsistöð var tekin í notkun árið 2002 og starfsemi ullanstöðvar hætt hefur dregið verulega úr mengun (Magnús Jóhannsson & Benóný Jónsson, 2016). Jarðhiti hefur áhrif á vatnshita árinna og er hann að jafnaði vel yfir umhverfishita (Magnús Jóhannsson & Benóný Jónsson, 2016).



Mynd 3 Reykjafoss

Veður

Meðalúrkoma á Reykjum í Ölfusi árin 1972-2000 var 1.639 mm á ári (Veðurstofa Íslands, 2017). Úrkomugögn voru ekki tiltæk fyrir veðurstöð sem staðsett er á Ölkelduhálsi en ætla má að úrkoma sé meiri í fjalllendinu umhverfis Hveragerði en á láglendi (Markús Á. Einarsson 1989). Ríkjandi vindáttir eru norðanstæðar, sbr. meðfylgjandi vindrósir.



Mynd 4 Prósentutala í miðju sýnir tíðni vindátta og sú sem er dekkt, sýnir tíðni norðanáttar. Vindrósin til vinstri er vestan Hveragerðis, sú í miðju er sunnan við bæinn og sú til hægri er í fjöllunum norðan Hveragerðis. Vindrósirnar í vindatlasnum eru ársmeðaltöl. (<http://vindatlas.vedur.is/> Veðurstofa Íslands).

Engar veðurmælingar hafa verið gerðar í Hveragerði og nýjustu gögn frá Reykjum eru frá árinu 2000 en mælingum var hætt í lok þess árs. Til að átta sig á vindafari eru því nýttar vindrósir úr reiknilíkani sem sýnir tíðni algengustu vindátta í og við Hveragerði. Vindafar vestan Hveragerðis sýnir að norðanátt ríkir á um 12% hluta ársins en norðaustanátt um 15% hluta. Sunnanátt er þar ríkjandi á um 12,5% hluta ársins. Suður af Hveragerði (vindrós í miðju) sýnir að norðanátt er ríkjandi á 12,6% hluta og norðaustlæg vindátt á um 22% hluta og suðvestanátt á um 11,5% hluta. Í fjöllunum norður af Hveragerði er norðanátt ríkjandi á um 10% hluta ársins á meðan að norðaustanátt ríkir um 20% hluta sem skýrist væntanlega af aukinni hæð yfir sjó. Þar gætir líka suðvestlægrar áttar á um 13% hluta. Af líkaninu má sjá að mest ríkjandi vindátt er norðaustlæg og bein norðanátt er mun minni. Sunnanáttir

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

eru hvað mest ríkjandi vestur og austur af Hveragerði og nær hún sér helst á strik vestan bæjarins. Byggðin og útvistarsvæðin eru því nokkuð vel skýld fyrir norðan og austanáttum, en suðvestanáttin getur aftur á móti verið slæm.

Loft

Loftgæði í Hveragerði hafa alltaf verið með besta móti þó einstaka sinnum geti gætt hveralykta af hveralofti heitra lauga og uppsprettu í bænum. Eftir að Hellisheiðarvirkjun hóf starfsemi hafa loftgæði í og við Hveragerði komið til aukinnar umræðu og þá aðallega sökum brennisteinsvetnis sem kemur frá virkjuninni. Í dag má fylgjast með gæðum loftslags í Hveragerði á heimasíðu Umhverfisstofnunar (UST) undir slóðinni: <https://www.ust.is/default.aspx?pageid=14da32aa-8362-4378-a165-d3a2a6d6f1c6&station=hveragerdioskaland> en Orkuveita Reykjavíkur hefur sett upp loftgæða mælistöð við leikskólan Öskaland. Samband íslenskra sveitarfélaga hefur jafnframt tekið saman upplýsingar um loftgæði og eru íbúar hvattir til að kynna sér þær undir þessari slóð: <http://www.samband.is/verkefnin/umhverfis-og-taeknimal/frettir--umhverfismal/nr/2136>.

Stefna bæjaryfirvalda er að stuðla að góðum loftgæðum í bænum og þar af leiðandi er mengandi iðnaður ekki leyfður innan sveitarfélagamarka sökum þess hversu landlítið sveitarfélagið er. Helstu ógnanir við loftgæði eru vegna virkjana á Hellisheiðar- og Hengilssvæðinu og fer því fram stöðug vöktun á gildi brennisteinsvetnis (H2S) í andrúmsloftinu. Heilsuverndarmörk brennisteinsvetnis eru 50 µg/m³ að meðaltali á sólarhring og sýna öll mæligildi að þau eru langt undir þeim mörkum sem talist geta hættuleg fólk.

Sú vöktun sem á sér stað við hveravirkjanir á suðvesturhorni landsins auka öryggi íbúa gagnvart loftmengun og að brugðist verði rétt við, verði eithvað þess valdandi að hætta skapist tímabundið eins og íbúar landsins fengu að finna, er Holuhraun rann norðan Vatnajökuls.

Hljóð

Í tengslum við deiliskipulagsgerð í og við Suðurlandsveg hafa verið gerðar hljóðvistarkannanir en hljóðmengun er takmarkandi þáttur fyrir íbúðabyggð. Af þeim sökum hefur verið gripið til margvíslegra ráðstafana og m.a. settar upp jarðvegsmanir til að tryggja viðunandi hljóðvist í bænum. Við færslu þjóðvegarins sunnan Hveragerðis má búast við að þetta vandamál minnki til muna er fram í sækir. Hafa skal hljóðvist í huga áður en íbúðabyggð er staðsett nálægt stofn- og tengivegum í framtíðarbyggð.

2.2.2 Gróður, skógrækt og dýralíf

Opin svæði utan byggðar eru vel flest nokkuð grón og sömuleiðis er gróskumikill trjágróður einkennandi fyrir byggðina. Skógræktarsvæði eru kringum Hamarinn, á Vorsabæjarvöllum og í Selhæðum. Skógræktarsamningur á milli Hveragerðisbæjar, Skógræktarfélags Hveragerðis og Skógræktarfélags Íslands var gerður 1994, og gildir hann á um 46 ha svæði á Vorsabæjarvöllum og Selhæðum. Samningurinn tekur til ræktunar landgræðsluskóga og má glöggt sjá árangur skógræktarinnar þar.

Mikill trjágróður er einnig innan byggðarinnar, sem gefur bænum hlýlegt og vinalegt yfirbragð auk þess sem hann veitir mikið skjól. Í mörgum görðum íbúðarhúsa og við garðyrkjjustöðvar má finna bæði gömul og sjaldséð tré. Trjágróðurinn er mjög áberandi í götumynd elstu hverfanna, oft mun meir en sjálf húsin en oftast er það þó samspil húsa og trjágróðurs sem gerir götumyndina afar

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

áhugaverða. Í tengslum við endurskoðun aðalskipulags hefur úttekt á trjám bæjarins frá 2005 verið endurgerð og í kafla um hverfisvernd má sjá þau sérstæðu tré sem lagt er til að verði hverfisvernduð.



Myndir 5 og 6 Skógrækt sunnan við Hamarinn og ríkulegur gróður innanbæjar

2.2.3 Útvistarsvæði

Opin útvistarsvæði eru mörg innan sveitarfélagsmarka og stærst þeirra er Dalurinn. Segja má að skógræktarsvæði, auk svæðis undir tjald- og ferðaþjónustu. Handan Varmár og sveitarfélagsmarka tekur við enn stærra útvistarsvæði, dalirnir Reykjadalur, Grensdalur og Sauðárdalur sem ná allt inn að Ölkelduhálsi, Folaldahálsi og Klóarfjalli. Dalurinn er því bæði áfangastaður í sjálfu sér, en einnig hlið að víðfeðmu fjalllendi og útvistarsvæði sem teygir sig allt inn að Henglinum.

Innan byggðarinnar skiptast opnu svæðin í bæjargarða og hverfisgarða, auk svæða meðfram göngu- og hjólastígum. Rík áhersla hefur verið lögð á það við skipulag nýrra íbúðarsvæða, að tryggja gott aðgengi innan hverfa og bjóða uppá göngu- og hjólastíga í grænum beltum óháð umferðargötum.

Við þéttingu byggðar meðfram Breiðumörk og á miðsvæðinu, þarf að gera ráð fyrir leik- eða útvistarsvæðum og ekki síst í blandaðri byggð atvinnu- og íbúðarhúsnaðis og þar sem útvistarsvæði innan lóða eru af skornum skammti.

Á Undanförnum árum hefur verið unnið markvisst að uppbyggingu íþróttasvæðis á Grýluvelli norðan Hamars. Þar hefur verið reist fjölnota íþróttahús „Hamarshöllin“ og aðstöðu- og búningshús. Á svæðinu er knattspyrnuvöllur Hamars. Gert er ráð fyrir áframhaldandi uppbyggingu á svæðinu.

Golfvöllur Golfklúbbs Hveragerðis (GHG) er staðsettur í Gufudal í Ölfusi. Hluti af golfvellinum teygir sig yfir Varmá inn fyrir bæjarmörk Hveragerðis. Áfram er gert ráð fyrir að hluti vallarins verði innan Hveragerðisbæjar.

Hesthúsasvæði Hestamannafélagsins Ljúfs er á Vorabæjarvöllum norðan Hamars. Gert er ráð fyrir nokkurri stækkun svæðisins og því er ekki lengur gert ráð fyrir nýju hesthúsasvæði sunnan Suðurlandsvegar eins og fyrra aðalskipulag gerði ráð fyrir. Á svæðinu eru enn nokkrar óbyggðar lóðir og með reiðgöngum undir Suðurlandsveg hefur aðgengi um reiðvegi í Ölfusi aukist til muna.

Á undanförnum árum hefur markvisst verið unnið að stígagerð í bæjarféluginu og liggja nú göngustígar um flest útvistarsvæði. Stígarnir eru vel nýttir af íbúum bæjarins og einnig ferðamönnum. HNLFÍ nýtir fjölbreyttar gönguleiðir í vel grónu Varmádruginu og víðar, og það sama gera ýmsir skokkhópar, gönguhópar og félagsmenn íþróttafélaganna. Góðar göngutengingar að útvistarsvæðum og á milli þeirra eru því lykilatriði í heilsueflandi bæ og stuðla að bættri lýðheilsu

bæjarbúa. Í aðalskipulaginu eru lagðar til fleiri gönguleiðir yfir Varmá svo íbúar eigi auðveldar með að ferðast meðfram Varmá og um Varmárgilið.

Auk tjaldsvæðis við Reykjamörk. verður einnig gert ráð fyrir nýju tjaldsvæði á Árhólmasvæðinu og verður það með náttúrulegu yfirbragði og ekki eins mikilli uppbyggingu, með megináherslu á þjónustu við göngu- og útvistarfólk. Norður af tjaldsvæðinu er gert ráð fyrir, þjónustumiðstöð, aðkomuvegi og bílastæði til að þjóna vaxandi straumi ferðamanna. Uppbygging afþreyingar og þjónustu fyrir ferðafólk útfærist nánar í deiliskipulagi. Ríkar kröfur eru gerðar til sjálfbærni og umhverfismótunar við fyrirhugaða uppbyggingu í Árhólmum.

2.2.4 Náttúrvá

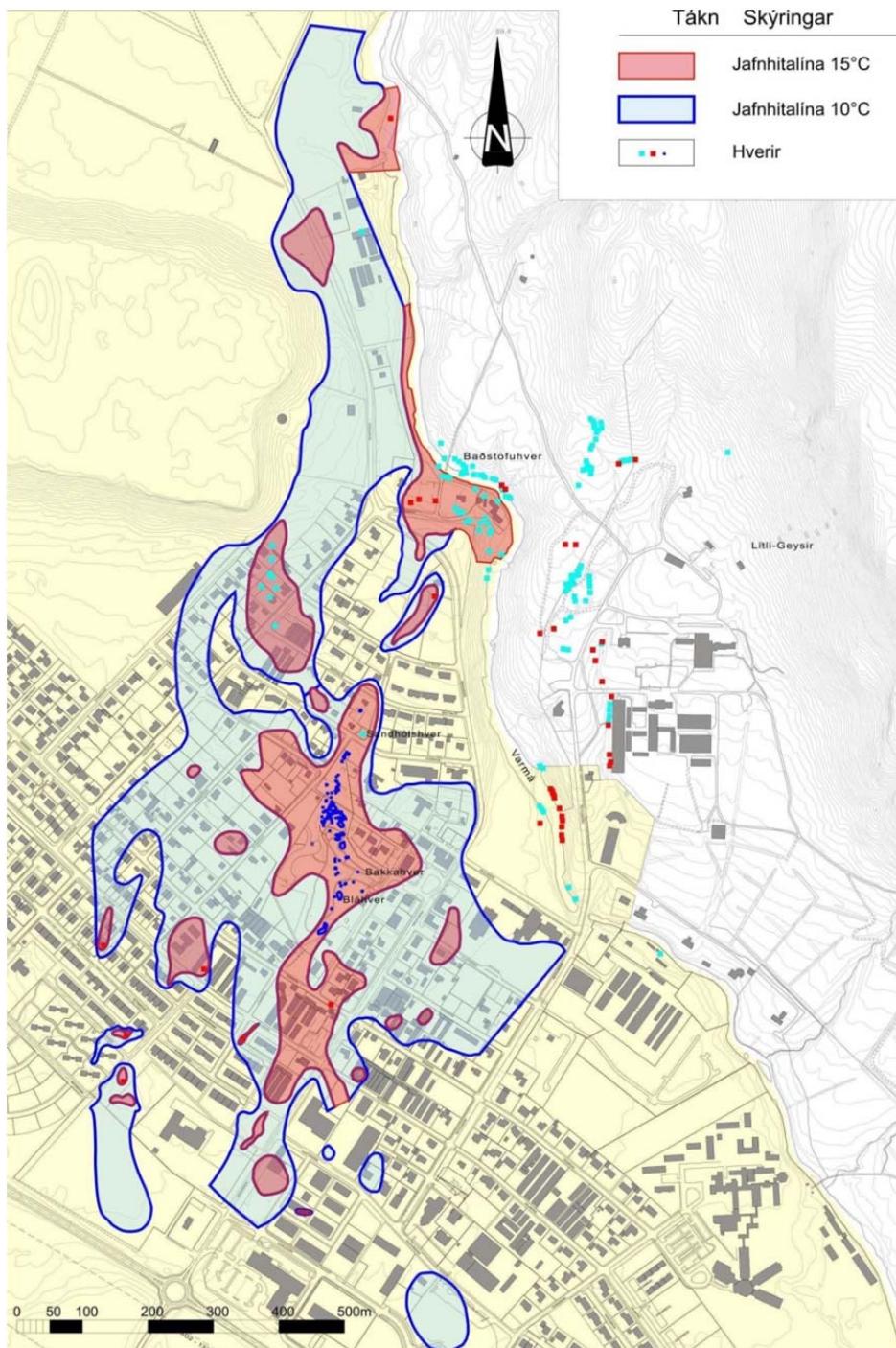
Jarðskjálftar og sprungusvæði

Öflugir jarðskjálftar (Suðurlandsskjálftar) á bilinu 5,5-7,0 á Richter, sem upptök eiga í eða skammt frá Hveragerði, verða að jafnaði einu sinni á öld (Ragnar Stefánsson ofl., 2000). Á þessari öld hafa þegar orðið tveir öflugir jarðskjálftar; árin 2000 og 2008. Skjálftinn 2008 olli miklu tjóni á mannvirkjum og fráveitukerfi bæjarins en slys af völdum skjálftans voru fá. Jarðskjálftar á stærðarbilinu 3,5-5,5 eru tíðari og á Hengilssvæðinu koma þeir oft fyrir í langvarandi jarðskjálftahrinum sem verða að jafnan á um tveggja til þriggja áratuga fresti. Síðast var slík viðvarandi jarðskjálftavirkni á árunum 1994-1998. Þessir skjálftar valda almennt ekki miklu tjóni á mannvirkjum. Þekkt sprungusvæði eru í Hveragerði og nágrenni og tengjast þau skjálftavirkninni. Vestasta sprungan nær frá Gufudal, um Hlíðarhaga og vestur fyrir Hótel Örk, (Kristján Sæmundsson, Sigurður Kristinsson, ISOR 2005). Miðjusprungan, aðalhverasprungan, liggur um 300m austar og liggur um Hveragarðinn. Austasta línan er um 200-300 m austan við aðalhverasprunguna. Hún liggur um Hveramelinn á Reykjum og niður með Varmá, niður undir brúna við Laugaskarð. Sprungur eru ekki endilega sjáanlegar á þessum beltum og sunnan við þjóðveginn hafa sprungur lítið verið rannsakaðar. Á seinni árum hafa jarðskjálftar við Húsmúla í tengslum við niðurdælingu affallsvatns frá Hellisheiðarvirkjun mælst í Hveragerði. Stærstu skjálftarnir hafa verið metnir allt að 4 á Richter og höfðu áhrif í Hveragerði þar sem þeir mældust vel á fjölda mæla (Halldórsson ofl. 2012). Niðurdæling Orkuveitu Reykjavíkur er í samræmi við ákvæði gildandi starfsleyfis og virkjunarleyfis Hellisheiðarvirkjunar en aðalástæða þess að niðurdælingar er krafist er verndun grunnvatns og yfirborðsvatns sem og nauðsyn þess að viðhalda vatnsþrýstingi í þeim jarðhitakerfum sem unnið er úr. Orkustofnun hefur opnað upplýsingavef þar sem hægt er að finna svör við ýmsum spurningum er tengjast smáskjálftum af völdum niðurdælingar (Orkustofnun, 2016).

Hveravirkni og jarðhiti

Jarðhitakort af Hveragerði og Reykjum var gert fyrir 23 árum (Kristján Sæmundsson 1994) sem sýnir hita í jarðvegi á 60sm dýpi, hveri (bæði heita og kulnaða) og þekktar jarðsprungur. Inn á kortið eru dregnar jafnhitalínur fyrir 10°C og fyrir 15°C. Jarðhitakortið var síðast uppfært árið 2005, sjá mynd 7. Þá voru könnuð svæði frá Álfafelli og norður úr milli Hamars og Varmár og bætt við niðurstöðum mælinga á NLFÍ svæðinu og frá svæðum suðaustan Heiðarbrúnar. (Kristján Sæmundsson, 2005).

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029



Mynd 7 Jarðhiti – 10 og 15°C jafnhitalína

Hveravirkni á gamalgrónum hverasvæðum getur aukist eða minnkað, einkum í kjölfar öflugra jarðskjálfta. Virknin getur líka horfið með öllu og eins geta hverasvæði myndast á nýjum stöðum. Á liðinni öld hefur hveravirkni innan byggðamarka aðallega verið á tveimur sprungusvæðum, jarðsprungu sem liggur með norður-suðurstefnu um Hverasvæðið (Hveragarðinn) og jarðsprungu með sömu stefnu m.a. um Laufskóga í átt að Grýluhver. Í jarðskjálftum árið 1947 (Svæðisskipulag 2001) urðu miklar breytingar á hveravirkni við þessar jarðsprungur, einkum á sprungunni á Hverasvæðinu. Nokkuð tjón varð á mannvirkjum, einkum þeim sem stóðu á eða við jarðsprunguna.

Í Suðurlandsskjálftanum árið 2008 urðu þær breytingar á hveravirkni að hún minnkaði verulega í Hveragerðinum en nýtt hverasvæði myndaðist undir Reykjafjalli rétt norðan við LBHÍ á Reykjam, (Guðmundur F. Baldursson, munnleg heimild 2016). Af hverum og hverasvæðum stafar hætta og því þarf stöðugt að vakta þau og fylgjast vel með þeim breytingum sem á þeim verða. Opnir hverir innan byggðamarka eru almennt afgirtir.

Það svæði sem er afmarkað á jarðhitakorti (mynd 7) er talið virkt svæði, þó svo að hitastig í jörðu kunni að breytast milli ára og í kjölfar skjálfta. Á grundvelli þess, skal hugað að hitafari í jörðu þegar unnið er að gerð deiliskipulaga í Hveragerði. Sú regla gildir um gerð deiliskipulags og útgáfu byggingarleyfa í Hveragerði að tillit skuli tekið til jarðfræðilegra aðstæðna hvað varðar hveravirkni og hita. Þar sem jarðhitinn hefur breyst skal allt svæði innan 10°C jafnhitalínu skoðað og metið í tengslum deiliskipulagsgerð og byggingarleyfi.

Flóð og skriðuföll

Í Hveragerði er lítil sem engin hætta af flóðum eða skriðuföllum en nokkur hætta stafar af grjóthruni úr Hamrinum og þá einkum í kjölfar öflugra jarðskjálfta og í leysingum á vorin. Lítill hætta er á flóðum í Varmá. Flóð í Varmá verða helst í asahláku á vetri eða á vori og getur þá árfarvegurinn fyllst af vatni. Við slíkar aðstæður þarf sérstaklega að huga að skólabörnum en grunnskólinn stendur skammt frá árbakkanum. Huga þarf að gólfhæðum húsa sem byggð verða næst ánni.

2.3 Byggð

Markmið:

- Að stuðla að góðri nýtingu lands í Hveragerði.
- Að þetta byggð innan núverandi byggðarkjarna með áherslu á lágreist og heildstætt yfirbragð, fjölbreytni í húsagerðum og með hagkvæma uppbyggingu, heilnæmt umhverfi og gott aðgengi allra að leiðarljósi.
- Að tryggja nægilegt og fjölbreytt framboð íbúðarsvæða fyrir alla aldurshópa, óháð fjölskyldugerð, innan núverandi byggðarkjarna.
- Að við uppbyggingu nýrra hverfa verði hugað að sjálfbærni hverfanna og að þéttleiki þeirra verði ekki minni en 10-12 íbúðir/ha.
- Að sérkenni Hveragerðis fái að njóta sín og áhersla lögð á snyrtilegt og gróðursælt umhverfi í takt við sögulegt umhverfi í eldri hluta bæjarins.
- Að varðveita fornleifar og vernda búsetuminjar sem fundist hafa.
- Að stuðla að fjölbreyttu atvinnulífi og fjölgun starfa í takt við fjölgun íbúa.
- Að hlúa að áframhaldandi vaxtar- og þróunarmöguleikum öflugra fyrirtækja/vinnustaða í bæjarfélagini og hlúa að vaxtarbroddum
- Að tryggja að þjónusta og verslun í miðbæ Hveragerðisbæjar nái að eflast og dafna
- Að efla heilsutengda ferða- og gistþjónustu

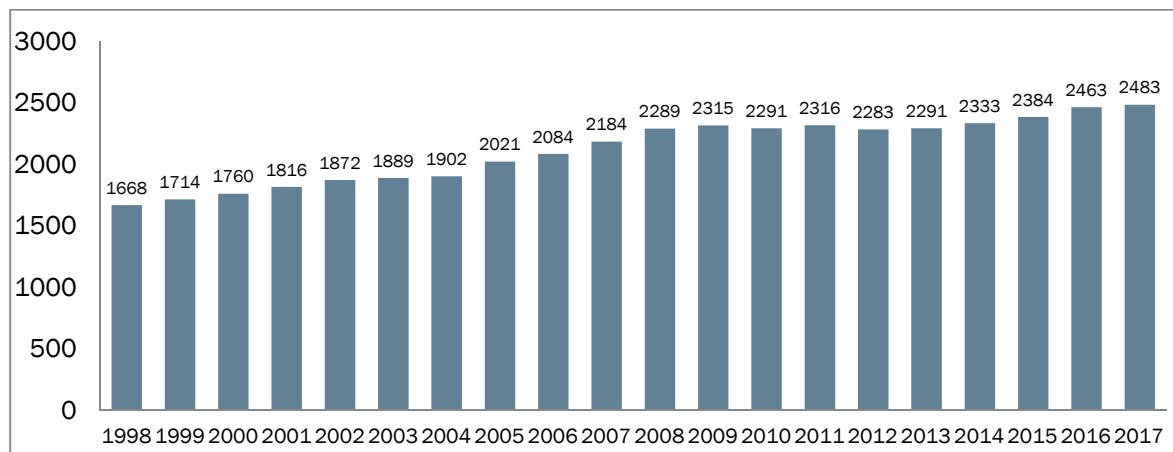
2.3.1 Mannfjöldi og íbúaþróun

Íbúafjölgun

Árið 1940 voru íbúar bæjarins 123 talsins og óx bærinn mjög kröftuglega á 5. áratugnum í takt við fjölgun og stækkun garðyrkjustöðva. Síðar kom einnig mikill vaxtarkippur á 8. áratug síðustu aldar, sem rekja má til Vestmannaeyjagossins og fjöldaði íbúum þá um 55%. Á síðari árum hefur íbúaþróunin verið mun jafnari og í byrjun yfirstandandi skipulagstímabils (jan. 2005) bjó 2.021 íbúi í

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Hveragerði. Í stefnumörkun Aðalskipulags Hveragerðis 2005-2017 má segja að ríkt hafi allnokkur bjartsýni við framsetningu íbúaspárs, þar sem gerð var ráð fyrir allt að 4,0% árlegri fjölgun íbúa á skipulagstímabilinu og að íbúafjöldinn yrði um 2.785 í lok tímabilsins. Efnahagskreppan á árinu 2008 skýrir að hluta hvers vegna spáin gekk ekki eftir. Raunin varð sú að á skipulagstímabilinu 2005-2017 fjölgæði íbúum í Hveragerði um 500 (1. mars 2017: 2.521) en ekki 765 eins og aðalskipulagið gerði ráð fyrir. Það er heldur minni fjölgun en áratugina á undan en þó vel yfir landsmeðaltali, eða um 1,9% árleg fjölgun að meðaltali.



Tafla 1 byggð á tölfræðigönum frá Hagstofu Íslands (Hagstofa Íslands, 2017)

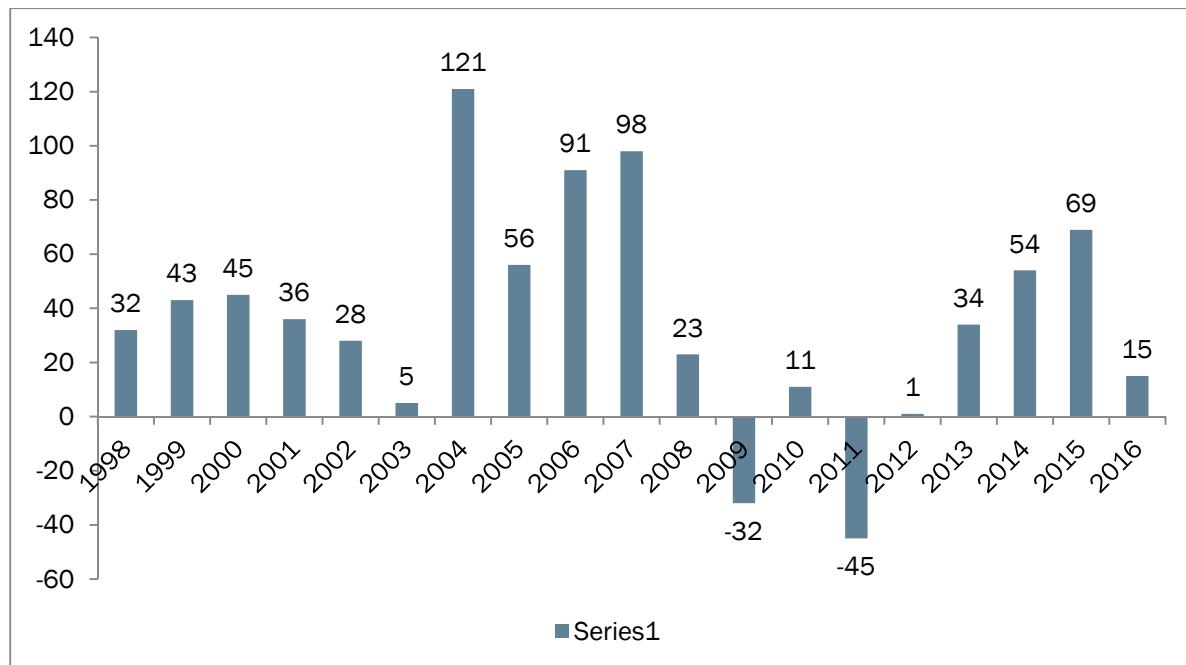
Taflan sýnir fólksfjölda eins og staðan er í byrjun hvers árs. Að meðaltali hefur íbúum fjölgæð um 2,2% á ári frá árinu 1998 til ársins 2017. Mesta fjölgun milli ára var frá 2004-2005 um 6,26% en breyttist síðan skyndilega eftir 2008 og var neikvæð milli áranna 2009 og 2010 um 1% og milli áranna 2011 og 2012 neikvæð um 1,42%. Síðan þá hefur aftur orðið jöfn aukning milli ára og fjölgun milli á 2015 og 2016 var 3,31%. Nú virðist sem þessi aukning ætli að halda áfram, enda aftur kominn skriður á fasteignamarkað, hækkandi íbúðaverð og uppbyggingu íbúðarhúsnaðis.

Búferlaflutningar

Allt frá árinu 1998 hefur fjöldi aðfluttra verið meiri en brottfluttra, að undanskildum árunum rétt eftir efnahagshrunið 2008. Þó eru miklar sveiflur frá ári til árs og erfitt að draga ályktanir um hvað það er sem fær fólk til þess að flytja til og frá Hveragerði og geta það verið þættir eins og atvinnu- og húsnæðisframboð, lóða- og fasteignaverð, samgöngur o.fl. Eins og önnur sveitarfélög utan höfuðborgarsvæðisins og Akureyrar, þá býr Hveragerði við þau skilyrði að ungt fólk flytur búferlum eftir framhaldsskóla til þess að mennta sig eða í leit að atvinnutækifærum.

Þegar horft er á hvaða aldurshópur það er sem vegur þyngst í búferlaflutningum á landsvísu þá er það fólk á aldrinum 20-34. Í Hveragerði er það einnig þessi aldurshópur sem vegur þungt í hlutfalli þeirra sem flytja búferlum en annar aldurshópur er þar einnig áberandi en það er aldurshópurinn 50 ára og eldri, sem telur sérstaklega í aðfluttum íbúum.

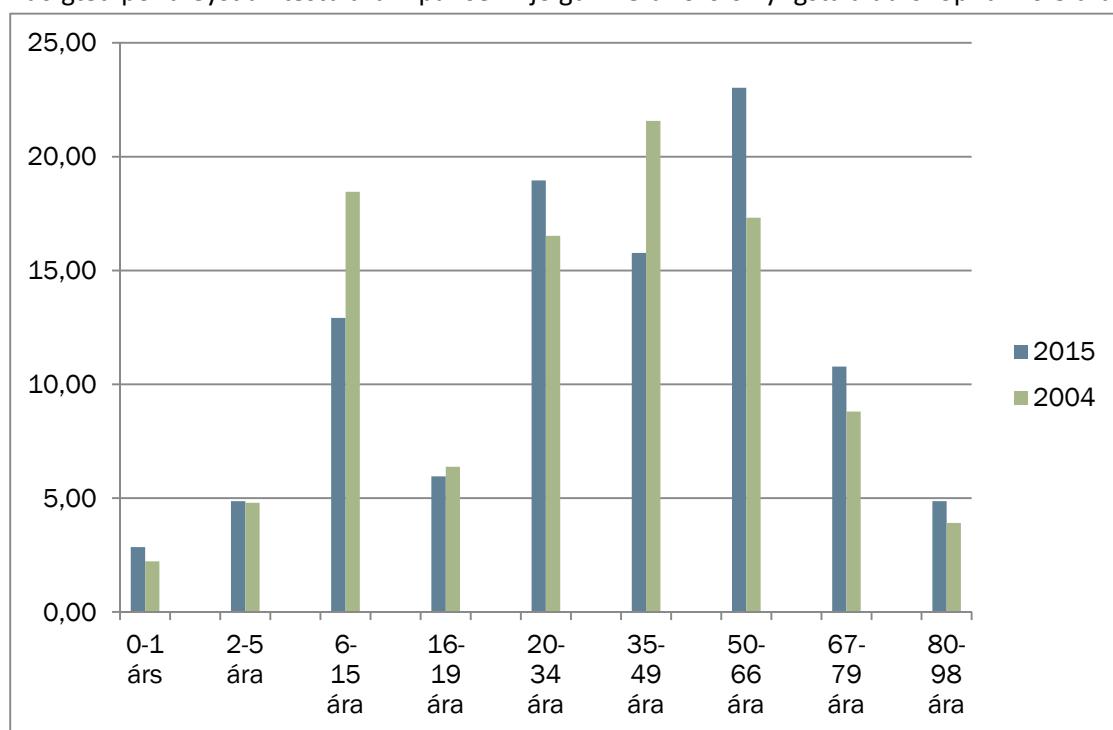
Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029



Tafla 2 Aðfluttir umfram brottflutta. Tölfræðigögn frá Hagstofu Íslands (Hagstofa Íslands, 2017)

Aldursdreifing

Sé aldurssamsetning íbúa Hveragerðis árið 2015 borin saman við aldursdreifinguna árið 2004 sést að íbúarnir eru að eldast og það fylgar hlutfallslega í aldurshópunum 50 ára og eldri. Súluritið (tafla 3) sýnir aldursskiptingu eftir því á hvaða þjónustustigi hver aldurshópur er. Þannig má sjá fjölda barna á leikskólaaldri, grunnskólaaldri og framhaldsskólaaldri. Að sama skapi má einnig sjá hóp ellilífeyrisþega. Hlutfall barna á leikskólaaldri virðist vera óbreytt en hlutfall grunnskólabarna lækkar og þeim hefur fækkað úr 373 í 308 (Hagstofa Íslands, 2016). Þessi þróun hefur átt sér stað um alllanga hríð og þó svo að íbúum hafi fjölgæð í bæjarféluginu þá hefur orðið fækkun í grunnskólanum. Það gæti þó breyst á næstu árum þar sem fjölgun hefur orðið í yngsta aldurshópnum 0-5 ára.

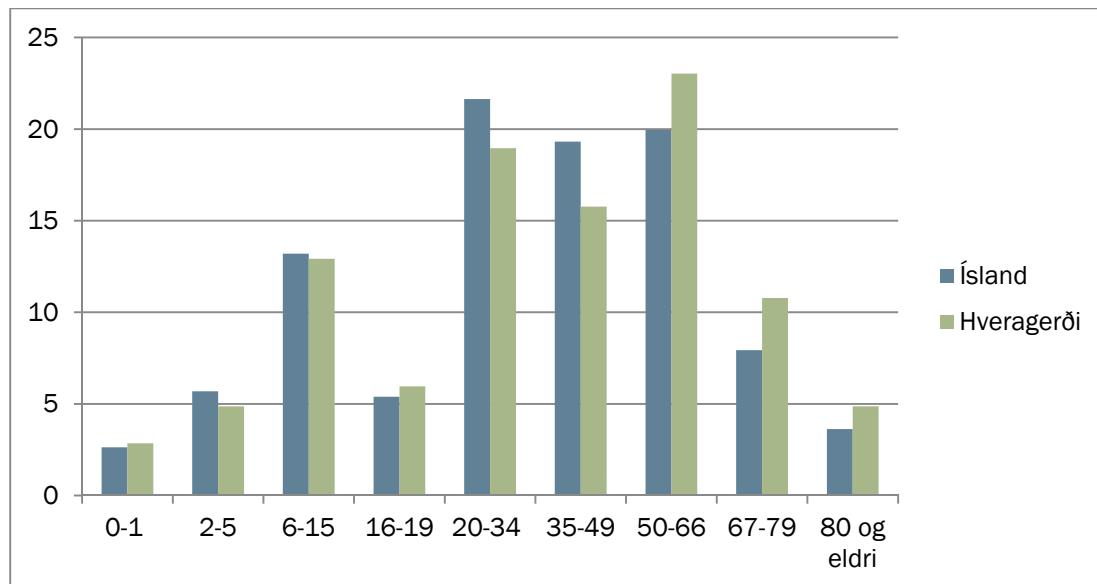


Tafla 3 Aldursdreifing milli ára, byggð á tölfræðigönum frá Hagstofu Íslands (Hagstofa Íslands, 2016)

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Skyringin á háu hlutfalli 50 ára og eldri er sterk staða hjúkrunar- og dvalarheimila í Hveragerði og góða þjónustu við þann aldurshóp er víða að finna í Hveragerði.

Sé aldurssamsetning í Hveragerðisbæ borin saman við aldurssamsetningu á landsvísu, er helst áberandi að hlutfallslega eru íbúar á aldrinum 20-49 ára tölувvert færri í Hveragerði og íbúar á aldrinum 50 og eldri eru töluvvert fleiri en á landsvísu. Í yngri aldurshópunum er óverulegur munur milli Hveragerðis og landsins alls.



Tafla 4 Aldursdreifing borin saman við landið allt, byggð á tölfraðigögnum frá Hagstofu Íslands (Hagstofa Íslands, 2016)

Framreikningar íbúafjölda

Eins og íbúapróunin síðustu áratugi sýnir, þá geta orðið miklar sveiflur í íbúafjölgun smærri sveitarfélaga milli ára. Þó svo að þróunin sé aftur að breytast og verða líkari því sem hún var árin á undan 2008 (efnahagshruninu), þá ber að varast að líta svo á að sú aukning verði árleg allt næsta skipulagstímabil. Að líta á þróun Suðurlands í heild sinni gefur heldur ekki endilega rétta mynd, þar sem íbúapróun er mjög mismunandi í sérhverju sveitarfélagi. Val fólks á búsetu er samspil margra ólíkra þátta. Fjölskylduaðstæður skipta þar verulegu máli, en auk þess samgöngur, fasteignaverð og framboð á hentugu húsnæði, atvinnutækifæri og þjónusta. Einnig getur ímynd viðkomandi sveitarfélags haft áhrif á val fólks.

Íbúaspáin fyrir allt landið er skipt í lágspá, meðalspá og háspá og byggir á spá um fæðingar- og dánartíðni, en einnig byggir hún á spá um búferlaflutninga. Meðalspáin gerir ráð fyrir um 1% árlegri fjölgun íbúa til ársins 2022 en þá gerir spáin ráð fyrir því að árleg fjölgun íbúa fari dvínandi og verði kominn niður í um 0,5% í kringum 2040 (Hagstofa Íslands, 2016). Þróun síðustu ára sýnir að íbúafjölgun í Hveragerði hefur verið nokkuð yfir landsmeðaltali og því eðlilegt að gera ráð fyrir því áfram. Það eru þó ýmsir þættir sem geta haft áhrif á íbúapróunina. Vænlegast er að taka mið af þróun síðustu ára og er því miðað við um 2-3% íbúafjölgun milli ára að meðaltali, út skipulagstímabilið 2017-2029, sem þýðir samtals fjölgun íbúa um uppb. 680-1.070 manns.

2.3.2 Yfirbragð byggðar

Byggð í Hveragerði er frekar lágreist og lóðir eru frekar stórar. Gróðurhús setja svip sinn á bæinn og byggðarmynstrið. Þéttleiki byggðarinnar er breytilegur frá einu hverfi til annars en víðast er hæð húsa 1-2 hæðir. Í elstu hverfunum eru íbúðarhúsalóðir víða allstórar en í nýrri hverfunum eru lóðirnar minni og þar eru par- og raðhús nokkuð algeng. Fjölbýlishús eru afar fá og eru flest frekar lítil. Engin hefð er fyrir eiginlegum blokkum eins og við þekkjum þær í öðrum bæjarfélögum. Stór og há fjölbýlishús er vart að finna í bænum og hefur það verið stefna bæjarstjórnar um langt árabil að halda byggðinni lágreistri. Fjölbýlishús eru aðallega staðsett í eða skammt frá miðbænum.

Miðbær Hveragerðis nýtur góðs af heillegri og skilvirkri gatnaskipan þar sem aðalgatan Breiðamörk myndar þungamiðju bæjarins og þvergötur hennar hafa sín sérkenni. Yfirbragð Breiðumerkur á milli Þelamerkur og Skólamerkur einkennist af því að austan megin götunnar standa húsin nokkuð nálægt gangstétt en vestan megin eru þau inndregin og gott rými á milli götu og húsa. Sunnan Þelamerkur einkennist gatan hins vegar af frekar stórum athafnalóðum, stórum bílastæðum og opnum svæðum (Smágarðarnir).

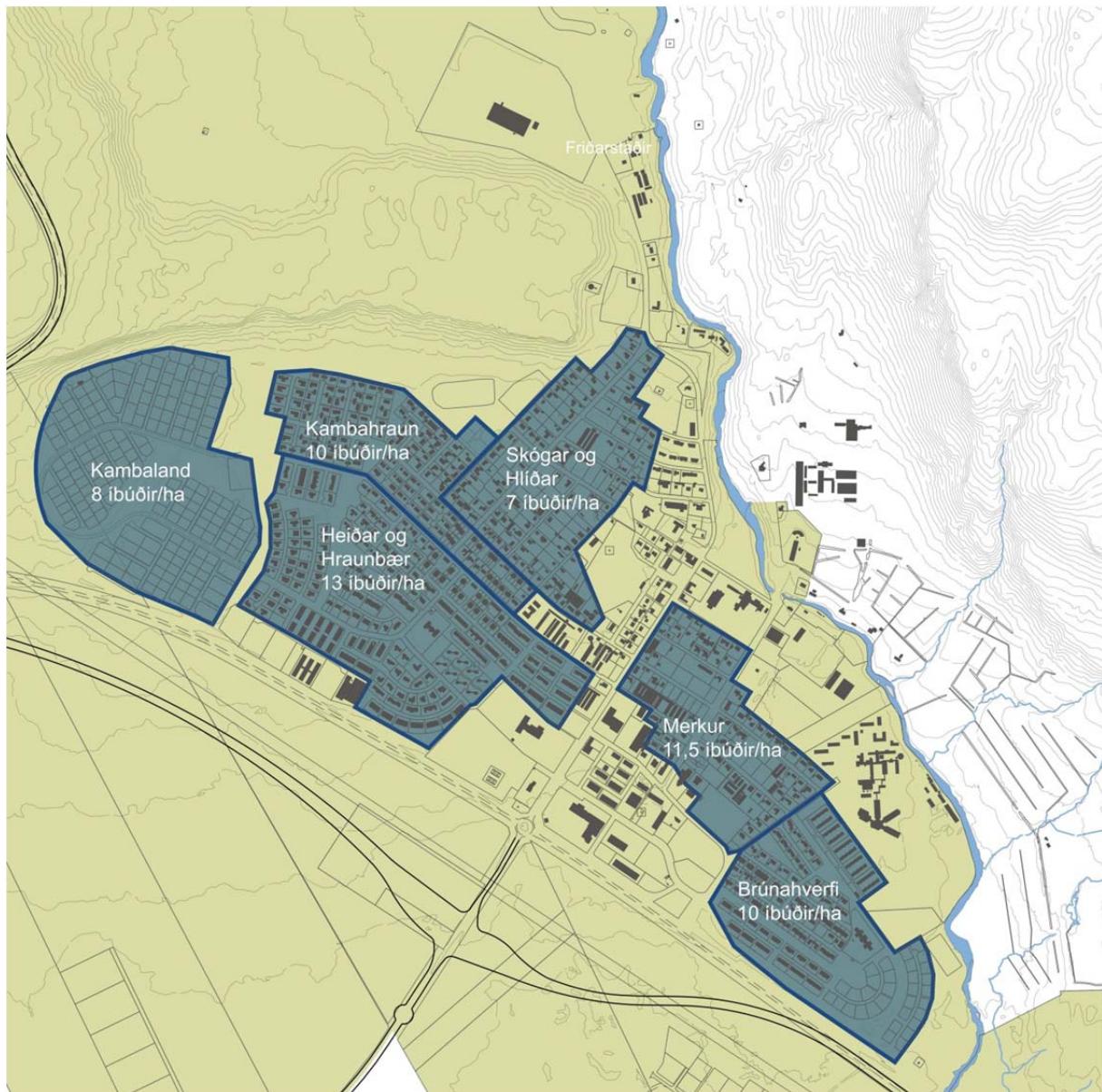
Við margar aðrar götur bæjarins eru hús víða inndregin og mynda því opin rými meðfram götunni, en á móti kemur að lóðirnar eru vel grónar og trjágróður því áberandi í götumyndinni. Segja má að þetta sé nokkuð einkennandi um götur í Hveragerði sem gerir þær bæði vistlegar og skjólsælar. Elstu hús bæjarins standa flest við Breiðumörk, Hveramörk, Frumskóga og Bláskóga og mynda þau nokkuð samstæða heild. Einkennandi fyrir þetta svæði eru stórar lóðir, mikill gróður og frekar lítil íbúðarhús sem lúra skemmtilega undir trjákrónunum.

Á nokkrum stöðum hefur orðið rof í bæjarmyndinni þar sem hús og mannvirki hafa verið fjarlægð af ýmsum ástæðum, t.d. við Eden- og Tívolíreitinn og á nokkrum lóðum horfinna garðyrkjustöðva skammt frá bænum.

2.3.3 Íbúðabyggð

Þéttleiki

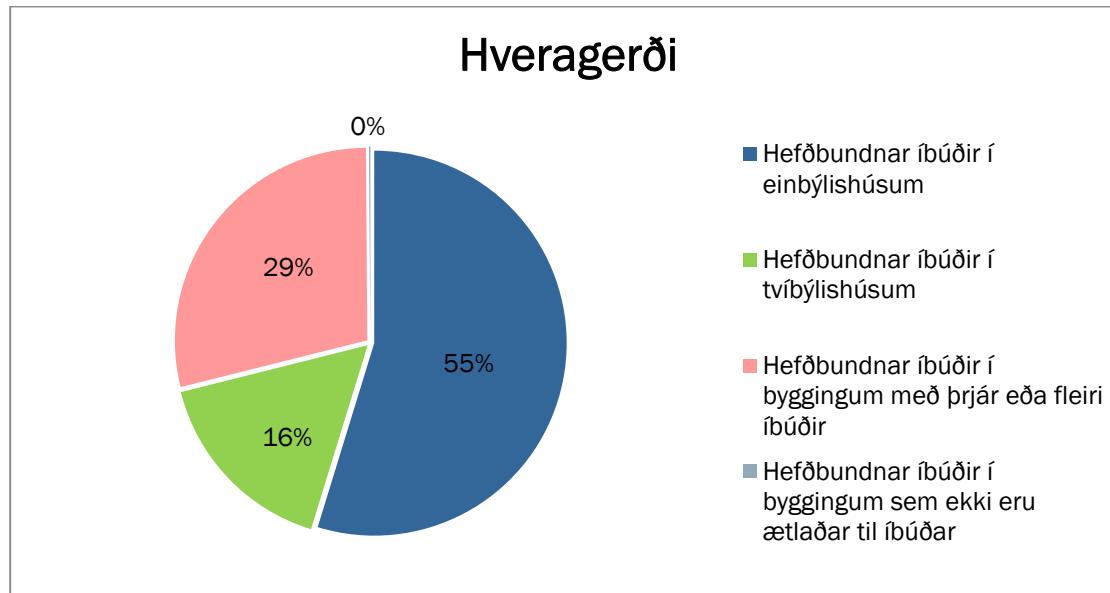
Á skilgreindum íbúðarsvæðum eru um 910 íbúðir í Hveragerði og þar af er um 2/3 hlutar þeirra vestan við Breiðumörk. Auk þess eru um 70-80 íbúðir á öðrum svæðum sem ekki eru skilgreind sem íbúðarsvæði, s.s. á þjónustusvæðum og miðsvæðum. Þéttleiki núverandi íbúðabyggðar er mismunandi eftir hverfum, en gróft reiknað er meðalþéttleiki íbúðarsvæða um 8-9 íbúðir/ha. Í eldri hluta bæjarins, vestan við Breiðumörk, í Skógum og í Hlíðum, er þéttleikinn eingöngu um 7 íbúðir/ha en þar eru stórar lóðir með smáum húsum áberandi. Garðyrkjulóðir innan íbúðarhverfa hafa einnig áhrif á þéttleikann. Mesti núverandi þéttleiki íbúðabyggðar er í Heiða- og Hraunbæjarhverfi með um 13 íbúðir/ha, en þar er stór hluti íbúða par- og raðhús. Á mynd 8 er sýndur núverandi þéttleiki helstu íbúðarhverfa í Hveragerði og er innreknaður íbúðafjöldi ef um þegar deiliskipulögð svæði er að ræða, þó ekki sé hafin uppbygging á þeim.



Mynd 8 Núverandi þéttleiki helstu íbúðarsvæða í Hveragerði, fjöldi íbúða/ha, miðað við núv. uppbyggingu og gildandi deiliskipulög.

Búsetuform

Meira en helmingur íbúða í Hveragerði er einbýli og tæpur helmingur íbúða er í par- og raðhúsum eða litlum fjölbýlishúsum. Ef horft er til nýrra deiliskipulaga sem ekki eru komin til framkvæmda er nokkur munur á því hvort um íbúðabyggð á jaðri byggðarinnar er að ræða eða íbúðabyggð nær miðbænum. Þannig er t.d. í Kambalandi gert ráð fyrir að $\frac{3}{4}$ hlutar íbúða verði einbýli og $\frac{1}{4}$ par- og raðhús, þ.e. eingöngu sérþýli. Í deiliskipulagi Á Grímsstaðareitnum milli Þórsmerkur og Þelamerkur, er vissulega einnig gert ráð fyrir einbýli og parhúsum, en þau eru á tveimur hæðum og auk þess er innan reitsins blönduð byggð með verslun og þjónustu á neðri hæð og íbúðum á efri hæð. Á nýjum íbúðarreit austan við Reykjamörk, við Heiðmörk-Þelamerkur, er einnig gert ráð fyrir raðhúsum á einni hæð. Eftirspurn eftir litlu húsnæði fyrir fólk sem er að byrja að búa, hreyfanlegt vinnafl og eldra fólk sem vill minnka við sig, hefur aukist nokkuð og er brugðist við því m.a. með því að gera ráð fyrir blandaðri byggð á miðsvæði.



Tafla 5 byggð á tölfraðigönum frá Hagstofu Íslands (Hagstofa Íslands, 2016 skipting. íbúðarhúsnaðis eftir ólíkum tegundum / gerðum. Tvíbýlishús geta verið parhús og hæðir og hús með þremur eða fleiri íbúðum geta verið raðhús eða fjölbýlishús.

Uppbygging og þróun næstu ára

Þegar metin er þörf á landi undir nýja íbúðabyggð og atvinnustarfsemi er horft til íbúaspár, búsetuforms og fleiri þátta sem hafa áhrif þar á. Sé áfram gert ráð fyrir 2,5 íbúum/íbúð, er hægt, útfrá íbúaspá, að áætla fjölda íbúða sem byggja þarf næstu 12 árin.

Miðað við 2% fólksfjölgun (3.212 íbúar í lok tímabilsins) er þörf á 290 nýjum íbúðum á tímabilinu eða að meðaltali 25 íbúðum á ári.

Miðað við 2,5% fólksfjölgun (3.423 íbúar í lok tímabilsins) er þörf á 400 nýjum íbúðum á tímabilinu eða að meðaltali 33 íbúðum á ári.

Miðað við 3% fólksfjölgun (3.646 íbúar í lok tímabilsins) er þörf á 510 nýjum íbúðum á tímabilinu eða að meðaltali 43 íbúðum á ári.

Mismunur á 2% eða 3% fólksfjölgun er alls um 220 íbúðir. Af þessum tölu má sjá að áhrif fólksfjölgunar hefur gríðarmikil áhrif á þróun og eftirspurn eftir íbúðum í Hveragerði. Eins má gera ráð fyrir að framboð á húsnæði hafi áhrif á fjölda aðfluttra og þar með fólksfjölgunina. Hækkandi fasteignaverð á höfuðborgarsvæðinu og aukin útleiga íbúða til ferðamanna eru einnig þættir sem hafa áhrif á uppbyggingu og þróun næstu ára.

Uppbygging nýrra íbúða er byrjuð eða getur hafist á reitum sem þegar er búið að deiliskipuleggja, sem eru austasti hluti Brúnahverfisins (ÍB12), Þelamörk-Heiðmörk (ÍB11), Grímsstaðareitur (ÍB10) og Kambaland (ÍB1). Á þessum fjórum svæðum er gert ráð fyrir samtals um 335 nýjum íbúðum. Þessar íbúðir fara langt með að uppfylla þörf fyrir nýtt húsnæði á skipulagstímabilinu, miðað við áðurnefnda 2-3% fólksfjölgun. Það verður þó að setja þann fyrirvara að óvist er hvenær Kambalandið kemur til framkvæmda og gildandi deiliskipulag er ekki trygging fyrir því að uppbygging hefjist. Um þessar mundir er eftirspurn nokkuð mikil eftir litlum og ódýrum íbúðum í rað- og í fjölbýlishúsum en lítið er um slík hús í gildandi deiliskipulögum, t.d. er eingöngu gert ráð fyrir sérbýli á stórum lóðum í

Kambalandi. Í undirbúningi eru deiliskipulög fyrir íbúðabyggð á (ÍB11) og einnig á Tívolíreit sem er á miðsvæði (M2).

Aðrir reitir sem reiknað er með að komi til uppbyggingar á skipulagstímabilinu er reitur ÍB4 við Gróðurmörk, reitur ÍB5 við Hlíðarhaga og hugsanlega reitur ÍB13 suður af Dalsbrún. Einnig er gert ráð fyrir tölувert aukinni íbúðabyggð á miðsvæðum, eins og M2 en þar er gert ráð fyrir blönduðu svæði íbúða og annarrar landnotkunar. Hið sama gildir um reiti Fagrahvamms (AT3) og við Friðarstaði (Vþ2).

2.3.4 Atvinnulíf

Staða garðyrkjunnar í Hveragerði

Það hefur lengi verið ímynd Hveragerðisbæjar að hann sé gróðurhúsa- og ylræktarbær og vitna hin fjölmörgu gróðurhús sem sjást meðfram megingötum bæjarins þar um. Þróun undanfarinna ára er þó sú að garðyrkju- og ylræktarstarfsemi hefur dregist verulega saman og á starfsemin í vökk að verjast. Þannig hefur heildarflatarmál gróðurhúsa dregist saman um meira en helming á síðasta aðalskipulagstímabili, eða úr rúmlega 50.000m² í um 20.000m² og hefur störfum í greininni fækkað sem því nemur (Guðmundur F. Baldursson, byggt á gögnum frá Granna, 2016).

Við upphaf endurskoðunar aðalskipulagsins boðaði bæjarstjórn til fundar með fulltrúum garðyrkjunnar í Hveragerði ásamt ýmsum hagsmunaaðilum hennar á landsvísu, m.a. til þess að ræða ástæðu þessa samdráttar í greininni og hvernig snúa mætti vörn í sókn. Fram kom að um samspli margra þátta væri að ræða, s.s. að komið væri að kynslóðaskiptum í greininni, raforkuverð héldist ætíð hátt, í mörgum stöðvum væri komið að endurnýjun húsakosts og stöðvarnar stæðu ekki undir slíkri endurnýjun. Rekstur ylræktar- og garðyrkjustöðva krefðist mikils vinnuálags og slíkt höfðaði ekki til unga fólksins, sem forgangsraðaði lífi sínu með öðrum hætti en fyrrí kynslóðir. Nútímakröfur um stærð og tækjabúnað gera rekstur inni í bænum erfitt fyrir, sömuleiðis aðgengismál en margar stöðvar standa inni í miðjum íbúðarhverfum og lítið um bílastæði svo ýmis dæmi séu nefnd.

Mikil ásókn byggingaverktaka var í lóðir fyrir efnahagshrunið 2008, þar með garðyrkjulóðir og búast má við að slík eftirspurn aukist aftur. Þeirri spurningu hefur verið varpað fram, hvort það sé eðlileg þróun að gróðurhús víki fyrir íbúðarhúsum? Vilji fjölmargra bæjarbúa sem og bæjaryfirvalda er að reyna að sporna við þeirri þróun. Stefna aðalskipulagsins er sú að heimila uppbyggingu íbúða þar sem ylræktar- og garðyrkjustarfsemi hefur verið hætt innan miðsvæðisin og ekki er útlit fyrir enduruppbyggingu þeirra. Stefnan er jafnframt sú að heimila áframhaldandi rekstur og endurnýjun gróðurhúsa, þar sem eigendur óska og þar sem þess er kostur. Jafnframt er lögð á það áhersla að bjóða upp á stórar lóðir þar sem unnt er að byggja upp gróðurhús skv. nútímakröfum, í góðum tengslum við helstu samgönguæðar. Með færslu Suðurlandsvegar verða til slíkar lóðir sunnan við Gróðurmörk en einnig á athafnasvæði AT2, sunnan við Suðurlandsveg og er aðgengi að þeim lóðum tryggt með undirgöngum.

Atvinnuhúsnaði

Heildarflatarmál atvinnuhúsnaðis í Hveragerði er um 66.500m² (Granni, 2016)¹. Auk garðyrkju má helst nefna heilsutengda þjónustu, ferðapjónustu og léttan iðnað. Einnig þjónustustarfsemi tengda skóla, leikskólam og öldrunarþjónustu. Hveragerði er hluti af stærra atvinnusvæði og fjölmargir íbúar sækja vinnu til aðliggjandi sveitarfélaga og höfuðborgarsvæðisins. Í Hveragerði er engin

¹ Uppýsingar tekna úr Granni, allt atvinnuhúsnaði er með sem þannig er skráð, einnig skólar, verslanir, gróðurhús, pakkhus ofl. ATH. hugsanlega eru ennþá gróðurhús sem hafa verið afskráð.

umfangsmikil, mengandi iðnaðarstarfsemi og ekki heldur mjög landfrek atvinnustarfsemi, ef frá eru talðar allra stærstu ylræktar- og garðyrkjustöðvarnar. Atvinnusvæðin eru í dag aðallega meðfram Breiðumörk (verslun og þjónusta, miðsvæði) og við Austurmörk, Sunnumörk og Mánamörk (miðsvæði). Garðyrkjulóðir eru dreifðar um bæinn og er landnotkun þar skv. nágildandi aðalskipulagi ýmist landbúnaðarsvæði eða blönduð landnotkun.

Fjölgun starfa á síðasta skipulagstímabili hefur mest verið í ferðaþjónustu, verslun og þjónustu og í samfélagspjónustu á vegum Hveragerðisbæjar. Fjölgun starfa í heilbrigðis- og öldrunarþjónustu hefur verið undir væntingum og hluti af húsnæði Dvalarheimilisins Áss hefur verið nýttur í þágu ferðaþjónustu. Sú þróun gæti gjörbreytt eðli og umfangi íbúðabyggðar í elsta hluta Hveragerðis ef hún heldur áfram. Fyrirtæki á sviði hátaekni, líftækni og annarrar nýsköpunar hafa ekki að neinu marki fest rætur í Hveragerði. Stærsta matvælaþyrtæki í Hveragerði er Kjörís, sem starfað hefur í bænum frá því það var stofnað árið 1969 og er leiðandi fyrirtæki í sinni grein á Íslandi í dag. Í Hveragerði eru tvö hótel og u.b.b 9 gistiheimili með starfsleyfi. (Sýslumenn, 2017) Samanlagður fjöldi herbergja er um 165. Ekki liggja fyrir tölur um gistenáttanýtingu í Hveragerði, né heldur tölur fyrir umfang gistingar í flokki I. Eftirspurn hefur aukist í takt við aukinn ferðamannastraum og hefur deiliskipulag nýlega verið samþykkt þar sem gert er ráð fyrir stækkun annars hótelsins um 80 herbergi. Ef tölur um gistenáttanýtingu fyrir Suðurland allt eru skoðaðar, kemur í ljós að þeim hefur fjöldað mikið á örfáum árum; farið úr u.b.b. 75.000 árið 2000 í u.b.b. 645.000 og er hlutfallsleg aukning mest á síðustu tveimur til þremur árum (Hagstofan, 2017).

Atvinnuspá og helstu áherslur

Mörg sóknarfæri eru sjáanleg í ferðaþjónustu, heilsutengdri ferðaþjónustu og öldrunarþjónustu. Þróun í þá áttina byggir m.a. á stefnumörkun bæjarstjórna um heilsu- og ferðamannabæinn Hveragerði og rótgróna starfsemi HNLFI og Ás/Grundar í Hveragerði. Atvinnutækifæri í tengslum við jarðhita og almenna þjónustu eru einnig ótalmög og er mikilvægt að boðið sé upp á hentugar lóðir og svæði fyrir fjölbreytta starfsemi.



Myndir 9 og 10 Dæmigerð gróðurhús og ræktunarreitir sem víða má sjá um bæinn

Áfram er gert ráð fyrir því að fjölgun starfa verði í samræmi við fjölgun íbúa. Færsla Suðurlandsvegar og undirgöng undir hann munu auðvelda uppbyggingu athafnasvæðis sunnan þjóðvegar og þar verður hægt að bjóða upp á staðri lóðir en verið hefur innan bæjarins. Lengi hefur verið lögð áhersla á að nýta jarðhitann einkum til ylræktar, matvælaframleiðslu og heilsu- og ferðaþjónustu. Segja má að fækken hefðbundinna ylræktarlóða bjóði upp á tækifæri fyrir annars konar starfsemi sem nýttir jarðhita. Á verslunar- og þjónustusvæðum er þegar gert ráð fyrir uppbyggingu hótela og gistiheimila.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Þó svo að ekki megi reikna með að hlutfallsleg fjölgun gistináttu haldi áfram með sama hætti og undanfarin ár, er óhætt að fjölga hótelherbergjum í Hveragerði umtalsvert á skipulagstímabilinu.

Á svæði, sem skilgreint er sem miðsvæði (M) í Aðalskipulagi Hveragerðis 2005-2017, eru vannýttir möguleikar fyrir aukna verslunar- og þjónustustarfsemi. Einnig er í undirbúningi uppbygging athafnasvæðis sunnan Suðurlandsvegar, sem hægt verður að taka í notkun þegar hyllir undir færslu vegarins með tilheyrandi undirgöngum.

Í Aðalskipulaginu eru garðyrkjulóðir skilgreindar ýmist sem athafnasvæði (AT), þar sem tilgreint er í greinargerð hvaða tiltekna starfsemi er leyfð á viðkomandi svæði eða sem íbúðarsvæði (ÍB) þar sem íbúðabyggð er ríkjandi en heimild veitt fyrir því að garðyrkjan víki fyrir íbúðabyggð og í einhverjum tilvikum verslun, þjónustu og miðbæjarstarfsemi. Í Aðalskipulagi Hveragerðis 2005-2017 voru garðyrkjulóðir skilgreindar sem landbúnaðarsvæði (L).

Við færslu Suðurlandsvegar verður til svæði milli núverandi þjóðvegar og þess nýja, allt að 40ha að stærð þar sem um 20ha mun fara undir atvinnulóðir, verslunar- og þjónustusvæði og miðsvæði. Gott aðgengi verður að þessum lóðum frá hringtorgi/mislægum gatnamótum. Á skipulagstímabilinu verður lögð áhersla á að lóðir sunnan þjóðvegar, austan Þorlákshafnarvegar komi til úthlutunar.

2.4 Stofnanir, félags- og velferðarmál

Markmið:

- Að velferð verði tryggð í öllum aldurshópum og að Hveragerði verði eftirsótt til búsetu vegna góðrar og fjölbreytrrar þjónustu við íbúa.
- Að í Hveragerði verði áfram hlúð að blómlegu mannlífi og að sköpuð verði skilyrði til eflingar safnastarfs, gallería og fræðasetra.
- Að tryggja gott aðgengi að helstu þjónustustofnunum.
- Að staðsetning leik- og grunnskóla tryggi ásættanlega göngufjarlægð frá íbúðarhverfum.
- Að Hveragerði tryggi að jafnaði fjölskyldum þjónustu, á leikskólavistun barna frá 1 árs aldri.
- Að skólar og þjónustustofnanir verði í góðum tengslum við opin svæði og stígakerfi Hveragerðisbæjar.
- Að efla samstarf á framhalds- og háskólastigi á sviðum umhverfis-, heilsu-, líftækni- og landbúnaðarmenntunar.

Í Hveragerði eru allmargar þjónustulóðir og á flestum þeirra er rekin starfsemi sem þjónar bænum sjálfum, s.s. grunnskóli, leikskólar, kirkja, sundlaug, bæjarskrifstofur ofl. Stofnanir eins og HNLFÍ og Grund/Ás hafa þó víðtækara hlutverk og sömu sögu má segja um Listasafn Árnesinga.

Hveragerðisbær á auk þess í samstarfi við nágrannasveitarfélögum um ýmis má s.s. félags- og velferðarmál, framhaldsskóla, heilbrigðisstofnun, menningarmál ofl. Einnig má geta þess að áralöng hefð er fyrir samstarfi Hveragerðisbæjar og Landbúnaðarháskólans að Reykjum (áður Garðyrkjuskólinn að Reykjum).

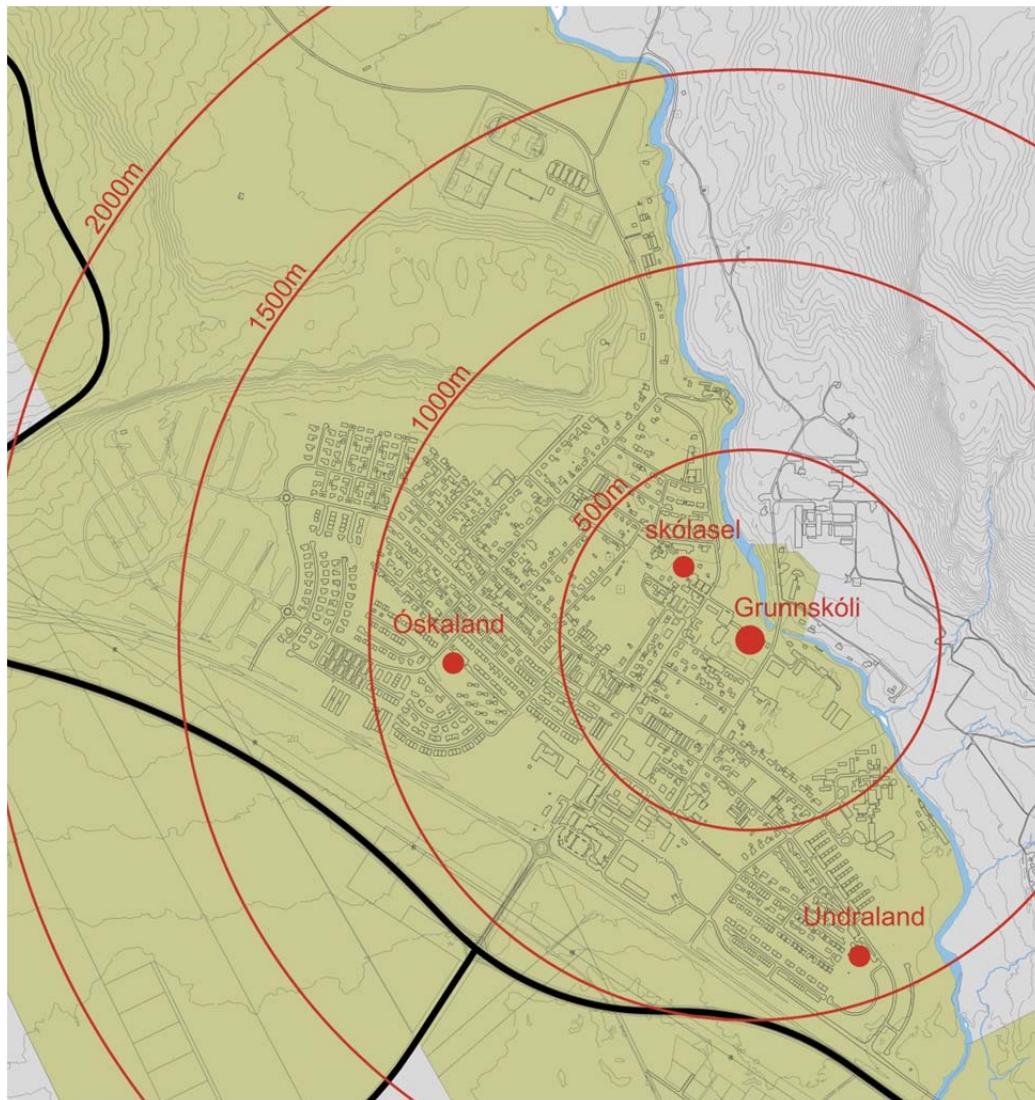
2.4.1 Skólar og leikskólar, aðrar menntastofnanir

Á næsta skipulagstímabili verður að óbreyttu ekki þörf á nýjum grunnskóla en gert er ráð fyrir að eftir skipulagstímabilið verði hugað að nýjum grunnskóla í tengslum við uppbyggingu nýrra íbúðarsvæða.

Engin afstaða er tekin í þessu aðalskipulagi hvar sú uppbygging verður og mun það ráðast af stefnumörkun um íbúðabyggð eftir 2029. Stór hluti núverandi íbúðarhverfa er í ásættanlegri fjarlægð

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

frá grunnskólanum 800-1.000m (loftlína). Vestustu hverfin og fyrirhuguð íbúðabyggð í Kambalandi er nokkuð fjær, eða í um 1.000-1.700m fjarlægð frá grunnskóla og er því mikilvægt að þaðan séu öflugar göngu- og hjólatengingar.



Mynd 11 Fjarlægð frá grunnskóla til nærliggjandi íbúðarverfa í Hveragerði

Tveir öflugir leikskólar eru starfandi í bænum, leikskólinn Óskaland er 4ra deilda skóli og leikskólinn Undraland er nýr 6 deilda leikskóli (4 deildir til að byrja með) sem tók til starfa haustið 2017. Báðir skólarnir eru fyrir börn á aldrinum 18 mánaða til 6 ára. Einnig er gert ráð fyrir leikskóla í tengslum við uppbyggingu Kambalands. Hveragerðisbær á í samstarfi við sveitarfélagið Ölfus um rekstur grunn- og leikskóla.

2.4.2 Menning

Menning er yfirleitt ekki bundin við einn stað, eitt hús heldur er hún lifandi og alltumlykjandi. Árlegar bæjarhátiðir eins og Blóm í bæ og Blómstrandi dagar hafa fyrir löngu fest sig í sessi og getið sér gott orð. Undanfarin ár hefur verið unnið að því að setja upp söguskilti sem greina frá sögufrægum húsum og götum frá þeim tíma sem bærinn gekk undir heitinu *Listamannabærinn*. Helstu menningarstofnanir eru Listasafn Árnesinga við Austurmörk 21, Leikfélag Hveragerðis við Austurmörk

23, bókasafn Hveragerðisbæjar, Hveragerðiskirkja, Sundlaugin í Laugaskarði og Varmahlíðarhúsið sem er til afnota fyrir listamenn. Í Hveragerði er blómlegt tónlistarlíf og fjöldi kóra eru starfandi í bænum. Bæjarstjórn hefur ávalt lagt áherslu á að bærinn haldi ímynd sinni sem listamanna- og menningarbær.

2.4.3 Heilbrigðismál og málefni aldraðra

Í Hveragerði er rekin öflug öldrunar- og heilbrigðisþjónusta allt frá sjötta áratug síðustu aldar (Ás/Grund og HNLFÍ). Á undanförnum árum hefur margt verið gert til þess að koma til móts við breyttar þarfir innan geirans og stefnt er að því að svo verði áfram.

Hveragerðisbær hefur þegar tryggt nægjanlegt landrými undir starfsemi HNLFÍ á einum besta stað í hjarta bæjarins. Með vaxandi vitund þjóðarinnar um lýðheilsu, ýmsar forvarnir og heilsueflingu má gera ráð fyrir að starfsemi HNLFÍ vaxi til muna. Stofnunin hefur um langt skeið lagt ríka áherslu á endurhæfingu og námskeið um heilbrigrt líferni og lífsgæði og má reikna með vaxandi tækifærum á þessu sviði, bæði vegna aukningu ferðamanna en ekki síður góðu og árangursríku starfi HNLFÍ.

Heilsugæsla er starfrækt að Breiðumörk 25b og apótek er starfrækt í bænum. Auk þess sækja Hvergerðingar heilsugæslu á Heilbrigðisstofnun Suðurlands á Selfossi.

2.5 Samgöngur

Samhliða endurskoðun aðalskipulagsins hefur Verkís unnið að úttekt á umferð og umferðarskipulagi bæjarins. Úttektin byggir á fyrri úttekt VST frá 2005 og tekur hún m.a. fyrir umferðaráhöpp og slys á árunum 2005 til-loka 2015. Einnig er í skýrslunni farið yfir aðgerðir í umferðaröryggismálum á undanförnum árum og metið hvort þær hafi skilað tilætluðum árangri. Helstu niðurstöður eru þær að slysum og óhöppum hefur fækkað innanbæjar í samræmi við hraðalækkandi aðgerðir (Anna Guðrún Stefánsdóttir & Berglind Hallgrímsdóttir, 2017). Á Suðurlandsvegi fækkar og fjölgar slysum í takt við þróun umferðarþunga en þó eru slys færri árið 2015 heldur en 2007, þrátt fyrir að umferð sé orðin jafnmikil eða meiri. Sjá nánar skýrslu Verkís á vef Hveragerðisbæjar.

Markmið:

- **Að unnið verði að færslu Suðurlandsvegar til suðurs.**
- **Að áfram verði unnið í því að tryggja öryggi í umferðinni, sérstaklega gangandi og hjólandi vegfarenda og draga þannig úr umferðarslysum.**
- **Að stuðla að eflingu vistvænna ferðavenja og auka hlutdeild hjólandi og gangandi í umferðinni.**
- **Að tryggja að göngu- og hjólastígur stuðli að bættu umhverfi og heilsu og að öflugt stíganet sé bæði innan byggðarmarka en einnig á útvistarsvæðum utan þeirra.**
- **Að vinna að aðgreiningu stíga (göngu-, hjólreiða- og reiðstíga) og akbrauta.**

2.5.1 Vegakerfið

Hveragerði er í góðu vegasambandi við nærliggjandi þéttbýlkjarna og höfuðborgarsvæðið, bæði hvað varðar fjarlægðir og ástand vega. Vegalengdin til Reykjavíkur er 45km og til Selfoss 13km eftir Suðurlandsvegi (þjóðvegi 1). Þorlákshafnarvegur liggr til suðurs frá Hveragerði og þangað eru 21km. (Upplýsingar frá Vegagerðinni).

Í dag eru tvær aðkomuleiðir inn í byggðarkjarna Hveragerðisbæjar, annars vegar um hringtorg á gatnamótum Breiðumerkur, Suðurlandsvegar og Þorlákshafnarvegar og hins vegar um T-gatnamót á

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

gatnamótum Grænumerkur og Suðurlandsvegar. Stofnbrautir eru Suðurlandsvegur og Þorlákshafnarvegur, ásamt fyrstu 130 m Breiðumerkur.



Mynd 12 Breiðamörk

Gert er ráð fyrir færslu og breikkun Suðurlandsvegar á skipulagstímabilinu. Unnið er að hönnun hans (2017) á milli Hveragerðis og Selfoss. Áætlað er að framkvæmdir hefjist eftir mitt ár 2018 og að verklok verði í kringum 2021-2022, með fyrirvara um samþykki fjárlaga skv. Samgönguáætlun (Vegagerðin, 2016). Hönnun vegarins mun gera ráð fyrir 2+2 vegi með aðskildum akstursstefnum og mun öll undirbygging vegarins taka mið af því. Í upphafi munu þó malbiks- og efri burðarlög vera lögð sem 2+1 vegur. Sama máli geginnir um gatnamót, þ.e. í hönnun verður gert ráð fyrir mislægum gatnamótum á tveimur stöðum. Á gatnamótum Þorlákshafnarvegar og Suðurlandsvegar mun koma tvöfalt hringtorg fyrst um sinn og sömuleiðis verður mislægum gatnamótum við Sólborgarsvæðið frestað en T-vegamót með stefnugreindum akreinum koma tímabundið um 240 m austan við afleggjarann að Völlum. Með færslunni mun tenging frá Grænumörk inná Suðurlandsveg leggjast af og því mikilvægt að tengibraut í framhaldi af Sunnumörk verða lögð áfram til austurs að nýjum innansveitarvegi, Ölfusvegi.

Í fyrra aðalskipulagi sem og þessu er lögð rík áhersla á undirgöng undir Suðurlandsveg fyrir umferð af öllu tagi. Undirgöng munu því koma samhliða færslu Suðurlandsvegar, þó svo að uppbrygging sunnan vegar hefjist ekki á þessu skipulagstímabili nema að litlu leyti við athafna- og gámasvæði austan Þorlákshafnarvegar. Nú þegar eru komin reiðgöng neðst í Kömbum.

Mikill umferðarþungi er á Breiðumörk, sem liggur fyrir miðju bæjarins og dreifir umferðinni um aðrar götur. Nokkuð gott flæði er um reglubundið net gatna, en helstu vandamálin eru of mikill hraði og eins er nokkuð um innkeyrslur frá íbúðarhúsalóðum beint út í tengibrautir s.s. á hluta Þelamerkur. Í nýri hverfum bæjarins eru skil milli safngatna og húsagatna greinilegri og öryggi vegfarenda því meira. Á undanförnum árum hefur verið unnið markvisst að úrbótum í öryggismálum eins og 30km hliðum, miðeyjum og upphækkuðum gangbrautum eins og fram kemur í skýrslu Verkís (Anna Guðrún Stefánsdóttir & Berglind Hallgrímsdóttir, 2017).

2.5.2 Stígar

Nú þegar er nokkuð gott net göngustíga og blandaðra stíga (góngu- og hjóla) en lítið er um sérstaka hjólastíga sem eingöngu eru ætlaðir hjólum. Hjóleiðafólk notar til skiptis göngustígana eða göturnar. Til þess að auka vægi hjóleiða og sem viðleitni í að gera þær að daglegum ferðamáta enn fleiri vegfarenda, er nauðsynlegt að huga að lausnum svo sem hjólastígum, hjólaréinum eða hjólavísum. EKKI er hjólastígor á milli Hveragerðis og Selfoss, né heldur milli Hveragerðis og Þorlákshafnar. Engu

að síður er nokkuð um það að fólk hjóli þessar leiðir og skapast af því töluberð hætta, enda lítið pláss á vegöxlum. Milli Hveragerðis og Selfoss mun þetta lagast til muna eftir tvöföldun Suðurlandsvegar en þá mun hjólandi umferð verða beint á nýjan, samfelldan innansveitarveg (Ölfusveg) meðfram Suðurlandsvegi.

Gangstéttar eru meðfram helstu götum og einnig liggja stígar um opin svæði að helstu stofnunum. Gerð var skoðanakönnun meðal grunnskólabarna þar sem spurt var hvaða leið þau gengju í skólann og hvaða ógnanir þau upplifðu á leiðinni. Samtals svaraði 51 barn könnuninni (flest í 7.bekk) og af þeim sem svoruðu voru 45% sem gengu eða hjóluðu í skólann, 45% sem voru keyrð og 10% sem komu með skólarútu. Til samanburðar má nefna sambærilega könnun sem gerð var í Reykjavík 2009-2010 og var hlutfall barna sem kom gangandi og hjólandi í skólann 71%- 98% (mismunandi milli skólahverfa).

Í greiningu barna út frá hættu, vekur sérstaka athygli svæði á gatnamótum að Breiðumörk 25, ofan heilsugæslustöðvar en flestar athugasemdir á þessum stað snúa að því að þarna sé mikil umferð, bílar keyri hratt og stöðvi ekki, sjá nánar kafla 3.3.1, Gönguleiðir skólabarna, (Anna Guðrún Stefánsdóttir & Berglind Hallgrímsdóttir, 2017). Mikilvægt er að gera gönguleiðir, að skólanum frá helstu íbúðarhverfum bæjarins, sem öruggastar og án mikilla hindrana. Mikilvægt er að greiðar gönguleiðir liggi að öðrum helstu stofnunum bæjarins.

Upphitaðar gangstéttar eru við nokkrar götur í miðbæ Hveragerðis, en sumstaðar hefur hitinn verið aftengdur. Það er þó ljóst að upphitun á gangstígum í nágrenni Breiðumarkar og í þeim hverfum sem dvalarheimili aldraðra eru rekin, er ákjósanleg og til mikils öryggis í skammdeginu.

Svokallaðir útvistarstígar gegna stóru hlutverki í útvist Hvergerðinga og því mikilvægt að huga að þeim. Enga nauðsyn ber til að malbika alla þessa stíga heldur tryggja að þeir haldist þurir og greiðfærir árið um kring. Útvistarstígar um Hamarinn og meðfram Varmá og upp í Dal eru sérlega vinsælar og tengjast stígum í Ölfusi. Samræmi þarf því að vera milli sveitarfélaga um brýr yfir Varmá. Á framtíðar uppybyggingar- og útvistarsvæðum sunnan við Suðurlandsveg er heimilt að hefja stígagerð í tengslum við útvistarsvæðin þó enn sé töluvert í það að uppybygging íbúða- og athafnasvæða hefjist.

Reiðleiðir sem tengjast hesthúsasvæðinu upp í Dal eru nokkuð öflugar og ástand reiðstíga gott. Stígarnir tengjast helstu reiðleiðum í Ölfusi. Helstu breytingar frá fyrra skipulagi eru þær, að þar sem ekki er lengur gert ráð fyrir hesthúsum neðan við þjóðveg, fækkar reiðleiðum þar töluvert. Enn er þó öflug reiðleið fyrirhuguð neðan úr Kömbum frá núverandi undirgöngum og suður fyrir Suðurlandsveg og að fyrirhuguðum undirgöngum austan við Varmá. Sunnan við Sólborgarsvæðið á móts við Velli (Eldhesta), skapast oft mikið hættuástand þegar umferð bíla er mikil og stórir hópar hesta og reiðfólks reyna að þvera Suðurlandsveg. Gert er ráð fyrir undirgöngum fyrir reiðstíg rétt austan við Varmá í tengslum við fyrirhugaðar framkvæmdir á Suðurlandsvegi.

2.5.3 Almenningssamgöngur

Almenningssamgöngur innanbæjar í Hveragerði eru ekki valkostur í dag, þar sem einungis er ein stoppistöð fyrir strætó, við Austurmörk. Hins vegar gegnir strætó stóru hlutverki í almenningssamgöngum milli Hveragerðis og nágrennis. Leið 51 gengur milli Reykjavíkur og Hafnar með viðkomu í Hveragerði, leið 52 gengur á milli Landeyjarhafnar og Reykjavíkur með viðkomu í

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Hveragerði og leið 71 gengur milli Þorlákshafnar og Hveragerðis, 4 ferðir virka daga. Um 12 ferðir (fram og til baka Strætó, 2016) eru virka daga yfir vetrartímann á milli Selfoss og Reykjavíkur með viðkomu í Hveragerði og er hópur þeirra sem nýtir sér strætó sem samgöngumáta nokkuð stöðugur. Til nokkurs er að vinna að bjóða uppá góða þjónustu strætó, þar sem stór hópur íbúa í Hveragerði sækir vinnu til höfuðborgarsvæðisins. Skólafólk nýtir sér einnig strætó, bæði nemendur í Fjölbautarskóla Suðurlands á Selfossi og nemendur í hinum ýmsu framhalds- og háskólum á höfuðborgarsvæðinu. Góðar almenningssamgöngur milli Hveragerðis og nágrannabæja eru þýðingarmiklar fyrir bæinn þegar kemur að því að meta Hveragerði sem ákjósanlegan búsetukost. Skólaakstur er í boði fyrir nemendur grunnskólans sem búa í Ölfusi en tilheyra skólahverfinu í Hveragerði.

III LANDNOTKUN

3.1 Þéttleiki, yfirbragð byggðar og landnotkunarreitir

Byggðarmynstur: *Lögun og yfirbragð byggðar þar með talið fyrirkomulag byggðar og landnotkunar, svo sem hæð og þéttleiki, tegund landnotkunar, gatnakerfi, gerð og uppröðun bygginga* (Skipulagsreglugerð 90/2013).

Í aðalskipulagi er mörkuð stefna um landnýtingu og þéttleika byggðar skv. skipulagsreglugerð nr. 90/2013. Þéttleiki íbúðahverfa er oftast tilgreindur sem fjöldi íbúða/ha. Þéttleikinn er stefnumarkandi fyrir íbúðarreiti og í nýjum hverfum er gefið til kynna hvað gert sé ráð fyrir þéttri byggð og á þegar byggðum hverfum hvaða reiti megi þetta frá því sem nú er. Í skilmálum fyrir hvern reit, (kafli 3.2), er gefið upp **leiðbeinandi** nýtingarhlutfall (byggingarmagn) sem hafa skal til hliðsjónar við gerð deiliskipulags en nýtingarhlutfall er skilgreint sem hlutfall milli heildargólfflatar húsnæðis og flatarmáls lóðar. Fyrir aðra landnotkun en íbúðarreiti er einnig gefið upp **leiðbeinandi** nýtingarhlutfall við gerð deiliskipulags. Með leiðbeinandi nýtingarhlutfalli eru ákveðin vikmörk heimiluð (20%) og ákvarðast nýtingarhlutfall nánar við gerð deiliskipulags þar sem tekið er mið af forsendum og nánari stefnumörkun. Í deiliskipulagsútfærslu geta lóðir innan sama reits haft mismunandi nýtingarhlutfall.

Mesti þéttleiki byggðar er áformaður næst miðbænum, beggja vegna Breiðumerkur, en minni á jaðarsvæðum. Stefnt er að því að meðalþéttleiki íbúðarreita verði 10-12 íbúðir/ha, sem þýðir að á íbúðarsvæðum næst miðju verði hann hærri eða 15-20 íbúðir/ha, og á þétttingarreitum næst miðju, allt að 25 íbúðir/ha. Verði uppbygging í samræmi við leyfilegan þéttleika má búast við að á nýbyggingarsvæðum geti risið um 380 íbúðir á skipulagstímabilinu og á þétttingarreitum innan íbúðabyggðar, allt að 200 íbúðir. Þess utan er gert ráð fyrir íbúðum á miðsvæði og verslunar- og þjónustusvæðum, þar sem gera má ráð fyrir allt að 100-200 íbúðum.

Þétttingarreitir: Þéttting byggðar felur í sér aukið byggingarmagn á viðkomandi reitum og getur það haft margvísleg áhrif, bæði jákvæð og neikvæð. Dæmi um jákvæð áhrif eru t.d. betri nýting á landi og innviðum samfélagsins (gatna- og veitukerfi) en möguleg neikvæð áhrif geta verið aukin umferð og aukið álag á viðkomandi íbúa og þá oftast meðan á framkvæmdum stendur. Margir aðrir þættir geta líka komið til greina. Reitir sem falla undir þétttingareiti eru t.d. Edenlóðin, Tívolíðin (á miðsvæði), Grímsstaðareitur, Hlíðarhagi og tilfallandi garðyrkjulóðir sem gætu síðar meir gengið í endurnýjun lífdaga.

Á reitum næst miðbænum og á miðsvæði, skulu hús að jafnaði vera 1-3 hæðir og ekki fara í 4 hæðir nema þá í mjög litlum mæli og jafnvel sem inndregin efsta hæð. Utan miðbæjar verða einbýli, par- og raðhús ríkjandi byggingarform á 1-2 hæðum. Mikilvægt er við enduruppbyggingu reita og á þétttingarreitum sé gætt að hlutföllum byggðar og umhverfis. Gróðurhús hafa á undanförnum áratugum verið á undanhaldi en áhersla er lögð á að viðhalda gróðurhúsabyggð einkum í útjaðri byggðarinnar (Gróðurmörk) og að ný gróðurhús geti risið á athafnasvæðum við núverandi þjóðveg, eftir færslu hans.

Gæðakröfur: Áhersla er lögð á vandaða byggð sem fellur vel að umhverfi sínu og á það jafnt við íbúðabyggð sem og atvinnu- og þjónustuhúsnaði. Vandað og fallegt yfirbragð byggðar er stór þáttur í umhverfisgæðum og ber að hlúa að þessum þáttum og á það einnig við frágang lóða, ekki síst

atvinnulóða. Heimilt er að gera auknar kröfur til bygginga og umhverfis þeirra í deiliskipulagi og við afgreiðslu byggingarleyfa og á það sérstaklega við á reitum í miðbænum, við opinberar byggingar, á reitum við opin svæði og á reitum meðfram Suðurlandsvegi.

Afmörkun landnotkunarreita og framsetning: Aðalskipulagið er stefnumótun um meginlinur landnotkunar innan bæjarfélagsins og ber að túlka það í samræmi við það. Afmörkun landnotkunarreita fylgir ekki endilega lóða- og eignamörkum, heldur miðast við miðlinu aðliggjandi gatna og jaðar á veghelgunarsvæðum stofnbrauta. Flatarmál landnotkunarreita í kafla 3.2 er því brúttó (heildar) flatarmál, þar sem gatnakerfi og opin svæði innan þeirra reiknast með.

Landnotkun reita (litur) tekur mið af ríkjandi landnotkun viðkomandi reits en í skilmálum er hægt að gera ráð fyrir annarri landnotkun og er þá talað um blöndun byggðar. Merking reita, sbr. ÍB1, OP1 osfrv. gefur til kynna að um þá gilda sérskilmálar, sem koma fram í töflu í kafla 3.2. Séu reitir ekki merktir sérstaklega, eins og óbyggð svæði, veghelgunarsvæði og sum opin svæði, gilda um þá almennir skilmálar viðkomandi landnotkunarflokk. Á nokkrum völdum stöðum, er sýnt með táknrænum hætti (hring með tilheyrandi landnotkun), að gera þurfi ráð fyrir annarri landnotkun innan reits s.s. leikskólum, hverfisverslunum, leiksvæðum ofl. og er staðsetning þá leiðbeinandi og skal útfærð nánar í deiliskipulagi.

3.2 Íbúðabyggð (ÍB)

Svæði fyrir íbúðarhúsnæði og nærbjónustu sem því tengist, auk minniháttar atvinnustarfsemi sem samrýmist búsetu eftir því sem nánar er kveðið á um í stefnu skipulagsins, (gr. 6.2.a í skipulagsreglugerð).

Helstu áherslur á skipulagstímabilinu:

- Megináhersla verði lögð á einbýli, par- og raðhús á 1-2 hæðum á nýjum svæðum en við þéttingu inní byggð verði lögð áhersla á lítil fjölbýli á 2-3 hæðum, til að tryggja fjölbreytt húsnæðisframboð.

Almenn ákvæði

Á íbúðarsvæðum skal fyrst og fremst gera ráð fyrir íbúðarhúsnæði. Þar má þó einnig gera ráð fyrir annarri starfsemi sem þjónar íbúðarhverfunum og ekki veldur óþægindum vegna lyktar, hávaða, óþrifnaðar eða dragi að sér óeðlilega mikla umferð. Í skilmálum í kafla 3.2 er hugtakið sérbýli notað um einbýli, par- og raðhús.

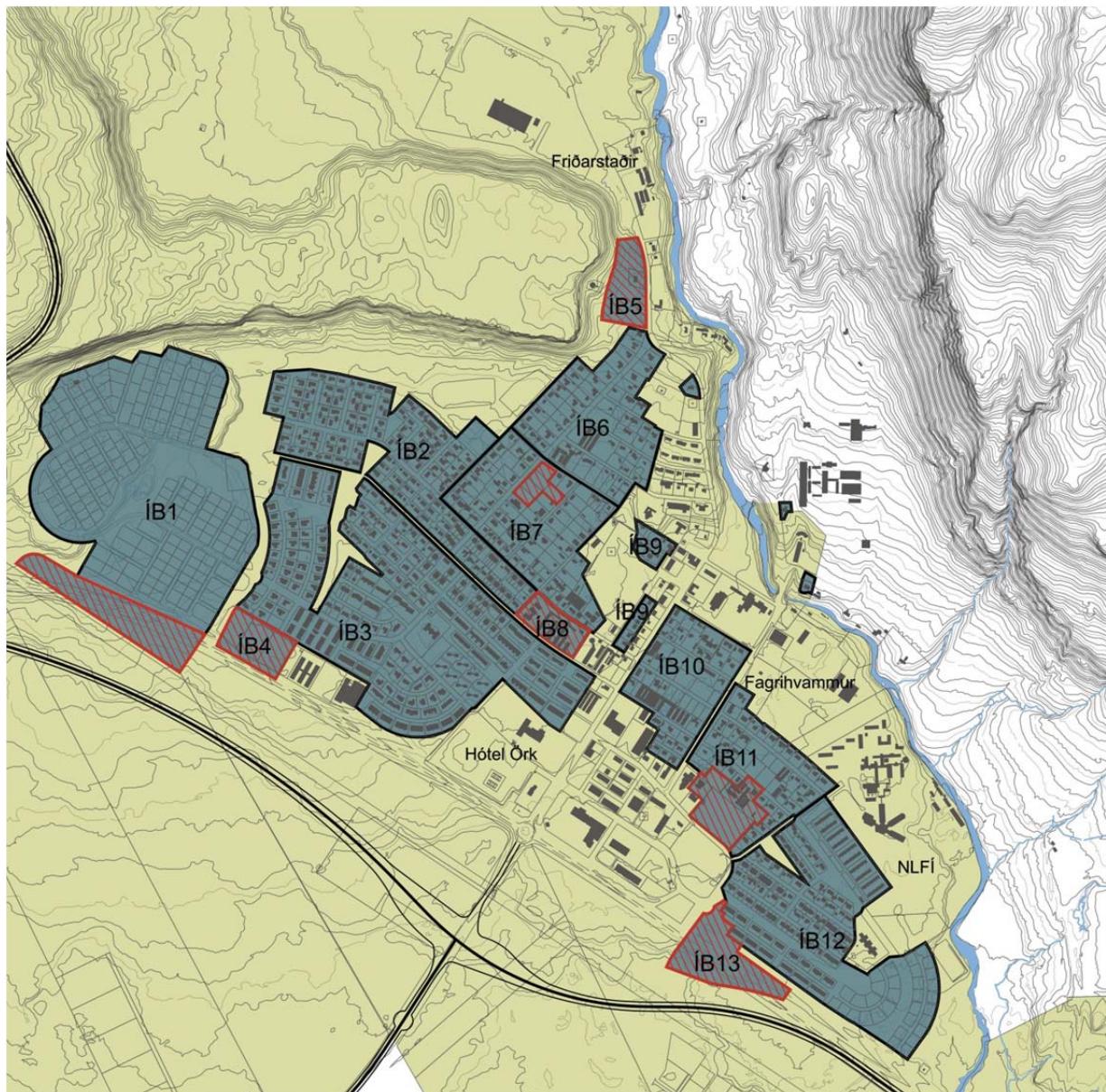
Með fullbyggðum svæðum er átt við svæði þar sem uppbygging er langt komin eða lokið. Á fullbyggðum svæðum skal gera ráð fyrir viðbyggingum, endurbótum húsa og nýjum húsum, eins og kveðið er á um í hverfis- eða deiliskipulagi. Þéttigarreitir geta verið allt frá einni lóð (t.d. garðyrkjulóð) yfir í heila húsagötu/reit og er oftast átt við breytta landnotkun eða meira byggingarmagn en nú er innan viðkomandi reits. Nýbyggingsarsvæði nær til svæðis þar sem land er óraskað. Íbúðarþéttleiki er gefinn upp fyrir hvern reit og er hann meðalþéttleiki alls reitsins. Þar sem um þéttigarreiti er að ræða getur þéttleiki verið meiri og kemur það fram í skilmálum.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Reitur	Stærð ha	Meðal-péttleiki	Lýsing/núv. ástand	Skilmálar
ÍB1 Kambaland	30,4	12 íb/ha	Nýbyggingarsvæði. Svæðið skiptist í þrjá hluta; norður-suður- og nýja 3ha viðbót; vesturhluta, sem er svæði meðfram háspennulínu. Fyrir er eitt hús innan reitsins. Norður- og suðurhlutinn er þegar deiliskipulagður en uppbygging ekki hafin.	Sérþýli og lítil fjölbýli á 1-2 hæðum. Gera skal ráð fyrir grænum hverfissvæðum, þjónustusvæði fyrir leikskóla og lóð fyrir verslun og þjónustu innan reitsins. Við deiliskipulag vesturhlutans skal gera athuganir og ráðstafanir varðandi hljóðvist vegna nálægðar við Suðurlandsveg og BÚ-2. Nýtingarhlutfall: 0,3-0,45.
ÍB2 Kambahraun, Borgarhraun, Dynskógar 1-17	13	12 íb/ha	Fullbyggt svæði, sem einkennist aðallega af lágreistum einbýlishúsum. Óbyggðar lóðir við Dynskóga 1-17	Sérþýli á 1 hæð. Nýtingarhlutfall: 0,3-0,45.
ÍB3 Kjarrheiði, Valsheiði, Smyrlaheiði, Lynghleiði, Arnarheiði, Borgarheiði, Bjarkarheiði, Réttarheiði, Hraunbær, Gróðurmörk, Birkimörk	27,5	14 íb/ha	Fullbyggt svæði sem einkennist af lágreistum einbýlis- par- og raðhúsum. Fyrir miðju svæði er leikskóli og græn útvistarsvæði.	Sérþýli á 1-2 hæðum. Nýtingarhlutfall: 0,3-0,45
ÍB4 Gróðurmörk.	1,7	15 íb/ha	Nýbyggingarsvæði. Um er að ræða reit sem er óbyggður og var áður ætlaður gróðurhúsum.	Á reitnum skal gera ráð fyrir par- og raðhúsum á 1-2 hæðum. Aðkoma að reitnum verður frá núverandi þjóðvegi sem verður tengi-braut þegar þjóðvegur færst sunnar. Nýtingarhlutfall: 0,4-0,6.
ÍB5 Hlíðarhagi.	1,8	15 íb/ha	Nýbyggingarsvæði. Um er að ræða reit þar sem ekki er hafin uppbygging, en fyrir er eitt íbúðarhús. Á reitnum geta fundist jarðsprungur (sjá nánar kafla 2.3.4) sem haft geta áhrif á nýtingu hans.	Í deiliskipulagi skal reikna með par- og raðhúsum, jafnvel litlu fjölbýli á 1-2 hæðum. Nýtingarhlutfall: 0,4-0,65.
ÍB6 Klettahlíð, Brattahlíð, Hverahlíð, Varmahlíð, Þverhlíð, Laufskógar, Dynskógar 18-32.	8,9	9 íb/ha	Fullbyggt svæði þar sem fyrir er blönduð byggð garðyrkjastöðva og íbúðabyggðar á 1-2 hæðum, aðallega einbýlishús á stórum lóðum. Þéttингarmöguleikar eru á garðyrkjulóðum og hefur garðyrkjulóð við Bröttuhlíð þegar verið deiliskipulögð sem íbúðabyggð. Við Laufskóga 18A er garðyrkjastöð í rekstri.	Viðhald / endurnýjun garðyrkjastöðva er heimiluð en einnig má breyta garðyrkjulóðum í íbúðabyggð á 1-2 hæðum að undangengnu deiliskipulagi. Heimilt er að auka byggingarmagn núv. íbúðarhúsalóða og skal þá leitast við að byggja á baklóðum en halda götumynd eins og kostur er. Nýtingarhlutfall: 0,3-0,45.
ÍB7 Dynskógar 2-16 Laufskógar, Frumskógar,	10,0	10 íb/ha	Fullbyggt svæði að mestu. Reiturinn nær yfir elsta hluta bæjarins og á honum er hverfisvernd, sjá umfjöllun HV4.	Á reitnum er möguleiki á þéttingu byggðar einkum á baklóðum lóða, sérþýli 1-2 hæðir, að undangengnu deiliskipulagi, en áhersla er lögð á

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Bláskógar, Varmahlíð, Heiðmörk.			Lóðir eru nokkuð stórar og hús víða lítil og þéttleiki því lítill. (Núgildandi nýtingarhlutfall lóða er í kringum 0,1-0,2) Stór hluti íbúða innan reitsins tilheyrir Grund/Ási og á nokkrum lóðum er að finna lítið fjölbýli fyrir aldraða. Flest hús eru 1 hæð.	að núverandi götumynd haldist að mestu óbreytt þar sem trjágróður er mjög áberandi. Nýtingarhlutfall: 0,3-0,4.
ÍB8 Núverandi garðyrkjulóð milli Bláskóga og Litlumarkar.	1,3	20 íb/ha	Þéttigarreitur. Á reitnum eru garðyrkju- og áhaldahús í eigu Grundar/Áss.	Heimilt er að breyta garðyrkjulóðum í íbúðabyggð á 1-2 hæðum að undangengnu deiliskipulagi. Einnig er heimilt að endurnýja og byggja við gróðurhús. Nýtingarhlutfall: 0,4-0,6
ÍB9 Hveramörk.	1,2	12 íb/ha	Fullbyggt svæði austan og norðan við Hveragarðinn. Reiturinn er á hverfisvernd, sjá umfjöllun HV5.	Nýtingarhlutfall: 0,3-0,45
ÍB10 Breiðamörk, Reykjamörk, Fljótsmörk, Þórmörk, Heiðmörk, Þelamörk, Iðjumörk.	6,3	20 íb/ha	Að hluta til fullbyggt og gróið hverfi. Á reitum er íbúðabyggð, aðallega einbýlishús, verslun við Breiðumörk og gróðurhús við Þelamörk.	Deiliskipulag er í gildi fyrir Grímsstaðareit, og gert ráð fyrir blandaðri byggð íbúða og verslunar, þjónustu við Breiðumörk. Lágreist byggð á 1-2 hæðum. Nýtingarhlutfall: 0,4-0,6
ÍB11 Heiðmörk, Þelamörk, Austurmörk, Edenreitur.	7,9	23 íb/ha	Reiturinn samanstendur af blandaðri byggð íbúðarsvæðis og garðyrkjulóða. Norðan Þelamerkur er þéttigarreitir Beggja megin Þelamerkur, þar á meðal garðyrkjustöðin Borg og Edenlóðin. Hluti reitsins (Reykjamörk 2A) er á hverfisvernd, sjá umfjöllun HV5.	Heimilt er að breyta garðyrkjulóð í íbúðabyggð að undangengnu deiliskipulagi. Einnig er heimilt að endurnýja og byggja við gróðurhús innan reitsins. Á þéttigarreitum þ.m.t. Edenlóð, er heimilt að byggja þetta byggð, 1-3 hæða fjölbýli og raðhús. Mót núverandi byggð skal tekið tillit til hæðar og byggðarmynsturs þar sem hús eru á 1-2 hæðum. Nýtingarhlutfall: 0,4-0,6
ÍB12 Lækjarbrún Heiðarbrún Dalsbrún Hjallabréður Hólmabréður	13,5	12 íb/ha	Að hluta til fastmótað og fullbyggt svæði einbýlis-, ráð- og parhúsa. Hjallabréður í undirbúningi uppbyggingar og Hólmabréður óbyggð (maí 2017).	Austasti hlutinn, Hjallabréður og Hólmabréður er deiliskipulagður og gerir aðallega ráð fyrir par- og einbýlishúsum. Nýtingarhlutfall: 0,3-0,45.
ÍB13 Nýtt svæði	2,8	12 íb/ha	Nýbyggingarsvæði - verður til við færslu á þjóðvegi austan við Austurmörk.	Gert er ráð fyrir lágreistri byggð í samræmi við aðra byggð í Brúnahverfi. Gera þarf athuganir og ráðstafanir varðandi hljóðvist vegna nálægðar við Suðurlandsveg og BÚ-2. Nýtingarhlutfall: 0,3-0,45.



Mynd 13 Íbúðareitir, rákuð svæði sýna þettingarreiti og ný byggingarsvæði.

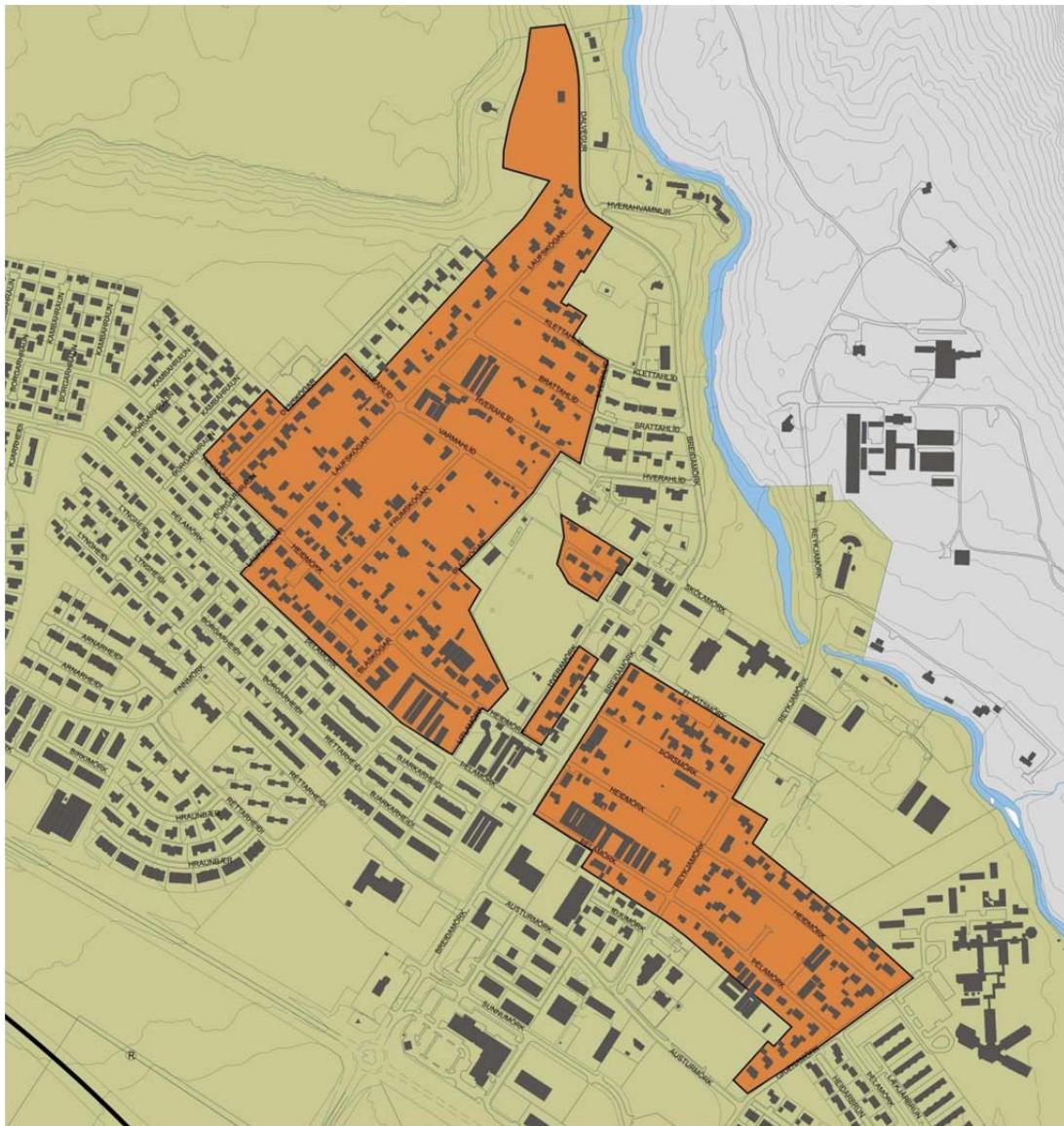
Sérstök ákvæði um gistiheimili á íbúðarsvæðum

Á undanförnum árum og með vaxandi ferðamannastraumi hefur umsóknum um rekstur gistiheimila fjöldað og oft á tíðum innan skilgreindra íbúðarsvæða. Við veitingu leyfa í þegar byggðu íbúðahverfi þarf að virða rétt íbúa til hvíldar og rósemi en með gistiheimilum fylgir oft nokkur erill á öllum tímum sólarhrings. Með hliðsjón af nálægð við miðbæ, líklegri umferð og gatnagerð, (götum sem leyfa gegnumstreymi andstætt götum sem enda í botnlöngum), er í aðalskipulagi Hveragerðis sett ákveðin *meginregla* um það hvar heimilt verði að stofna til gistiða í flokki II. Meginreglan er bessi:

Á íbúðarsvæðum er ekki heimilt að reka gistiða eða veitingastaði í flokki II, III og IV, heldur skulu þeir vera á verslunar- og þjónustusvæðum eða á miðsvæðum. Þó er hægt að sækja um leyfi fyrir rekstri minni gistiða í flokki II² innan íbúðarsvæða sem eru innan skilgreinds svæðis í miðbænum

² Sbr. lög um veitingastaði, gistiða og skemmtanahald nr. 85/2007 m.s.br. (67/2016)

og nágrenni hans. Sé sótt um slíkt leyfi skal umsóknin grenndarkynnt ef fjöldi gistiheimila á viðkomandi svæði er innan hæfilegra marka að mati bæjarstjórnar. Á meðfylgjandi skýringarmynd má sjá það íbúðarsvæði næst miðbænum sem um ræðir, þar sem hægt er að sækja um leyfi fyrir rekstri á gistiðað í flokki II.



Mynd 14 íbúðarsvæði næst miðbænum, þar sem heimila má rekstur gistiða í flokki II ef aðstæður leyfa

3.3 Samfélagsþjónusta (S)

Svæði fyrir stofnanir og fyrirtæki sem óháð eignaraðild veita almenna þjónustu við samfélagið, svo sem menntastofnanir, heilbrigðisstofnanir, menningarstofnanir, félagslegar stofnanir, trúarstofnanir og aðrar þjónustustofnanir ríkis, sveitarfélaga eða annarra aðila, (gr. 6.2.d í skipulagsreglugerð).

Utan svæða fyrir samfélagsþjónustu eru stofnanir heimilaðar að vissu marki á miðsvæðum og verslunar- og þjónustusvæðum og einnig er hluti stofnana Grundar/Áss á íbúðarsvæði, þar sem um er að ræða íbúðir fyrir eldri borgara og þjónustubyggingar sem þeim tengjast. Nýtingarhlutfall er

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

leiðbeinandi og skal nánar ákvarðað í deiliskipulagi.. Óheimilt er að starfrækja gistiheimili innan svæða fyrir samfélagsþjónustu.

Helstu stofnanir í Hveragerði eru grunnskóli, leikskólar, kirkja, HNLFÍ og dvalarheimili Grund/Ás. Aðrar opinberar stofnanir, s.s. Listasafn Árnesinga, bæjarskrifstofur, bókasafn og heilsugæslan eru á miðsvæði.

Helstu áherslur á skipulagstímabilinu:

- **Að tryggja eðlilega uppbyggingu stofnana, s.s. skóla og leikskóla**
- **Að leikskólar séu staðsettir miðlægt innan íbúðarhverfa og aðgengi að þeim sé gott.**
- **Að hægt sé að mæta tilfallandi þörf á svæði fyrir nýjar stofnanir innan miðsvæðis**
- **Að bæta nýtingu á reitum þar sem starfrækt er öldrunar- og heilbrigðisþjónusta, svo sem á lóð NLFÍ og lóðum Grundar/Ás.**
- **Að hugað verði að aðgengismálum við allar stofnanir bæjarins.**
- **Hugað verði að betri nýtingu kirkjulóðar við Hverahlíð t.d. til stækkunar safnaðarheimilis og eða bílastæðis.**
- **Að leitast verði við að varðveita söguleg hús m.a. með það að markmiði að hýsa hugsanlega menningartengda starfsemi.**

Reitur	Stærð ha	Lýsing/núv. ástand	Skilmálar
S1 Leikskóli Kambalandi		Deiliskipulag í gildi, óbyggjt svæði.	Gert er ráð fyrir nýjum leik- og grunnskóla þegar íbúðarhverfið í Kambalandi byggist upp. Stærð og staðsetning lóðar ákvarðast í deiliskipulagi. Nýtingarhlutfall: 0,6.
S2 Leikskólinn Óskaland v/ Finnmörk	0,7	Starfandi 4 deilda leikskóli.	Möguleiki er á stækkun í 5-6 deilda leikskóla. Nýtingarhlutfall: 0,6.
S3 Dvalarheimilið Ás	3,5	Stór reitur sem rúmar hjúkrunarheimili, dvalarheimili, íbúðir fyrir aldraða og þvottahús.	Möguleiki er á þéttingu byggðar innan reitsins og skal gera grein fyrir þéttingu og uppbyggingu í deiliskipulagi. Óheimilt er að reka gisti- og ferðabjónustu innan reitsins. Nýtingarhlutfall: 0,6.
S4 Kirkja og safnaðarheimili	0,6	Hveragerðiskirkja var byggð á árunum 1967-1972 og er sú bygging sem setur hvað mestan svíp á bæinn, bæði vegna útlits og staðsetningar. Enginn grafreitur er innan bæjarmarkanna, en grafreitur Hvergerðinga er í kirkjugarðinum á Kotströnd í Ölfusi.	Lóðarreitur er til ráðstöfunar fyrir stækkun safnaðarheimilis, kirkju og bílastæða sem nýtast kirkju og miðbæ. Nýtingarhlutfall: 0,6.
S5 Skólasel og frístundahaheimili v/ Breiðumörk 27	0,35	Frístundaskóli og félagsmiðstöð unglingsa í hjarta bæjarins. Hér var áður 3ja deilda leikskóli en nafn skólans fluttist í nýjan leikskóla (S9).	Haustið 2017 voru um 90 börn skráð í frístundaskólann á aldrinum 6-9 ára. Félagsmiðstöð unglingsa er einnig starfandi í þessum gamla leikskóla. Nýtingarhlutfall: 0,6.

S6 Grunnskóli, íþróttahús ofl.	2,8	Reitur milli Breiðumarkar og Reykjamar, Skólamar og Fljótsmarkar. Innan reitsins er m.a. gamla mjólkurbúið og gamla pósthúsið en þar er nú félagsheimili skátafélagsins Stróks og gistiheimili	Innan reits eru möguleikar á stækkan skólans þannig að hann rúmi allt að 600 nemendur, en einnig er gert ráð fyrir blandaðri starfsemi næst Breiðumörk, þar sem einnig má gera ráð fyrir verslun- og þjónustu. Nýtingarhlutfall: 0,6.
S7 Sundlaugarsvæði við Laugaskarð	1,4	Aðsókn að sundlauginni í Laugaskarði er mikill og huga þarf að aðgengi og nægum bílastæðum við laugina Bílastæði heimiluð meðfram Reykjamar og Brúarhvammi.	Í undirbúningi er bætt búnings- og æfingaaðstaða við laugina. Breytingar og uppbygging skal taka mið af hverfisverndarákvæðum HV4 um sundlaugarbygginguna og umhverfi hennar. Nýtingarhlutfall: 0,6.
S8 Heilsustofnun NLFÍ	6,4	Heilsustofnun NLFÍ er einn stærsti vinnustaður í Hveragerði. Landnotkun á lóðinni hefur verið skipt upp og er austari hlutinn skilgreindur sem verslunar- og þjónustusvæði, þar sem gert er ráð fyrir hótelrekstri (sjá VP6).	Ríkjandi landnotkun verður samfélagsþjónusta með heimild fyrir verslun og þjónustu og íbúðarnotkun að hluta til): Heimilt er að byggja 2 hæðir innan reitsins en nýta sér lægð að Varmá til að hafa kjallara. Tryggja þarf hlutdeild opinna svæða innan reitsins og viðhalda því græna yfirbragði sem reiturinn hefur. Nýtingarhlutfall: 0,6.
S9 Undraland, leikskóli við Þelamörk 62	0,7	Nýr 6 deilda leikskóli ásamt leikskólalóð. Nafnið á gamla leikskólanum (S5) fluttist til nýja leikskólans.	Nýr 6 deilda leikskóli hóf starfsemi í byrjun nóvember 2017. Nýtingarhlutfall: 0,6.

3.4 Miðsvæði (M)

Svæði fyrir verslunar- og þjónustustarfsemi og stjórnsýslu sem þjónar heilu landsvæði, þéttbýlisstað eða fleiri en einu bæjarhverfi, svo sem verslanir, skrifstofur, þjónustustofnanir, hótel, veitinga- og gistihaus, menningarstofnanir og önnur hreinleg atvinnustarfsemi sem talin er samræmast yfirbragði og eðli starfsemi miðsvæðis, (gr. 6.2.b í skipulagsreglugerð).

Helstu áherslur á skipulagstímabilinu:

- Að uppbygging og þéttung á miðsvæði haldi áfram á skipulagstímabilinu og hlutdeild skrifstofuhúsnæðis og íbúða stækki.
- Að gert verði átak í fegrún miðsvæðis og aðgengi gangandi og hjólandi bætt við gerð deilisk.
- Að miðsvæðið stækki til suðurs frá Mánamörk við færslu Suðurlandsvegar.

Lóðir meðfram Breiðumörk að vestanverðu og svæðið við Austurmörk, Sunnumörk og Mánamörk er skilgreint sem miðsvæði. Þar er fyrst og fremst gert ráð fyrir verslunar- og þjónustustarfsemi, stjórnsýslu og skrifstofum en einnig íbúðum, einkum á efri hæðum bygginga. Einnig er gert ráð fyrir lóðum fyrir hreinlega atvinnustarfsssemi. Í deiliskipulagi skal gera ríkar kröfur um frágang lóða og skal taka mið af því að um er að ræða mikla blöndun byggðar. Áhersla er lögð á vistlegt yfirbragð Sunnumarkar, með trjám meðfram götu og aðskildum göngu- og hjólastígum. Við deiliskipulag lóða þar sem íbúðir eru heimilaðar, skal gera ráð fyrir dvalarsvæðum. Heimilt er að reka gistið og veitingastaði í öllum flokkum skv. lögum nr. 85/2007 m.s.br. innan miðsvæðis, nema annað sé tekið fram. Leiðbeinandi nýtingarhlutfall við deiliskipulagsgerð er 0,5-0,7, en skal útfært nánar með tilliti til innihalds og aðstæðna innan hvers reits.

Reitur	Stærð ha	Lýsing/núv. ástand	Skilmálar
M1 Vestan Breiðumerkur	2,9	Fastmótuð byggð á tveimur hæðum meðfram Breiðumörk með verslun og þjónustu ásamt íbúðum. Syðst á reitnum eru nú garðyrkjulóðir.	Á reitnum skal gera ráð fyrir blandaðri 1-2 hæða byggð sem fellur vel að miðbæjarstarfsemi. Starfsemi garðyrkjjustöðva er áfram heimil með tilheyrandi uppbyggingu en einnig er heimilt að breyta garðyrkjulóðum í aðra miðsvæðisstarfsemi að undangengnu deiliskipulagi. Hámarksbyggingarmagn 14.000m ² , þar af hlutfall íbúða allt að 30%. Nýtingarhlutfall: 0,5-0,7.
M2 Breiðamörk, Austurmörk, Reykjamörk og Sunnumörk	7,5	Vestan Reykjamerkur er hefðbundið atvinnuhúsnaði, m.a. Kjörís með starfsemi á reitnum. Austan Reykjamerkur er stór hluti reitsins óbyggður m.a. Austurvegur 24 (Tívolireitur) og Sunnumörk 3. Deiliskipulag er í endurskoðun. Innan reitsins er einnig listasafn Árnesinga og leikhús Hveragerðis.	Blöndun byggðar þjónustu, verslunar og íbúða. Hámarksbyggingarmagn 36.800 m ² . Hlutfall íbúðarhúsnaðis innan reitsins má vera allt að 30% og allt að 60% á óbyggðum lóðum austan við Austurmörk 20 og skal útfært nánar í deiliskipulagi. Gera skal ráð fyrir dvalarsvæðum í tengslum við íbúðabyggð. Innan Tívolireits má gera ráð fyrir 1-3 hæðum og í undantekningu 4 hæðir með inndreginni efstu hæð. Nýtingarhlutfall: 0,5-0,7.
M3 Svæði milli Sunnumerkur og Mánamerkur	5,7	Innan reitsins er verslunarmiðstöð við Sunnumörk, atvinnustarfsemi en einnig nokkrar óbyggðar lóðir. Deiliskipulag er í endurskoðun.	Blönduð 1-2 hæða byggð með þjónustu, verslun og íbúðum. Hlutfall íbúðarhúsnaðis má vera 30%. Syðst á reitnum, þar sem aðstæður leyfa má heimila hærrí hús en 2 hæðir og skal þá gerð grein fyrir því í deiliskipulagi. Hámarksbyggingarmagn 28.000m ² . Nýtingarhlutfall: 0,5-0,7.
M4 Svæði sunnan við Mánamörk	6,5	Nýbyggingarsvæði - óbyggt svæði milli Mánamerkur og Suðurlandsvegar eftir færslu hans til suðurs.	Svæði fyrir hreinlega atvinnustarfsemi, þjónustu og verslun. Íbúðir eru ekki heimilaðar á reitnum. Hámarksbyggingarmagn 32.000m ² . Nýtingarhlutfall: 0,5-0,7.

3.5 Verslun og þjónusta (Vþ)

Svæði þar sem gert er ráð fyrir verslun og þjónustu, þ.m.t. hótelum, gistiheimilum, gistiskálum, veitingahúsum og skemmtistöðum, (gr. 6.2.c í skipulagsreglugerð).

Helstu áherslur á skipulagstímabilinu:

- Áframhaldandi uppbygging á ferða- og/eða gistiþjónustu í nágrenni Varmár á svæði á milli Hverhamars og Friðarstaða.
- Uppbygging á heilsutengdri ferða- og gistiþjónustu á svæði austan við Heilsustofnun NLFÍ.
- Að meðfram Breiðumörk byggist upp öflug verslun og þjónustu við ferðamenn jafnt sem heimamenn.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Á verslunarlóðum í Hveragerði er aðallega gert ráð fyrir verslun, þjónustu, hótelum og veitingastöðum. Huga skal að góðu aðgengi og bílastæðum innan lóða í samræmi við þá þjónustu sem um ræðir. Á verslunarsvæðum inní íbúðarhverfum, er aðallega gert ráð fyrir hverfistengdri þjónustu, s.s. matvöruverslun, bakarí eða þess háttar. Leiðbeinandi nýtingarhlutfall við deiliskipulagsgerð er 0,4-0,6 nema annað sé tekið fram, en skal þó útfært í samræmi við innihald og aðstæður innan hvers reits.

Reitur	Stærð ha	Lýsing/núv. ástand	Skilmálar
Vþ1 Árhólmar	10	Óbyggt svæði, deiliskipulag í gildi fyrir nyrsta hluta reits, sem gerir ráð fyrir þjónustumiðstöð, gistingu og bílastæðum. Núverandi bílastæði norðan við reitinn á Jókutanga verða fjarlægð og land grætt upp.	Svæði fyrir uppbyggingu alhliða ferðabjónustu með áherslu á gisti- og hótelþjónustu, baðmenningu, fræðslu um jarðhita, lífríki og náttúru og þjónustu við göngufólk sem útfærist nánar í deiliskipulagi. Þess skal gætt að uppbygging á svæðinu takmarki ekki ferðafrelsi almennings og að öll uppbygging falli vel að umhverfinu. Áhersla er lögð á lágreista, sambjappaða byggð þar sem hugað er að heildaryfirbragði í vistvænum anda, aðlögun að landi og ásýnd. Hámarksbyggingarmagn á reit: 20.000m ² .
Vþ2 Friðarstaðir, Varmá, Álfafell, Álfahvammur, Hverahvammur og Hverhamar.	5,6	Á reitnum eru nokkur íbúðarhús, gróðurhús sem ekki eru lengur í rekstri auk veitinga- og ferðabjónustu. Að hluta til á hverfisvernd, HV1. Á reitnum finnast jarðsprungur (sjá nánar kafla 2.3.4) sem haft geta áhrif á nýtingu reitsins.	Blönduð byggð. Áfram er heimild til reksturs garðyrkjjustöðva en einnig gert ráð fyrir hreinlegrí atvinnustarfsemi, verslun og þjónustu við ferðamenn. Heimilt verður að reisa íbúðir, allt að 30% af heildarbyggingarmagni. Í deiliskipulagi verði tekið tillit til nálægðar við Varmá og hverfisverndar meðfram ánni. Hæðir húsa verði á bilinu 1-2 og áhersla er lögð á að þau falli vel að landi. Hámarksbyggingarmagn 19.500 m ² . Nýtingarhlutfall: 0,5.
Vþ3 Hveramörk	1,1	Óbyggt svæði innan Hveragarðsins. Vinningstillaga skipulags-samkeppni nær til reitsins og tekur aðalskipulagið tillit til hennar	Uppbygging aðstöðu í tengslum við Hveragarðinn, þar sem lögð er áhersla á fræðslu og ferða- og heilsutengda starfsemi. Hámarksbyggingarmagn 1.650 m ² . Nýtingarhlutfall: 0,2-0,3.
Vþ4 Hótel Örk og lóðir norðan núv. þjóðvegar	6,4	Á reitnum er hótel Örk ásamt opnu svæði og bensínstöð.	Gert er ráð fyrir áframhaldi uppbyggingu hótel, verslana og þjónustu. Ákjósanlegt er að uppbygging verslunar og þjónustu verði sem næst Breiðumörk og tengibraut (núv. þjóðvegi). Gera skal ráð fyrir opnu svæði við deiliskipulagsgerð. Hámarksbyggingarmagn 19.200 m ² . Nýtingarhlutfall: 0,6.
Vþ5 Nýtt svæði sunnan núv. þjóðvegar	3,5	Nýbyggingarsvæði - óbyggt svæði sunnan við númerandi Suðurlandsveg.	Reitur fyrir verslun og þjónustu. Aðgengi að reitnum verður frá núv. Suðurlandsvegi. Hámarksbyggingarmagn 17.000 m ² . Nýtingarhlutfall: 0,6.
Vþ6 Austari hluti NLFI-reits við Þelamörk / Lækjarbrún	5,3	Óbyggt svæði, var áður hluti af lóð NLFI. Ýmis samlegðaráhrif eru milli þessa reits og S8, meðferðarhluta HNLFI	Ríkjandi landnotkun verður verslun og þjónusta með heimild fyrir samfélagsþjónustu og íbúðarnotkun að hluta til. Rík áhersla er lögð á vandaða hönnun bæði mannvirkja og grænna svæða. Hámarksbyggingarmagn 26.500m ² . Nýtingarhlutfall: 0,6.

3.6 Athafnasvæði (AT)

Svæði fyrir atvinnustarfsemi þar sem lítil hætta er á mengun svo sem léttur iðnaður, hreinleg verkstæði, bílasölur og umboðs- og heildverslanir. Einnig atvinnustarfsemi sem þarfnaðast mikils rýmis, t.d. vinnusvæði utandyra á lóðum eða starfsemi sem hefur í för með sér þungaflutninga, svo sem vörugeymslur og matvælaiðnaður, (gr.6.2.e í skipulagsreglugerð).

Helstu áherslur á skipulagstímabilinu:

- Uppbygging atvinnulóða/garðyrkjulóða meðfram nýjum Suðurlandsvegi að norðanverðu.**
Lóðirnar verða í góðum tengslum við undirgöng undir Suðurlandsveg og veltengingu við Þorlákshafnarveg.
- Nýtt athafnasvæði sunnan Suðurlandsvegar og austan Þorlákshafnarvegar. Þar er möguleiki á stærri lóðum en eru til ráðstöfunar innan núverandi byggðarmarka.**

Á athafnalóðum er heimilt að reka garðyrkjustöðvar. Hótel og gististaðir eru ekki heimil á athafnasvæðum í Hveragerði, né heldur íbúðir, nema annað sé tekið fram fyrir hvern reit. Leiðbeinandi nýtingarhlutfall er sett fram og skal við deiliskipulagsgerð ákváðað nánar eftir eðli starfsemi, bílastæðaþörf og öðrum aðstæðum.

Reitur	Stærð ha	Lýsing/núv. ástand	Skilmálar
AT1 Núverandi lóðir við Gróðurmörk og nýjar lóðir sunnan núv. Suðurlandsve gar	8,1	Ein ylræktarstöð er rekin á þremur lóðum við Gróðurmörk norðan við n úv. Suðurlandsveg. Sunnan við veginn verður til nýr reitur fyrir atvinnulóðir.	Ríkjandi athafnastarfsemi skal vera garðyrkja og ylrækt og önnur hreinleg starfsemi. Einnig er heimilt að vera með gisti- og ferðaþjónustu, eða aðra verslunarþjónustu að hluta, allt að 40%. Hámarksbyggingarmagn 34.000m ² . Nýtingarhlutfall: 0,6.
AT2 Athafnasvæði Vorsabæ.	8,1	Óbyggt svæði, að hluta til deiliskipulagt.	Svæði fyrir garðyrkju, verkstæði, iðngarða og aðra almenna atvinnustarfsemi. Hámarksbyggingarmagn 34.000m ² . Nýtingarhlutfall: 0,6.
AT3 Fagrihvammur	4,6	Á reitnum eru nokkur gróðurhús og íbúðarhús næst Varmá. Reiturinn hefur sögulegt gildi sem upphaf ylræktar í bænum (1929). Í gildi er deiliskipulag fyrir hluta reitsins, sem gerir ráð fyrir gróður- og íbúðarhúsum.	Áfram er gert ráð fyrir blandaðri landnotkun gróður- og íbúðarhúsa á reitnum. Heimilt er að byggja upp yl- og garðyrkjustöð innan reits sem og íbúðarhús, allt að 30% af heildarbyggingarmagni. Frekari uppbygging skal grundvallast á heildar deiliskipulagi alls reitsins. Hámarkbyggingarmagn 19.000 m ² . Nýtingarhlutfall: 0,6
AT4 Vatnstankur		Núverandi kaldavatnstankur.	

3.7 Iðnaðarsvæði (I)

Svæði fyrir umfangsmikla iðnaðarstarfsemi eða starfsemi sem er talin geta haft mengun í för með sér, svo sem verksmiðjur, virkjanir, þ.m.t. vatnsfallsvirkjanir, jarðhitavirkjanir, sjávarfallavirkjanir og vindmyllur, tengivirki, veitustöðvar, skólpdælu- og hreinsistöðvar, endurvinnslustöðvar, brennslustöðvar, förgunarstöðvar, sorpurðunarsvæði, flokkunarmiðstöðvar og birgðastöðvar fyrir mengandi efni, (gr. 6.2.f í skipulagsreglugerð).

Ekki er gert ráð fyrir eiginlegri iðnaðarstarfsemi í Hveragerði en aðstaða hitaveitu bæjarins, Veitna ohf við Bláskóga og hreinsistöðva eru þó svæði sem skilgreind eru sem iðnaðarsvæði.

Reitur	Stærð ha	Lýsing/núv. ástand	Skilmálar
I1	4,9	Lóð skólpdreinsistöðvar við Vorsabæ. Stór hluti reitsins fer undir malar- og síusvæði. Hverfisvernd HV1 í grennd.	Reiturinn rúmar stækkun hreinsistöðvar og aðra starfsemi tengda henni. Gert er ráð fyrir að gámastöð bæjarins færist á reitinn þegar Suðurlandsvegur hefur verið færður og undirgöng eru komin undir Suðurlandsveg. Á svæðinu eru nokkrar skráðar fornleifar og skal huga sérstaklega að þeim áður en framkvæmdir hefjast.
I2	1,1	Við Öxnalæk er starfrækt fiskeldi þar sem heimilt er að framleiða allt að 100 tonn af laxa- eða bleikjuseiðum á ári til flutnings í aðrar fiskeldisstöðvar.	Sérstaklega skal hugað að vatnsöflun og fráveitumálum í tengslum við fiskeldið.
I3	0,25	Aðstaða Veitna við Bláskóga, hitaveita, efnislager og dælustöð.	Iðnaðarstarfsemi og afgirt svæði. Huga skal að snyrtilegu umhverfi og nálægð við Hveragarð og borholu HS-08
I4	1,0	Nýtt svæði.	Svæði fyrir hreinsistöð vegna uppbyggingar á Árhólmasvæði. Staðsetning og stærð skal nánar útfærð útfrá landfræðilegum aðstæðum í deliskipulagi.

3.8 Útvistarsvæði

Helstu áherslur á skipulagstímabilinu:

- Að komið verði upp öflugri þjónustumiðstöð á Árhólmasvæðinu sem fræðir ferðamenn bæði um Dalinn og Hengilssvæðið.
- Uppbygging tjaldsvæðis á Árhólmum
- Áfram gert ráð fyrir tjaldsvæði, tjaldvögnum, felli- og hjólhýsum v/ Reykjamörk.
- Áframhaldandi uppbygging íþróttasvæðisins á Fremri-Velli.
- Að efla einstök útvistarsvæði bæjarins með fræðslu og aðgengi að leiðarljósi.
- Bætt hverfisíþróttaaðstaða s.s. fyrir sparkvelli, körfuboltavelli og almennan leik á hverfisvöllum.
- Að hlúð verði að jarðhitasvæðinu innan Hveragarðsins.

- Huga að uppbygginga almenra útvistarsvæða í grennd við framtíðarbyggð austan Varmár og sunnan þjóðvegar.**
- Að áfram verði unnið að gróðursetningu trjáplantna í Dalnum í samræmi við skógræktarsamning.**

3.8.1 Opin svæði (OP)

Svæði fyrir útvist, aðallega í tengslum við péttbýli, með aðstöðu sem almennt útvist tilheyrir, svo sem stígum og áningarstöðum, auk þjónustu sem veitt er á forsendum útvistar, (gr.6.2.l í skipulagsreglugerð).

Opin svæði skiptast í *almenn opin útvistarsvæði* þar sem áhersla er lögð á góða stíga og útvist fyrir alla, *bæjargarða* þar sem lögð er áhersla á ákveðna sérstöðu og svo *hverfissvæði* með leik- og dvalarsvæðum eða í nálægð við íbúðarhverfin og þjóna þeim sérstaklega. Reitir sem tilheyra fyrstu tveimur flokkunum fá sérstakt númer og skilmála.

Almenn opin útvistarsvæði : Um er að ræða svæði sem umlykja byggðarkjarnann og mynda samfellt útvistarsvæði þar sem áhersla er lögð á fjölbreytt gróðurfar, fjölbreyta útvistarmöguleika, skjól og stíga í bland við ósnortna náttúru. Heimilt er að reisa byggingar allt að 100m², sem tengjast útvist eða þjónustu við frístundalífið í tengslum við starfsemi hvers svæðis fyrir sig, nema annað sé tekið fram í skilmálum fyrir reitinn. Áhersla er lögð á að öll mannvirki séu vönduð, falli vel að umhverfinu og taki hvorki meira pláss né séu meiri að umfangi en nauðsyn ber til .

Reitur	Stærð ha	Lýsing/núv. ástand	Skilmálar
OP1 Suðurhlíðar Hamars og Sandskeið	17	Öflugt stíganet liggar meðfram Skógarhlíðum Hamarsins og einnig uppá hann. Á sléttunni neðan við (Sandskeið) eru uppbyggður grasvöllur. Svæðið er nýtt til almennar útvistar og einnig fyrir skipulagt íþróttastarf.	Heimilt er að byggja upp æfingavelli á Sandskeið fyrir skipulagt íþróttastarf. Áhersla er lögð á að svæðið nýtt almenningi til útvistar og íþróttaiðkunar. Heimilt er að reisa mannvirki sem þjóna útvist og almannahagsmunum að undangengnu deiliskipulagi. Aðkoma að svæðinu verður frá Dynskóum. Svæðið tengist auch þess aðalstígakerfi bæjarins sbr. aðalskipulagsupprátt.
OP2 Norðurhlíðar Hamars	5	Norðurhlíðar Hamars tengjast íþróttavallarsvæðinu og eru oft á tíðum nýttar sem áhorfendasvæði.	Engin mannvirkjagerð er fyrirhuguð á þessu svæði en skógrækt er heimiluð.
OP3 Tjaldsvæði á Árhólmum.	5	Fyrirhugað tjaldsvæði syðst í Árhólmum.	Deiliskipulag í gildi. Á tjaldsvæðinu er heimilt að reisa salernis- og aðstöðuhús, svæðið er að jaðri skógræktarsvæðis og telst hluti almenns útvistarsvæðis.
OP4 Vorsabæjarvöllur	15	Almennt útvistarsvæði í Dalnum og fléttast saman við önnur svæðis s.s. landgræðsluskógi, íþróttasvæði, golfvöll og hesthúsasvæði.	Útvistarsvæði fyrir allan almenning. Mannvirkjagerð er heimil í tengslum við, skógrækt, stíga og almenna útvist.
OP5 Varmárbakkar neðan við Ístoppið	4,8	Útvistarsvæði á bökkum Varmár þar sem eignarland Hveragerðisbæjar mætist beggja vegna Varmár. Er að hluta til á	Svæði fyrir almenna útvistarnotkun. Heimilt er að leggja stíga.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

		hverfisvernd. Nýlegt veiðihús er vestan við ána.	
OP6 Hólar	12,7	Framtíðar útvistarsvæði austan Varmár.	Heimilt er að hefja uppbyggingu útvistarsvæðisins með stígagerð og gróðursetningu á skipulagstímabilinu.
OP7 Presthóll	4,4	Svæði milli þjóðvegar og Búrfellslínu 2. Innan svæðis eru skráðar formminjar sem ber að taka tillit til.	Gert er ráð fyrir reiðleið og útvistarstíg innan svæðisins. Hluta þess má hafa sem afgirt hundasleppisvæði. Byggingar eru ekki heimilaðar.
OP8 Öxnalækur	21	Framtíðar útvistarsvæði sunnan þjóðvegar og austan Þorlákshafnarvegar í tengslum við strandsvæði meðfram Varmá.	Heimilt er að hefja uppbyggingu útvistarsvæðisins með stígagerð og gróðursetningu trjáplantna á skipulagstímabilinu.
OP9 Bæjarþorpsheiði	70	Framtíðar útvistarsvæði sunnan þjóðvegar.	Heimilt er að hefja uppbyggingu útvistarsvæðisins með stígagerð og gróðursetningu trjáplantna á skipulagstímabilinu.

Bæjargarðar: Innan bæjargarða er gert ráð fyrir fjölbreyttri útvistariðkun, afþreyingu, fræðslu og leik. Þar má gera ráð fyrir mannvirkjagerð af ýmsu tagi sem tengist nýtingu garðanna, veitingasölu og annarri þjónustu sem tengist starfsemi bæjargarðsins og mega byggingar vera allt að 100m² að stærð, nema annað sé tekið fram.

Reitur	Stærð ha	Lýsing/núv. ástand	Skilmálar
OP10 Jarðhitamelur	1,5	Svæðið einkennist af jarðhita og þar liggur stígr í gegn. Þar er borhola HV-9. Affallsþró er við hana og þarf að gera ráðstafanir til þess að ekki skapist hætta af heitu vatni. Lúpína og annar villigróður einkennir reitinn.	Auk þess að vera virkjunarsvæði þá er svæðið ætlað til almennrar útvistar og mætti t.d. nýta fyrir matjurtagarða, sem opið almenningssvæði, leiksvæði eða annað sem henta þykir.
OP11 Hveragarður	2,2	Afgirt jarðhitasvæði og móttökuhús. Bærinn ber nafn sitt af svæðinu sem nýtur sívaxandi vinsælda ferðamanna. Hitavirkni hefur minnkað eftir jarðskjálfta 2008 en svæðið er þess eðlis að hún getur vaxið að nýju og ber því að umgangast það sem virkt jarðhitasvæði.	Deiliskipulag skal unnið samhliða fyrir reiti OP11 og VP3 og skulu allar byggingar rúmast innan VP3. Náttúruverndargildi hverasvæðisins er mikil og auk margra ólíkra hvera má þar finna sérstakar plöntutegundir sem hafa aðlagast erfiðum aðstæðum hverasvæðisins. Svæðið er á hverfisvernd HV4 og má ekki rýra eða skemma náttúrulegar jarðhitamyndanir.
OP12 Fossaflöt	2,3	Fossaflöt (Lystigarðurinn) er megin bæjargarðurinn og umgjörð um ýmsa viðburði, svo sem bæjarhátför. Garðurinn liggur að Breiðumörk, Skólamörk og Varmá þar sem Reykjafoss er í aðalhlutverki. Í garðinum má finna fjölskrúðugan blóma- og trjágróður. Deiliskipulag garðsins liggur fyrir frá árinu 2014.	Heimilt er að reisa veitinga- og þjónustuhús og önnur þau mannvirkir sem þjóna hlutverki bæjargarðs.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

OP13 Fagrahvammstún	1,9	Fagrahvammstún liggur milli NLFÍ og tjaldsvæðisins. Norðan við það er Fagrihvammur elsta ylræktar- og garðyrkjustöð bæjarins.	Svæði til almennrar útvistar og skal uppbrygging og inntak taka mið af staðsetningu svæðisins í nálægð við miðbæinn, grunnskóla, tjaldsvæði og Varmá.
OP14 Mýrin / smágarðar	0,3	Svæði við Breiðumörk með skúlp túrum, almenningsgarður.	Svæði til almennrar afþreyingar og yndisauka.

Hverfissvæði: Hverfissvæði ná yfir leiksvæði, dvalarsvæði eða smærri almenningsgarða og skal áhersla lögð á að slík svæði séu jafnan í hæfilegri göngufjarlægð frá aðliggjandi íbúðabyggð með góðum og öruggum stígatengingum. Æskileg fjarlægð frá jaðri íbúðabyggðar að hverfissvæði er um 150-250m og æskileg stærð þeirra er á bilinu 1.000-2.000m². Einnig skal leitast við að staðsetja hverfissvæði þannig að þau séu utan aksturssvæða, þar ríki kyrrð og sé skjólsælt. Þó nokkur hverfissvæði eru nú þegar í Hveragerði og eru þau merkt græn inná skipulagsuppdrátt. Í nýjum hverfum skal gera ráð fyrir slíkum svæðum og eru þau auðkennd með hring í viðkomandi landnotkunarlit, sem þýðir að staðsetning og útfærsla skal ákvarðist nánar í deiliskipulagi. Mikilvægt er að slíkum svæðum sé fylgt eftir í deiliskipulagi og almenna reglan sú að betra sé að hafa þau fleiri en færri.

3.8.2 Íþróttasvæði (Íþ)

Svæði fyrir landfreka íþróttaaðstöðu aðra en þá sem þjónar tilteknu hverfi, svo sem skeiðvelli og hesthúsabyggð, akstursíþróttasvæði, skotæfingasvæði, golfvelli og stærri íþróttamiðstöðvar, (gr.6.2.j í skipulagsreglugerð).

Reitur	Stærð ha	Lýsing/núv. ástand	Skilmálar
Íþ1 Hesthúsasvæði á Vorsabæjarvelli	8,5	Núverandi hesthúsasvæði og reiðvöllur.	Hesthúsasvæði er stækkað til suðurs og færist frá Varmá, sem nemur hverfisverndinni. Auk hesthúsa, reiðvalla og reiðhallar má gera ráð fyrir aðstöðu fyrir reiðskóla og jafnvel hestaleigu innan reitsins.
Íþ2 Golfvöllur í Gufudal	9,3	Golfvöllurinn er 9 holu völlur og hluti hans er í Hveragerði og hluti hans í sveitarfélögnum Ölfusi. Flestar brautir golfvallarins eru Ölfusmegin bæjarmarkanna en 1-2 brautir eru innan Hveragerðisbæjar.	Gert er ráð fyrir stækkan vallarins í 18 holur beggja megin árinnar og þar af verði 2-3 brautir innan Íþ2. Tryggja skal aðgengi almennings meðfram ánni innan golfvallarins og yfir Varmá er heimilt að setja 2-3 göngubrýr innan golfvallarsvæðisins.
Íþ3 Íþróttasvæði norðan Hamars	10	Megin æfinga- og keppnissvæði í Hveragerði, búið er byggja fjölnota íþróttahús; Hamarshöll sem hýsir búningsaðstöðu, gervigrasvöll, þúttvöll og fjölnota íþróttagólf. Auk hallarinnar er á svæðinu aðstöðuhús fyrir búningsaðstöðu o.fl., æfingasvæði, knattspyrnu-grasvöllur ásamt bílastæðum og áhorfendasvæðum.	Á reitnum er gert ráð fyrir áframhaldandi uppbryggingu íþróttasvæðis í samræmi við gildandi deiliskipulag.

3.8.3 Skógræktar- og landgræðslusvæði (SL)

Svæði fyrir skógrækt og landgræðslu svo sem nytjaskógrækt, fjölnytjaskógrækt, landbótakógrækt, skjólbelti, landgræðsluskógrækt, skipulagða landgræðslu og aðra uppgræðslu, (gr.6.2.r í skipulagsreglugerð).

Skógræktarsvæðin eru hluti af almennum útivistarsvæðum og skulu taka mið af því.

Reitur	Stærð ha	Lýsing/núv. ástand	Skilmálar
SL1 Suður- og austurhlíðar Hamarsins	10	Velgrónar suðurhlíðar Hamarsins setja mikinn svip á bæjarmyndina og veita mikið skjól á vinsælu útivistarsvæði. Svæðið er fóstrað af Skógræktarfélagi Hvergerðinga.	Skógræktarsvæðið fléttast við útivistarsvæðin í kring og skal stígagerð taka mið af því. Huga þarf að grisjun skógarins.
SL2 Landgræðsluskógor í Ölfusdal	48	Í gildi er samningur milli Hveragerðisbæjar og Skógræktarfélags Hveragerðis og Skógræktarfélags Íslands frá 1994 um ræktun „Landgræðsluskóga“ á Vorsabæjarvöllum og Selhæðum. Nú þegar hafa þúsundir plantna verið gróðursettar og er tilgangurinn með skógræktinni að græða land, skapa útivistarsvæði fyrir bæjarbúa og skýla fyrir hörðum vestan- og norðanáttum.	Útivistarskógor fyrir almenning. Mannvirkjagerð er heimil í tengslum við kaldavatnsöflun og veitumannvirki, skógrækt, stíga og almenna útivist.

3.8.4 Afþreyingar- og ferðamannasvæði (AF)

Svæði fyrir afþreyingu og móttöku ferðafólks, þ.m.t. þjónustumiðstöðvar á hálendi og verndarsvæðum, fjallaskálar, tjald- og hjólhýsasvæði og skemmtigarðar, (gr.6.2.i í skipulagsreglugerð).

Reitur	Stærð ha	Lýsing/núv. ástand	Skilmálar
AF1 Tjaldsvæði við Reykjamörk 18	1,4	Núverandi tjaldsvæði í miðbæ Hveragerðis með tjaldmiðstöð.	Tjaldsvæðið er með hærra þjónustustig en tjaldsvæðið við Árhólma og er sérstaklega ætlað tjaldvögnum, hjólhýsum og húsbílum sem þurfa að komast í rafmagn og nýta sér aðra aðstöðu sem fyrir er á svæðinu. Tjaldsvæðið nær til hluta Fagrahvammstúnsins og milli þess og íbúðarhverfis skal vera almennt opið svæði.

3.9 Óbyggð svæði (ÓB)

Svæði þar sem ekki er gert ráð fyrir búsetu né atvinnustarfsemi, svo sem hálendi, heiðar og afréttir, að mestu án mannvirkja annarra en þeirra sem þjóna útivist, afréttarnotum, öryggismálum og fjarskiptum, (gr. 6.2.s í skipulagsreglugerð).

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Stór hluti hins óbyggða lands Hveragerðisbæjar er í landnotkunarflokknum óbyggð svæði. Það eru vesturhlíðar Dalsins, Kambar og Hamarinn.

Framtíðar byggingarsvæði sunnan þjóðvegar og austan Varmár eru einnig sýnd sem óbyggð svæði þó ráðgert sé að nýta þau lönd undir framtíðar byggingarlönd Hveragerðisbæjar. Í aðalskipulagi 2005-2017 var sýnd og boðuð ákveðin landnýting á þessum svæðum en nú er ákveðið í samráði við Skipulagsstofnun að sýna landnotkun þar sem óbyggð svæði. Á Sólborgarsvæðinu austan Varmár liggr fyrir samþykkt deiliskipulag en ekki er hægt að hrinda því í framkvæmd á grundvelli þessa aðalskipulags nema með breytingu þess.

Fyrir utan vegi, stíga, tröppur, brýr, útsýnispalla og önnur mannvirki sem tengjast útvist, er ekki gert ráð fyrir uppbyggingu á óbyggðum svæðum á skipulagstímabilinu. Í vesturhlíðum Dalsins er vatnsvernd og nær hún einnig til hluta af skógræktarsvæðinu inní Dalnum. Á Hamrinum er hverfisvernd og þaðan er gott og fallegt útsýni. Uppganga er nokkuð erfið sökum bratta og skal hugað að stígagerð sem auðveldar aðgengi upp á Hamarinn, sjá nánar ákvæði HV2.

3.10 Vötn, ár og sjór (V)

Vatnsfletir númerandi og fyrirhugaðra vatna, fallvatna og sjávar, þar með talið lega þeirra vegna stífla, breytingu á árfarvegum og landfyllingu, (gr.6.2.u í skipulagsreglugerð).

Helstu áherslur á skipulagstímabilinu:

- Áfram verði unnið að hreinleika Varmár enda mikið átak verið gert í þeim málum, síðustu áratugi.
- Hlúð verði að lífríki árinnar og fiskgengd í henni.

Varmá rennur að mestu á norðan og austanverðum sveitarfélagamörkum mótt Ölfusi. Áin og bakkar hennar eru á Náttúruminjaskrá. Huga skal að mengun í ánni, sérstaklega frá hreinsistöðinni og fiskeldinu við Öxnalæk, sem nota ána sem viðtaka. Fráveitan er vöktuð og skal koma fyrir vöktunarbúnaði við nýjar fráveitir og hreinsistöðvar, t.d. í tengslum við uppbyggingu inni í Dal.

3.11 Strandsvæði (ST)

Svæði innan netlaga og meðfram sjó, ám eða vötnum þar sem aðgengi almennings er tryggt og mannvirkjagerð er haldið í lágmarki, (gr.6.2.w í skipulagsreglugerð).

Helstu áherslur á skipulagstímabilinu:

- Stuðlað verði að bættu aðgengi meðfram ánni og að helstu fossum og flúðum. Bæta skal aðgengi yfir ána með brúm.

Bakkar Varmár eru grasigrónir og eru skilgreindir sem strandsvæði. Bakkar árinnar falla einnig undir hverfisvernd auch þess sem áin er á Náttúruminjaskrá. Tryggja skal aðgengi almennings meðfram ánni þar sem landfræðilegar aðstæður leyfa og aðallega gera ráð fyrir aðstöðu til útvistar. Heimilt er að leggja stíga og brýr.

3.12 Verndarsvæði og takmarkanir á landnotkun

3.12.1 Vatnsból (VB) og vatnsvernd þeirra (VG, VF)

Svæði fyrir vatnsöflun, það er brunnsvæði vatnsverndar. Vatnsverndarsvæði, þ.e. svæði sem heilbrigðisnefnd sveitarfélags hefur ákvarðað sem vatnsverndarsvæði umhverfis hvert vatnsból, annars vegar grannsvæði (VG) og hins vegar fjarsvæði (VF) sbr. reglugerð um neysluvatn,(gr.6.2.v og 6.3.g í skipulagsreglugerð).

Helstu áherslur á skipulagstímabilinu:

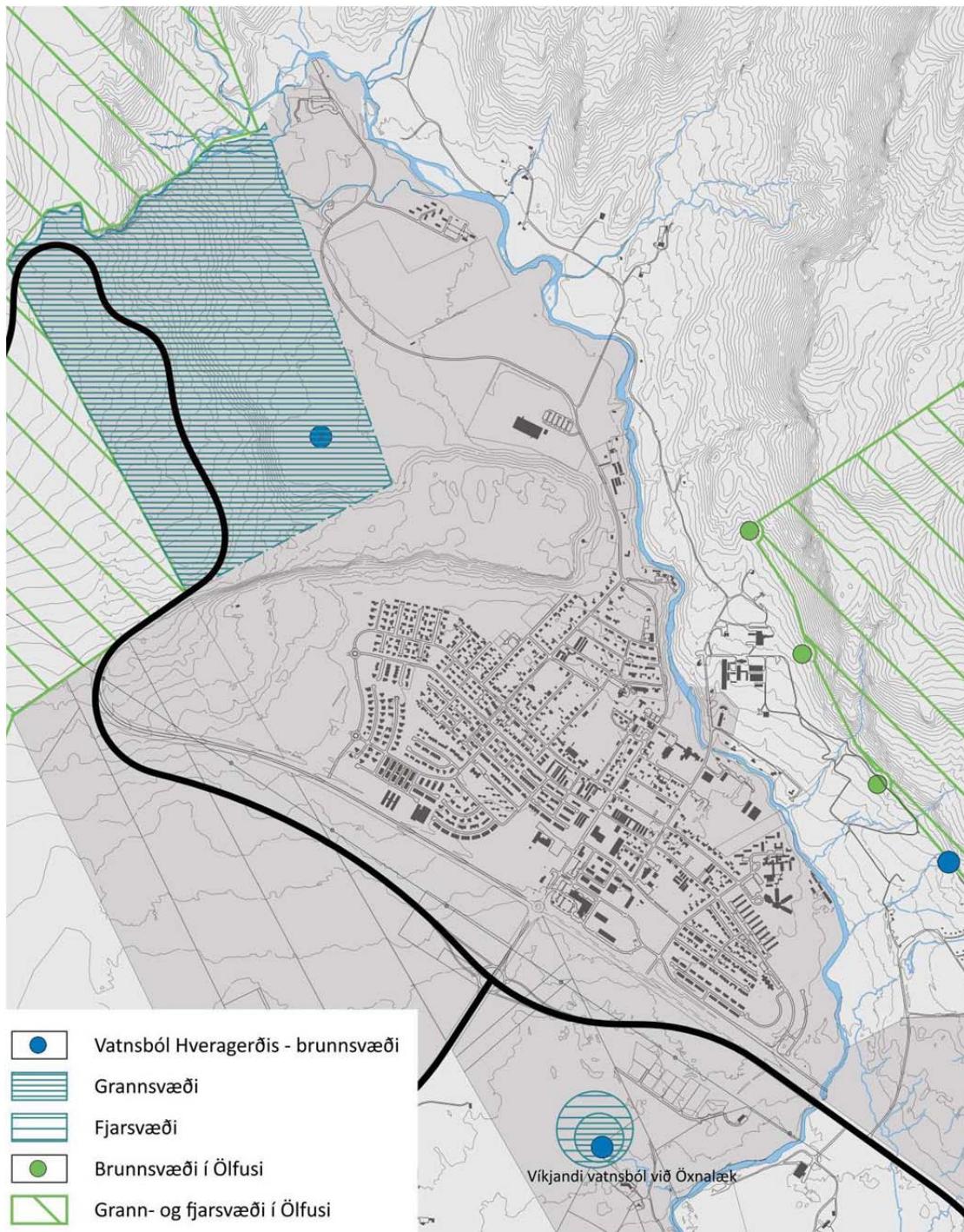
- Að tryggja nægjanlegt hágæða neysluvatn.
- Að vernda vatnsból og vatnsverndarsvæði fyrir aðsteðjandi ógn, s.s. með upplýsingagjöf og varúðarskiltum.

Meginvatnsból Hveragerðisbæjar er við Hamarskróka (Selhæðir). Vatnið er tekið úr um 30m djúpum borholum. Vatnið kemur undan Hellisheiðarhrauni og er það af miklum gæðum. Vatnsbólið mun geta annað aukinni vatnsþörf innan byggðamarka út skipulagstímabilið. Grannsvæði (VG) í kringum það nær til sveitarfélagamarka til vesturs og norðurs en fjarsvæðið er þar vestur af, innan sveitarfélagsins Ölfuss.

Fyrri vatnsból við Friðarstaðalindir á bökkum Varmár skammt ofan við Baulufoss eru nú aflögð, þar sem vatnsvinnslumöguleikar þeirra þóttu nokkuð rýrir (Pórólfur Hafstað og Freysteinn Sigurðsson 2001). Vatnsbólið var aflagt árið 2008 bæði vegna þess að það var ekki talið öruggt vegna mikillar umferðar um nærsvæði þess og vegna hás hitastigs vatnsins, einkum eftir Suðurlandsskjálftann 2008, en vatnshiti í vatnsbólinu mælist enn yfir 15°C. Vatnsból við Öxnalæk er víkjandi, þar sem það er opin lind og viðkvæmt fyrir ytri áhrifum. Það verður áfram nýtt út skipulagstímabilið og séð til þess að því verði ekki ógnað, með vöktun. Til lengri tíma litið (eftir skipulagstímabilið) má gera ráð fyrir að framtíðarvatnsból verði undir Kömbum, innan núverandi vatnsverndarsvæðis, en skv. niðurstöðum greinargerðar Orkustofnunar (Pórólfur Hafstað og Freysteinn Sigurðsson) dags. 15. maí 2001 bendir allt til þess að þar sé sterkan grunnvatnsstraum að finna.

Hveragerðisbær nýtir einnig í dag vatnsból austan við Varmá í sveitarfélagini Ölfusi, ofan við Hrafagnilsmýri, norður af Ölfusborgum. Það, ásamt vatnsbóli við Hamarskróka, anna hefðbundinni eftirspurn Hveragerðisbæjar eftir neysluvatni á skipulagstímabilinu.

Helstu ógnanir við vatnsból og vatnsverndarsvæði eru mengun í Hengladalaá, mengun frá Suðurlandsvegi í Kömbum, jarðskjálftum og breytingum á jarðhita- og hveravirkni í og við bæinn.



Mynd 15 Vatnsból og vatnsverndarsvæði í Hveragerði og nágrenni.

3.12.2 Friðlýst svæði (FS) og önnur náttúruvernd (ÖN)

FS: Svæði á landi og í sjó sem eru friðlýst eða njóta verndar samkvæmt lögum, þ.e. náttúrvætti (sérstæðar náttúrumyndanir), friðlönd, þjóðgarðar og fólkvangar, (gr. 6.3.d í skipulagsreglugerð).

ÖN. Svæði svo sem jarðmyndanir og vistkerfi sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt lögum um náttúruvernd. Jafnframt svæði sem skilgreind eru í verndarflokki í verndar- og orkunýtingaráætlun, (gr.6.3.e í skipulagsreglugerð).

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Friðlýst svæði eru háð leyfi Umhverfisstofnunar og í Hveragerði eru engin friðlýst svæði. Samkvæmt Náttúruminjaskrá eru engin friðlönd, náttúrvætti, fólkvanger eða önnur friðuð svæði innan bæjarmarka Hveragerðisbæjar. Hins vegar eru tvö svæði á Náttúruminjaskrá.

Náttúruminjaskrá:

Varmá er á Náttúruminjaskrá í floknum „Aðrar náttúruminjar“ þar segir:

751. *Varmá og Ölfusforir, Ölfushreppi, Grafningshreppi, Árnessýslu. (1) Varmá frá upptökum ásamt Ölfusforum. Mörk svæðisins að vestan fylgja túnjöðrum frá Varmá að Hrauni ásamt Þurárhrauni. Að austan frá Varmá að Gljúfurá og suður með túnjöðrum að Ölfusá ásamt Arnarbæliseyjum, þaðan í vestur að Hrauni. (2) Ölfusforir eru viðáttumiklar, blautar engjar með miklu og fjölskrúðugu fuglalífi. Varmá hefur mikið ví sindalegt gildi (Náttúruminjaskrá, 1991).*

Hengilsvæðið er einnig á Náttúruminjaskrá í sama flokki og þar segir:

752. *Hengilssvæðið, Ölfushreppi, Grafningshreppi, Árnessýslu. (1) Vatnasvið Grændals, Reykjadals og Hengladala ásamt Marardal og Engidal norðan Húsmúla. Að sunnan liggja mörk um Skarðsmýrarfjall, Orrustuhól og Hengladalsá að Varmá. (2) Stórbrotið landslag og fjölbreytt að jarðfræðilegri gerð, m.a. jarðhiti (Náttúruminjaskrá, 1991).*

Náttúruverndarsvæði skv. 61.gr. Náttúruminjalaga nr. 60/2013.

Skv. 61.gr. Náttúruminjalaga nr. 60/2013 gildir ákvæði um verndun tiltekinna vistkerfa og jarðminja og þar segir í 2.mgr. lið b): *fossar og nánasta umhverfi þeirra að því leyti að sýn að þeim spillist ekki, hverir og aðrar heitar uppsprettur ásamt lífríki sem tengist þeim og virkri ummyndun og útfellingum, þar á meðal hrúðri og hrúðurbreiðum* (Náttúruminjalög nr. 60/2013). Forðast ber að raska umræddum jarðminjum og leita skal umsagnar Umhverfisstofnunar við fyrirhugaðri leyfisveitingu eða skipulagsáætlun, ef svo ber undir.

Fossar í Varmá falla undir þennan lið og eru þeir 3 talsins, efstur er Svartagljúfursfoss í Hengladalaá, þá Baulufoss neðan Friðastaða og neðstur er Reykjafoss vestan við sundlaugina í Laugaskarði.

Jarðhitahverir hafa verið mældir og kortlagðir og eru þeir allmargir innan virka svæðisins sem nær yfir miðju bæjarins. Eftir jarðskjálftana 2008 hafa nokkrir þessara hvera kulnað. Stærstu og merkust hverirnir eru þó á opnum svæðum, s.s. innan Hveragarðsins og á Jarðhitamelnum en þeir sem finna má inni í byggð eru afgirtir.

Að öllu jöfnu er ekki gert ráð fyrir mannvirkjagerð á þessum svæðum nema það tengist notkun þess til útvistar og náttúruskoðunar. Nánar er gert grein fyrir ákvæðum þessa svæðis undir hverfisvernd.

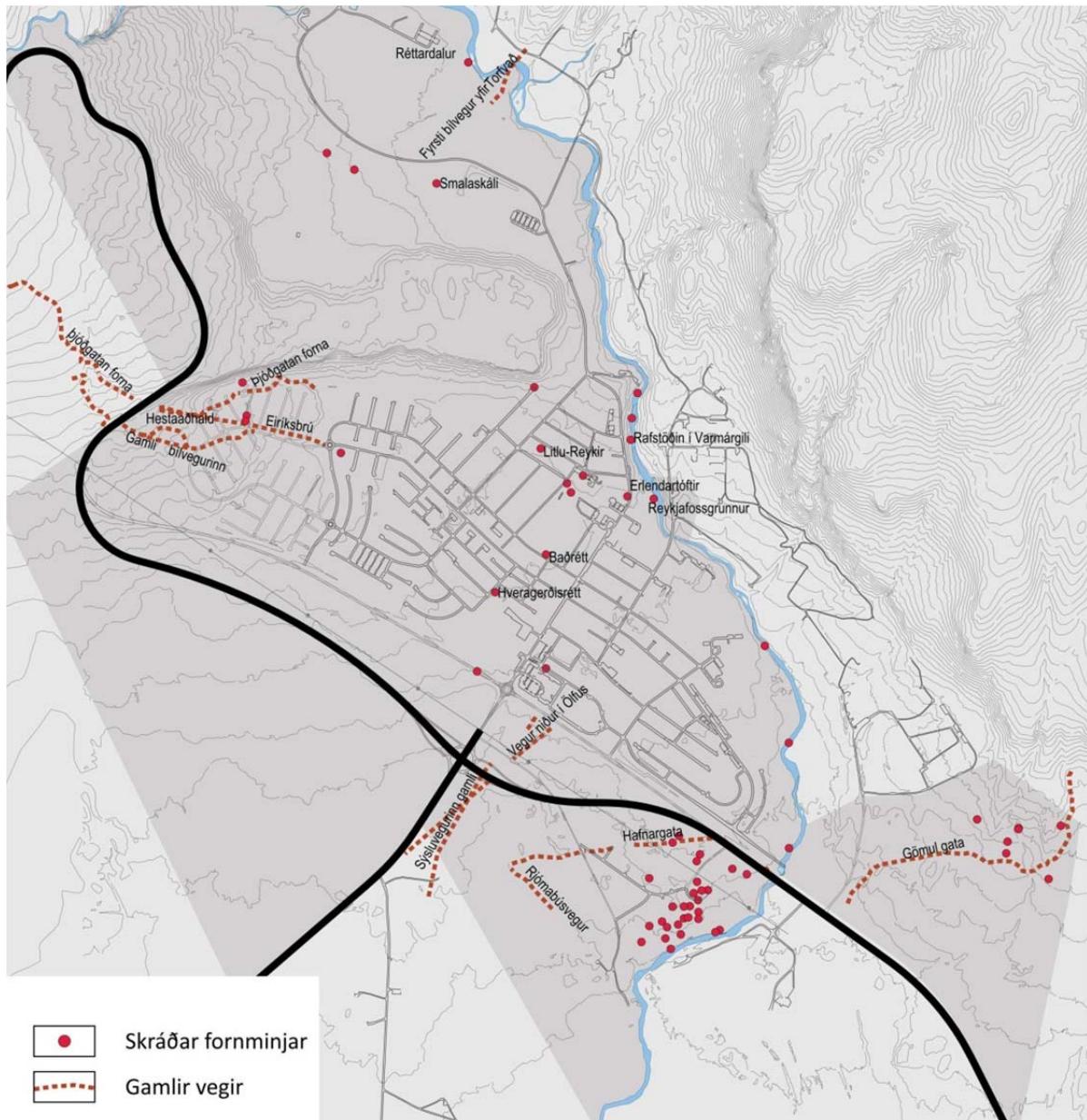
3.12.3 Minjavernd (MV)

Svæði þar sem eru friðlýstar fornleifar og friðaðar fornminjar, hús og mannvirki sem njóta sjálfkrafa verndar á grundvelli aldurs þeirra samkvæmt lögum um menningarminjar, (gr. 6.3.f í skipulagsreglugerð).

Fyrir liggar aðalskráning fornleifa sem Fornleifastofnun Íslands vann árin 2001 og 2002 (FS187-00172, 2. útg.), auk deiliskráningar austan við Varmá frá árinu 2006. Þar eru 61 svæðisskráðir minjastaðir, þar af 51 aðalskráðir minjastaðir (Elín Ósk Hreiðarsdóttir, 2002). Auk þess hefur Björn

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Pálsson, sagnfræðingur skráð örnefni og greint frá fleiri fornleifum innan marka Hveragerðisbæjar og er aðallega um að ræða forna stíga og götur, eins og gömlu þjóðleiðina um Hólasvæðið (Björn Pálsson, 2006). Flestar fornleifar er að finna í túnum við Vorsabæ eða nágrenni þeirra. Stór hluti skráðra fornleifa er ekki sjáanlegur lengur og hefur farið undir byggð. Í skýrslunni frá 2002 er vakin athygli á því að undir Kömbum og Hamrinum megi lesa hluta af samgöngusögu landsins. Í Aðalskipulagi Hveragerðis 2005-2017 voru hlutar af þessum gömlu þjóðleiðum settir á hverfisvernd í samráði við Minjastofnun og hefur því verið haldið óbreyttu í endurskoðuninni.



Mynd 16 Skráðar fornleifar og fornar leiðir

Engin friðlýst hús eru í Hveragerði, né heldur friðuð hús skv. 29.gr. laga um menningarminjar nr.80/2012. Í 30.gr. sömu laga kemur fram að leita skuli álits hjá Minjastofnun Íslands ef breyta skuli húsum sem byggð voru 1925 eða fyrr, svo og kirkjum sem reistar voru 1940 eða fyrr. Ekkert af þessu á við hús í Hveragerði, þar sem bærinn er ungar og saga hans þar af leiðandi stutt. Í kafla 3.12.4 um Hverfisvernd er gerð tillaga að vernd ellefu húsa sem talin eru merkileg m.t.t. aldurs og sögu

bæjarins, þó svo þau falli ekki undir lög um menningarminjar. Elstu uppistandandi hús bæjarins eru byggð í kringum 1929.



Mynd 27 Rústir rafstöðvar

Við skipulag svæða skal taka tillit til fornleifa á grundvelli nýjustu skráningar á hverjum tíma. Leitast skal við að raska ekki fornleifum sem hafa verndargildi. Við framkvæmdir á svæðum þar sem vitað er um fornleifar eða grunur leikur á að fornleifar geti fundist, skal hafa samráð við Minjastofnun, sjá ennfremur 21. gr. laga um menningarminjar, en þar stendur m.a.: *Fornleifum, sbr. 3.mgr.3.gr., jafnt þeim sem eru friðlýstar sem þjóðminjar og þeim sem njóta friðunar í krafti aldurs, má enginn, hvorki landeigandi, ábúandi, framkvæmdaraðili né nokkur annar, spilla, granda eða breyta, hylja, laga, aflaga eða flytja úr stað nema með leyfi Minjastofnunar Íslands.*

Einnig skal minnt á 2.mgr. 29.gr.laganna sem segir: *Óheimilt er að raska friðuðum húsum og mannvirkjum, spilla þeim eða breyta, rífa þau eða flytja úr stað nema með leyfi Minjastofnunar Íslands.*

3.12.4 Hverfisvernd (HV)

Svæði þar sem sveitarstjórn hefur sett ákvæði um hverfisvernd til að vernda sérkenni eldri byggðar eða annarra menningarsögulegra minja, náttúruminjar, landslag eða gróður vegna sögulegs, náttúrlegs eða menningarlegs gildis, án þess að um friðun sé að ræða samkvæmt öðrum lögum, (gr.6.3.i í skipulagsreglugerð).

Helstu áherslur á skipulagstímabilinu:

- **Hverfisvernd á Hamarinn, Varmá og bakka hennar.**
- **Hverfisvernd á elstu hverfi Hveragerðisbæjar og einstök hús.**
- **Hverfisvernd á markverðan og sjaldgæfan trjágróður.**

Almenn ákvæði

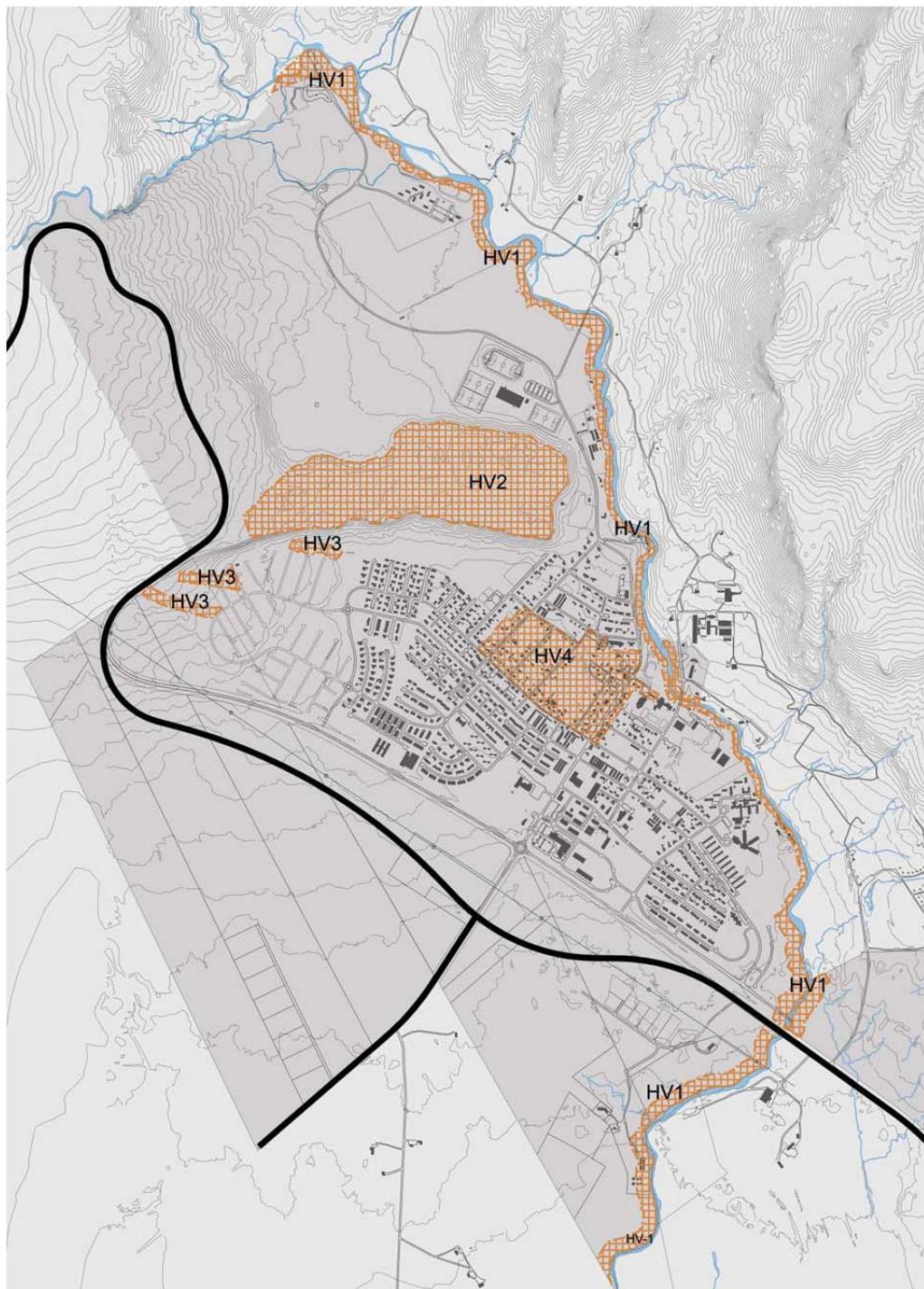
Um hverfisverndarsvæði gilda þau almennu ákvæði að þar má ekki raska landi, spilla náttúru- eða minjum eða breyta yfirbragði íbúðarhverfa. Allar áætlanir og framkvæmdir á hverfisverndarsvæðum eru háðar umfjöllun í skipulags- og mannvirkjanefnd auk samþykkis bæjarstjórnar Hveragerðisbæjar.

Reitur	Lýsing/núv. ástand	Skilmálar
HV1 Varmá, bakkar hennar og Hengilssvæðið.	Varmá og Hengilssvæðið eru á skrá yfir aðrar náttúruminjar í Náttúruminjaskrá (nr. 751 og 752). Markmið Náttúruminjaskráningar er margbætt; að tryggja ómengað vatnasvið Grensdalsár, Reykjadalsár og Hengladalaár, sem allar falla í Varmá, að tryggja óheft aðgengi meðfram bökkum árinnar og viðhalda opinni sýn að ánni,	Skilgreining hverfisverndarsvæða meðfram Varmá er eftirfarandi hætti; - innan byggðarmarka, frá Suðurlandsvegi og norður fyrir land Friðastaða er hverfisvernd almennt 20m frá árbakka. Á stöku stað finnast undanþágur frá þessu þar sem mannvirkir standa frá gamalli tíð. - utan byggðarmarka, sunnan Suðurlandsvegar og ofan Friðastaðalands, tekur vernd mið af

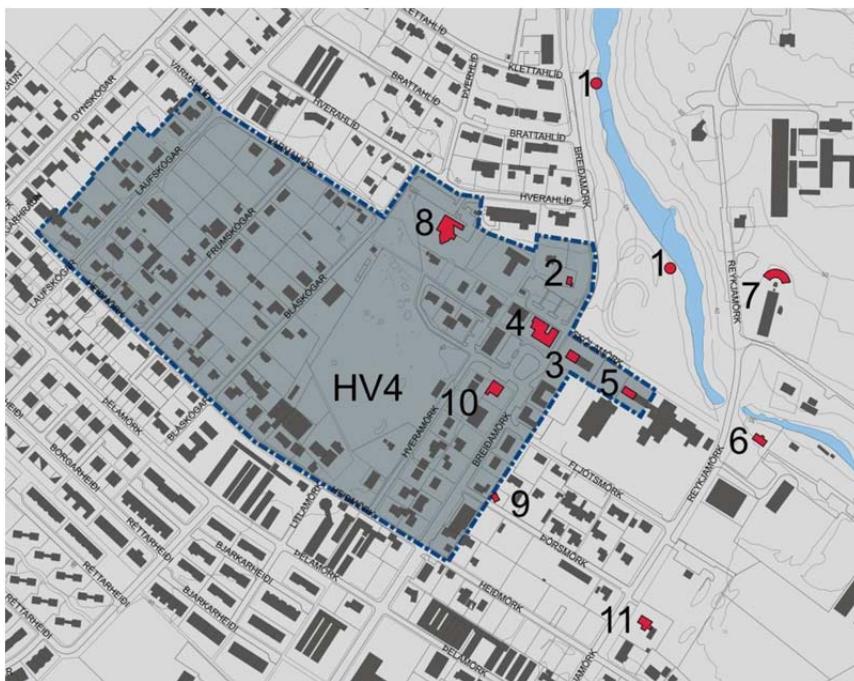
Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

	<p>en Varmá og Hengladalaá eru sterk landslagseinkenni sem setja mikinn svip sinn á Hveragerði.</p> <p>Hverfisverndinni er ætlað að renna frekari stoðum undir þessa verndun, sérstaklega með því að skoða eðli hennar og umfang á byggð innan Hveragerðis. Á landi v/ Hverahvamm/Hverhamar hefur hverfisverndarsvæði við Varmá verið minnkað sbr. breyting aðalsk., staðf. B-deild 2013 nr 762.</p>	<p>landslagi og er frá efri brún þess gildrags er fellur að árbakka.</p> <ul style="list-style-type: none"> - verndin nær til áreyra og svæða þar sem sýnileg merki eru um að án hafi runnið eða flæmst um og einnig gildrags, þ.e. hallandi lands sem fellur að árbakka Varmár (gildrag). (sjá nánar skipulagsuppdrátt). <p>Innan hverfisverndarsvæðisins er heimilt að leggja göngu- hjóla og reiðstíga og setja upp göngubrýr yfir ána. Á hverfisverndarsvæðinu er jafnframt gert ráð fyrir að viðhalda eða endurnýja megi núverandi akstursbrú í Dalnum og að sett verði ný akbrú yfir Varmá í framhaldi Sunnumerkur og tvöföldun Suðurlandsvegar. .</p>
HV2 Hamarinn	<p>Hamarinn er eitt af mest áberandi landslagseinkennum Hveragerðis og liggur á milli útvistarsvæðis Dalsins til norðurs og byggðarinnar til suðurs. Náttúrufarslegt gildi hans er einnig ótvírett og á yfirborði hans má sjá rákir eftir framskrið jöklusins í lok ísaldar og einnig jökulruðning á austurhluta hans (Kristján Sæmundsson, 1993). Meðfram og í hlíðum Hamarsins hefur verið gróðursettur fjöldi trjáa, en byggjum hefur verið haldið utan hans. Huga þarf að því að tré sem eru í hlíðum Hamarsins hylji ekki klettabrúnir hans er tímar líða.</p>	<p>Hverfisverndin nær til byggingarbanns ofan á Hamrinum og einnig er óheimilt að gróðursetja hávaxin tré ofaná honum. Heimilt er að byggja útsýnispall og leggja stíga uppá Hamarinn og ofaná honum og byggja tröppur til að auðvelda aðgengi að Hamrinum.</p>
HV3 Fornar þjóðleiðir	<p>Undir Hamrinum má á tiltölulega litlu svæði finna minjar horfinna þjóðleiða sem segja má að heyri til heildar samgöngusögu Íslands. Á litlum blettum má sjá hluta af ólíkum þjóðleiðum Sunnlendinga, sem lágu um Hellisheiði og láglendið neðan Reykjafells. Nyrst og elst þessara gatna er gamla reiðgatan, þar suður af má sjá hluta af elsta vagnfæra veginum frá 1879-80, sem kallaður var Eiríksbrú og syðst er hluti af gömlum bílveg (allt frá 1894) um Kamba, sem notaður var til ársins 1970. Merkileg og samfellt saga þjóðleiða og vegagerðar á Íslandi er þarna mörkuð í landið.</p>	<p>Hverfisverndin kveður á um það að ekki megi raska né fjarlægja minjarnar eða hrófla við þeim á neinn hátt nema í samráði við Minjastofnun og skal fullt tillit tekið til þeirra við gerð deiliskipulags á svæðinu.</p>
HV4 Elsta hverfi bæjarins og Hveragarður	<p>Hverfisverndin byggir á úttekt Péturs H. Ármannssonar arkitekts, á húsum og götum með menningarsögulegt gildi, sem gerð var 2004-2005. Í henni voru nokkur hús sett á hverfisvernd en nú er gengið lengra og heill reitur settur undir hverfisvernd sem afmarkast af Dynskóum, Varmahlíð, Breiðumörk og Heiðmörk. Sérstök áhersla er lögð á verndun götumyndar innan reitsins en hún einkennist af því að hús eru lágreist, oft inndregin með áberandi trjám á</p>	<p>Hverfisverndin felur í sér að varðveita beri byggðarmynstur og götumynd reitsins. Ef byggja á við hús eða fjölgja þeim, skal það alla jafna gert á baklöðum húsa þannig að það hafi sem minnst áhrif á götumyndina. Einnig er heimilt að skipta lóðum þar sem aðstæður leyfa að undangengnu deiliskipulagi. Viðbyggingar og ný hús skulu taka mið af formi og hlutföllum núverandi byggðar. Viðhalda skal trjágróðri við lóðarmörk út móti götu að svo miklu leyti sem hægt er. Vernda ber hveri og hverahrúður í Hveragarðinum. Heimilt er að viðhalda og virkja</p>

	<p>forlóðum. Lóðir eru stórar og djúpar (1.000 - 1.400m²). Frumskógar (skáldagatan) er ein elsta samfelleda byggðin í Hveragerði, reis á 5. áratugnum og ber skýr einkenni funktímabilsins (valmaþök, sem er íslensk útfærsla og horngluggar) (Pétur H. Ármannsson, 2006). Innan hverfisverndarsvæðis er einnig sjálft hverasvæðið, sem upphaf byggðarinnar byggðist kringum.</p>	borholur innan Hveragarðs.
--	--	----------------------------



Mynd 18 Hverfisverndarsvæði í Hveragerði



Mynd 19 Hverfisvernd elsta hverfisins og Hveragarðsins auk stakra húsa

HV - Hverfisvernd stök hús. Auk heildarreitsins HV4 er hverfisvernd sett á eftirtalin stök hús og felur hún í sér að viðgerðir og breytingar á húsum taki mið af upphaflegri stílgerð og efnisvali húsanna:

1. Rústir rafstöðvar og ullanverksmiðju við Varmá
2. Varmahlíð, eitt elsta íbúðarhúsið, reist 1929
3. Gamla mjólkurbúið, teiknað af Guðjóni Samúelssyni og reist 1929
4. Gamla þinghúsið og skyrgerðin. Guðjón Samúelsson teiknaði og húsið er byggt 1930.
5. Egilsstaðir, lengst af skóli, byggður 1930. Þarfnað mikilla endurbóta og heimilt er að flytja húsið á annan stað við Skólamörk eða nágrenni og skapa þannig rými fyrir viðbyggingu við skóla.
6. Fagrihvammur, hefur sögulegt gildi ásamt gróðurhúsunum, upphaf ylræktar í Hveragerði
7. Sundlaugin í Laugaskarði, tekin í notkun 1938. Árið 1963 voru eldri mannvirki rifin og nýtt sundlaugarhús byggt skv. teikn. Gísla Halldórssonar arkitekts. Mannvirki og landslag dæmi um góðan arkitektúr og fallega umhverfismótun.
8. Hveragerðiskirkja var byggð á árunum 1967-1972 og teiknuð af Jörundi Pálssyni arkitekt, sterkt kennileiti í bænum.
9. Grund (Þórsmörk 1)
10. Hverabakki / Gamli kvennaskólinn (Breiðamörk 23)
11. Árnýjarhús (Reykjamörk 16)

Skilmálar fyrir stök hús: Við endurbætur, lagfæringer og viðbyggingar ber að taka mið af hlutföllum og formi þeirra mannvirkja sem verið er að breyta. Efnisval og frágangur endurbóta og viðbygginga skal taka mið af upprunalegu últli viðkomandi húss.

Hverfisverndarákvæði fyrir trjágróður:

Reitur	Lýsing/núv. ástand	Skilmálar
HV5 Trjágróður	<p>Við endurskoðun aðalskipulags hefur fyrri úttekt á trjágróðri í Hveragerði verið endurskoðuð og sá Úlfar Óskarsson um skráningu og mat trjáa sem byggir á aldri þeirra, sjaldgæfni, langlífi, fegurð, stærð, sögu og staðsetningu tegundanna en einnig var horft til gróðurheilda og götumynda (Úlfur Óskarsson, Merk tré í Hveragerði, skýrsla 2017).</p> <p>Saga trjáanna er samofin sögu garðyrkjastöðvanna og þess fólks sem þar vann brautryðjendastarf á sviði ræktunarmála. Elstu trén eru frá því um miðja síðustu öld og má segja að óvíða megi finna jafn mikinn og ólíkan tegundafjölda og í Hveragerði. Úttektin nær til trjáa innan lóða og við götur í Hveragerði, en ekki trjáa á útvistarsvæðum á jaðrinum s.s. við Hamarinn, skórgræktarsvæði Hvergerðinga og Fossflöt, þó þar séu vissulega mörg merk tré.</p> <p>Niðurstaða úttektarinnar var sú, að flokka tré sem töldust merkileg fyrir einhver þessara atriða, í two flokka, þar sem í flokki 1 eru tré sem þykja verðmæt og umhverfisgildi þeirra ótvíraett fyrir Hveragerðisbæ.</p>	<p>Flokkur I: Fríðuð tré sem óheimilt með öllu er að fella nema um sé að ræða náttúrulegan dauða eða vegna áfalla /skaða af náttúrulegum orsökum. Hveragerðisbær skal í samráði við lóðarhafa (eigendur trjáa) setja kvöð um verndun þeirra í deiliskipulagi reita og á lóðarblöðum. Heimilt er að viðhalda slíkum trjám með eðlilegri umhirðu, t.d. á lóðarmörkum. Tré af þessum toga skulu sérstaklega merkt af bæjaryfirvöldum í samráði við eigendur svo allir megi sjá heiti þeirra, aldur og sögu.</p> <p>Flokkur II: Tré sem eru vernduð og óheimilt að fella þau nema með sérstöku leyfi Hveragerðisbæjar. Hveragerðisbær skal í samráði við lóðarhafa (eigendur trjáa) setja kvöð um verndun þeirra í deiliskipulagi reita og á lóðarblöðum. Heimilt er að viðhalda slíkum trjám með eðlilegri umhirðu. Tré af þessum toga skulu sérstaklega merkt af bæjaryfirvöldum í samráði við eigendur svo allir megi sjá heiti þeirra, aldur og sögu.</p>



Mynd 20 Hlynur Breiðumörk 33

Flokkur 1:

10 tré eða trjáþyrpingar þar af 7 garðahlynir, 1 askur og nokkur sitkagreni. Staðsetning þessara trjáa er á eftirfarandi lóðum

Ap1 Garðahlynur (*Acer pseudoplatanus*)

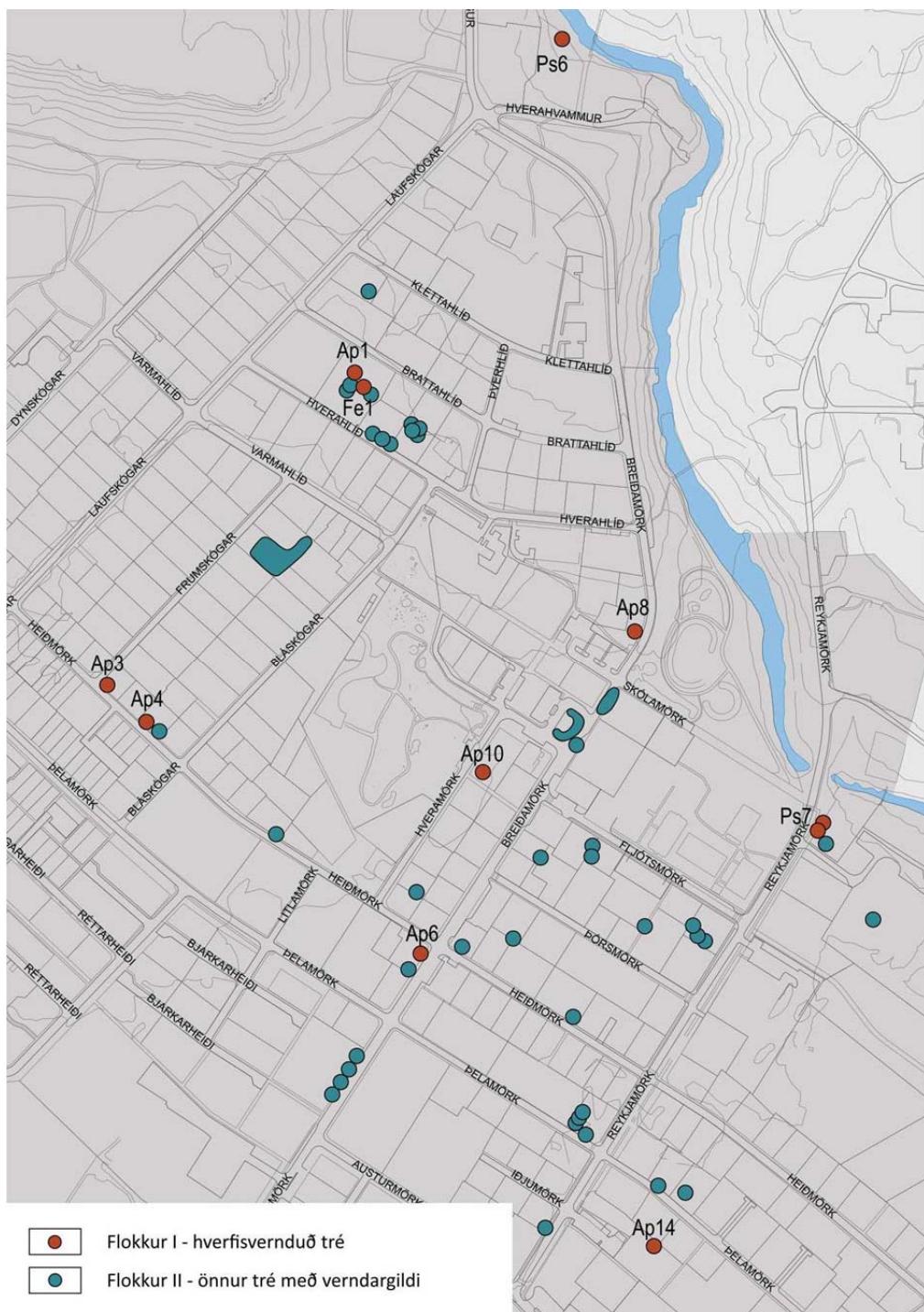
Brattahlíð 4

Fe1 Askur (*Fraxinus excelsior*)

Brattahlíð 4

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Ap3	Garðahlynur (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Heiðmörk 17
Ap4	Garðahlynur (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Heiðmörk 23
Ap6	Garðahlynur (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Breiðamörk 9
Ap8	Garðahlynur (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Breiðamörk 33
Ps6	Sitkagreni (<i>Picea sitchensis</i>)	Álfahvammur
Ap10	Garðahlynur (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Hveramörk 4
Ap14	Garðahlynur (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Reykjamörk 2A
Ps7	Sitkagreni (<i>Picea sitchensis</i>) (trjáþyrping)	Fagrihvammur



Mynd 21 Hverfisvernd sérstæðra trjáa í flokki I í Hveragerði

3.13 Aðrar takmarkanir á landnotkun

Stefna og skilmálagerð vegna jarðskjálfta og háhitasvæða.

3.13.1 Náttúruvá (NV)

Svæði þar sem hætta er talin stafa af náttúruhamförum, svo sem snjóflóðum, skriðuföllum, sjávarflóðum, vatnsflóðum, jarðskjálftum, eldvirkni eða veðurfari (ofviðri), (gr.6.3.a í skipulagsreglugerð).

Hætta vegna jarðskjálfta.

Ekki er unnt að skilgreina þróng og ákveðin hættusvæði m.t.t. jarðskjálfta en á mynd 7 má sjá helstu háhitasvæði, þar sem einnig má búast við sprungum.

Forðast skal að byggja á sprungum. Við deiliskipulagsgerð og við úthlutun byggingarleyfa skal fara fram athugun á jarðhita og sprungum og haga staðsetningu bygginga í samræmi við niðurstöður þeirra athugana. Við hönnun mannvirkja skal taka mið af því að svæðið er skilgreint sem álagssvæði 4 og skal fylgja stöðlum FS ENV 1998, Eurocode 8 ásamt tilsvarandi þjóðarskjölum.

Hætta vegna jarðhita.

Innan svæðis svokallaðrar jafnhitalínu, þar sem jarðhiti er yfir 15°C á 60 cm dýpi, skal við gerð deiliskipulags gera athugun á jarðhita og haga hönnun mannvirkja í samræmi við þær niðurstöður, (sjá jarðhitakort í kafla 2.2.4, mynd 7).

3.14 Samgöngur

Á skipulagsupprætti og þemakortum er gerð grein fyrir helstu götum, stígum, mislægum gatnamótum, hringtorgum, undirgöngum og brúm. Gerð er grein fyrir samspili helstu stíga við nágrannasveitarfélagið Ölfus og hvar göngubrýr þvera Varmá. Einnig er sett fram stefnumörkun um bílastæði, hjólastæði og almenningssamgöngur.

Akbrautir flokkast í stofnbrautir, tengibrautir, safngötur og húsagötur. Einungis stofn- og tengibrautir eru staðfestar í aðalskipulagi en safn- og húsagötur eru hafðar til skýringar og koma fram á þemakortum.

Í tengslum við Suðurlandsveg og færslu og breytingu á honum, koma til bráðabirgðalausnir eins og hringtorg og T-gatnamót í stað mislægra gatnamóta. Á skipulagsupprætti miðast helgunarsvæði gatna og gatnamóta við endanlega útfærslu þeirra.

Helstu áherslur á skipulagstímabilinu:

- Að stígar verði aðgreindir frá akbrautum við stofn- og tengibrautir.
- Að tryggja öruggar göngu- og hjólaleiðir innan byggðar og að staðsetning gangbrauta og hindrana dragi úr hraða bíla, sé hugsuð útfrá því meginmarkmiði að draga úr slysum og tryggja öryggi gangandi- og hjólandi vegfarenda.
- Sérstaklega verði hugað að útfærslu göngustíga í nágrenni við Breiðumörk, þar sem eldri borgarar búa í grennd við miðbæinn og fara flestra sinna ferða gangandi. Áhersla er lögð á að útfærsla gangstíga í miðbænum og við helstu þjónustustofnanir, verslanir og þjónustu, sé með þeim hætti að aðgengi fyrir alla sé tryggt.

- **Meginleiðir hjólastíga tengi öll hverfi bæjarins og sérstök áhersla er lögð á góðar hjólaleiðir að skólum, leikskólum, miðsvæðinu og íþróttasvæðunum. Að greiðfært verði fyrir hjól um öll undirgöng undir Suðurlandsveg.**
- **Að tryggja þétt göngustíganaet að helstu þjónustustofnunum og útvistarsvæðum, þ.m.t. gönguleið meðfram ánni þar sem því verður við komið og öflugt net útvistarstíga undir Hamrinum.**

3.14.1 Götur, vegir og stígar (VE)

Vegir, götur, helstu göngu-, reið- og hjólastígar og tengd mannvirki, þ.m.t. mislæg gatnamót, undirgöng og göngubrýr og helgunarsvæði þeirra, svo sem stofn- og tengibrautir í þéttbýli og stofn- og tengivegir utan þéttbýlis, (gr. 6.2.m í skipulagsreglugerð).

Stofnbrautir innan Hveragerðis eru Suðurlandsvegur og Þorlákshafnarvegur, einnig stuttur kafli af Breiðumörk. Suðurlandsvegur mun færast til suðurs frá núverandi legu og verða 2+2 vegur með mislægum gatnamótum á vegamótum Suðurlandsvegar, Þorlákshafnarvegar og Breiðumerkur. Sem tímabundin lausn verður vegurinn 2+1 og hringtorg á gatnamótunum. Við framkvæmdina er áætlað að komi nokkur undirgöng, en mislægum gatnamótum austan Varmár verður einnig frestað þar til uppygging hefst austan Varmár, á Sólborgarsvæðinu.

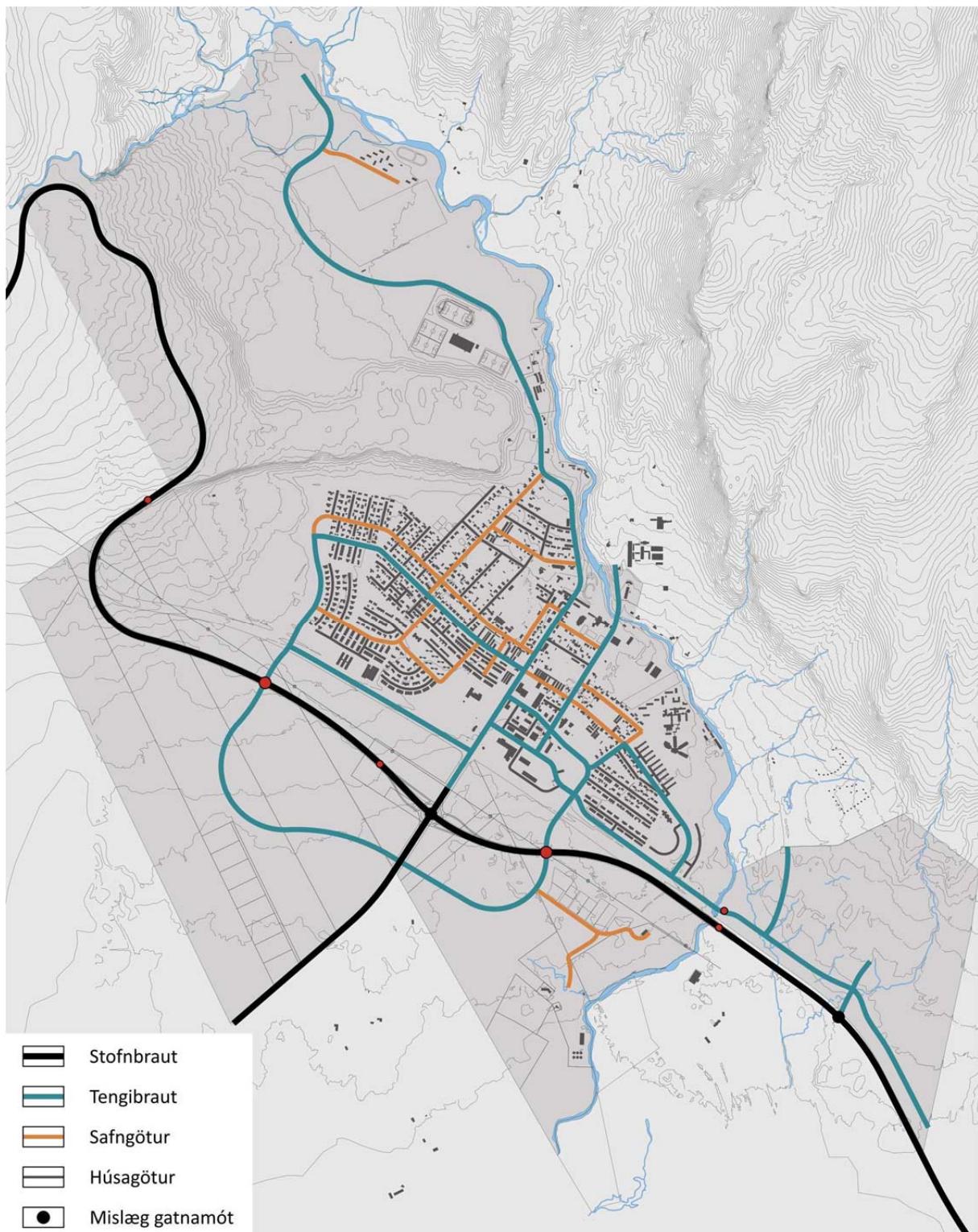
Eftir færslu Suðurlandsvegar verður um 2,8km kafli af núverandi Suðurlandsvegi aflagður sem stofnbraut. Á kaflanum milli Vesturmerkur (ný tengibraut sem fer í undirgöng) og Breiðumerkur verður vegurinn tengibraut, en mun að öðru leyti nýtast að hluta sem hjólreiðastígur, safngata eða húsgata. Vestasti hluti hans, næst Kambavegi, leggst alveg af.

Tengibrautir tengja stofnbrautir og safngötur. Þær eru oftast með hámarkshraða 50km/klst, en á völdum köflum 30km/klst ef þurfa þykir. Mikilvægt er að skilgreina vel þveranir fyrir gangandi og hjólandi yfir tengibrautir s.s. með upphækkunum, miðeyjum eða gangbrautarljósum.

Skilgreining gatna innan Hveragerðis breytist lítillega frá núgildandi skipulagi. Núverandi vegur uppí Dal verður skilgreindur sem tengibraut. Þar sem Þelamörk liggar milli Grænúmerkur og Reykjamerkur verður hún safngata en Austurmörk verður tengibraut í staðinn. Sunnumörk verður áfram skilgreind sem tengibraut og gert ráð fyrir að hún verði nokkurs konar innansveitarvegur meðfram Suðurlandsvegi þar sem hún heldur áfram til austurs yfir Varmá. Lega tengibrautar (núv. Suðurlandsvegar) vestan við Breiðumörk breytist lítillega. Lega tengibrautar sunnan við Suðurlandsveg breytist lítillega vegna færslu á Suðurlandsvegi.

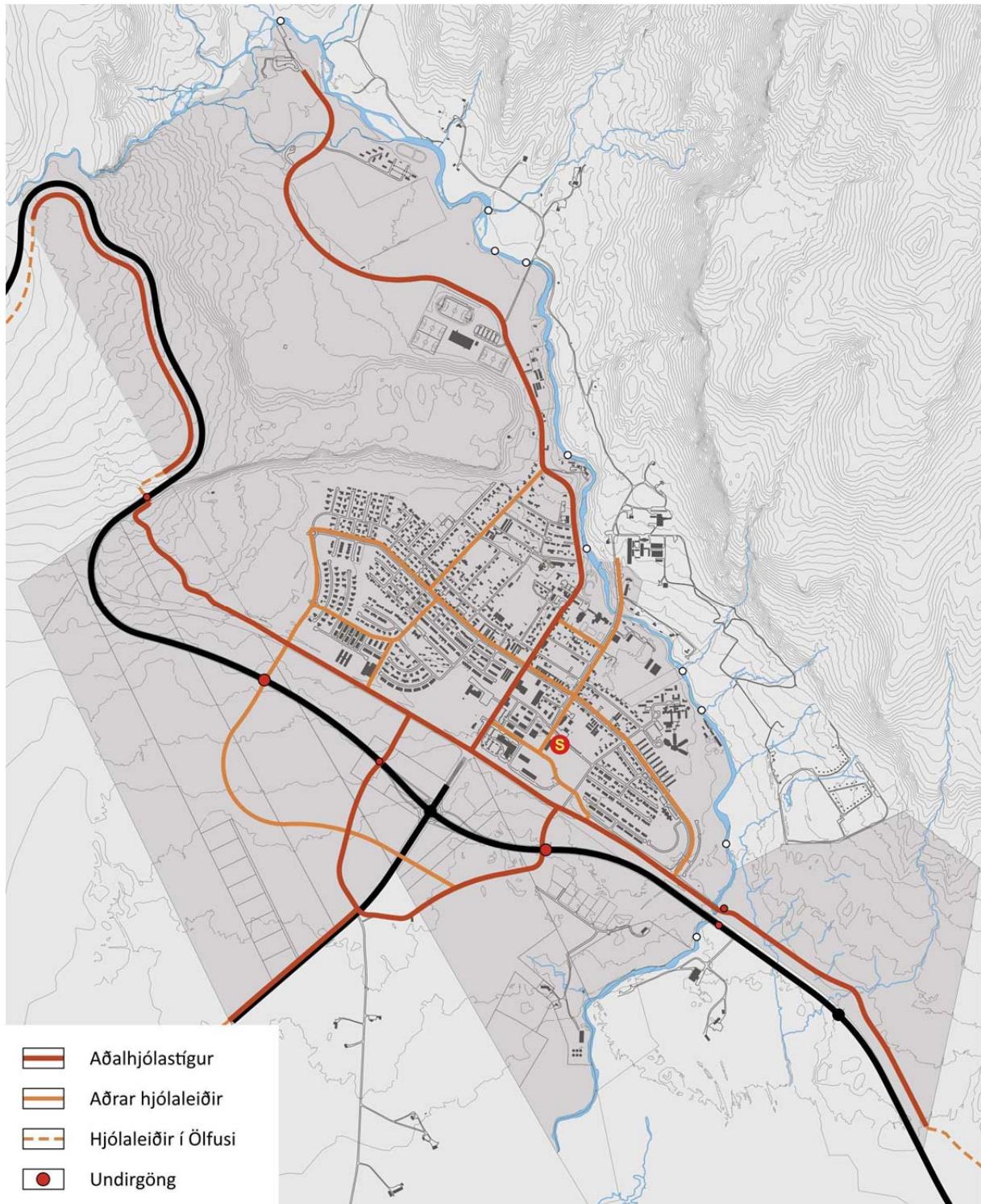
Safngötur og húsagötur eru ekki staðfestar í aðalskipulagi, en eru sýndar á þemakorti til skýringa. Í skýrslu Verkís kemur fram að flestar safngötur séu með 30km/klst hámarkshraða og þar er gerð grein fyrir ýmsum hraðatakmarkandi aðgerðum sem eiga að bæta öryggi vegfarenda (Anna Guðrún Stefánsdóttir & Berglind Hallgrímsdóttir, 2017).

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029



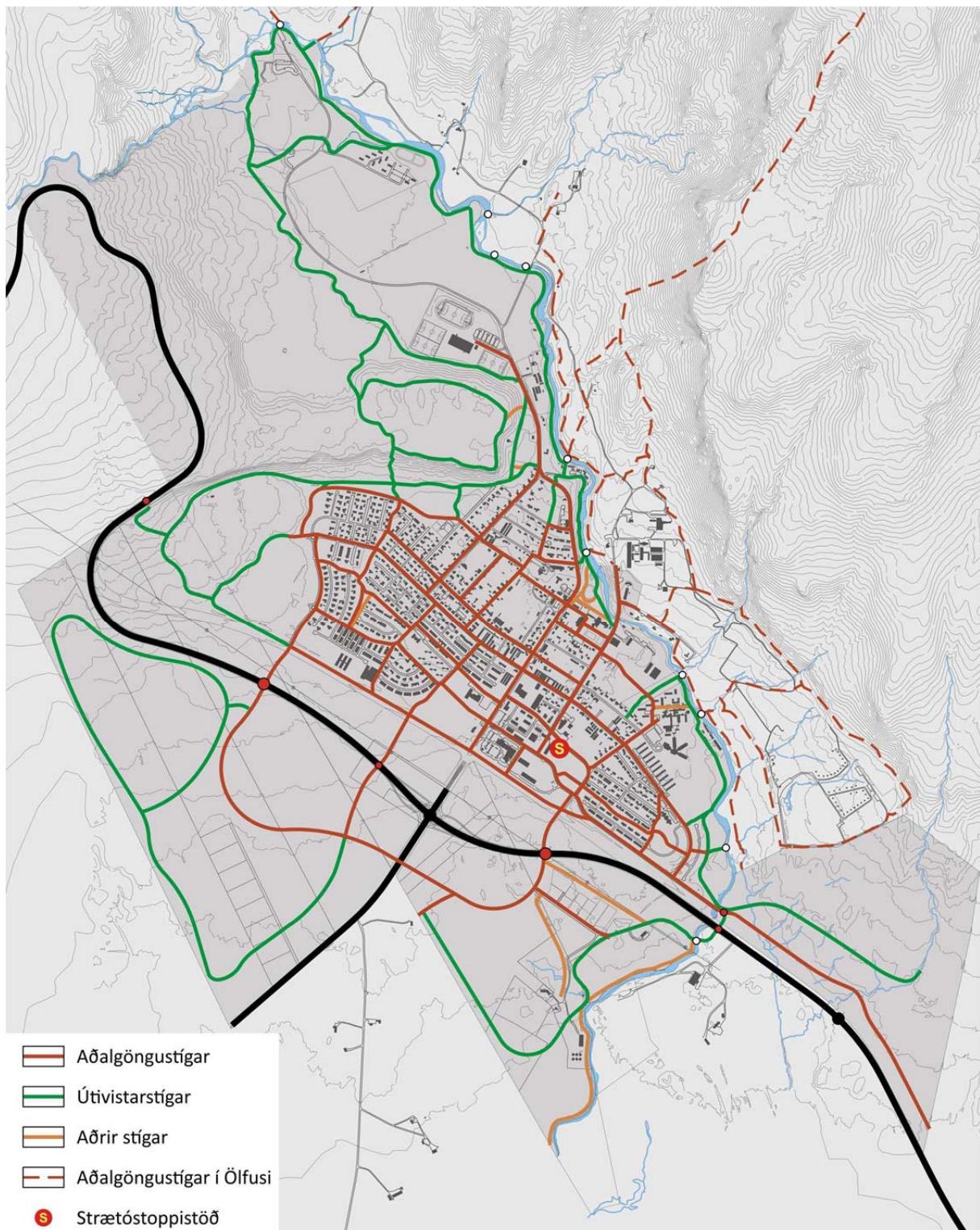
Mynd 22 Flokkun gatna í Hveragerði

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029



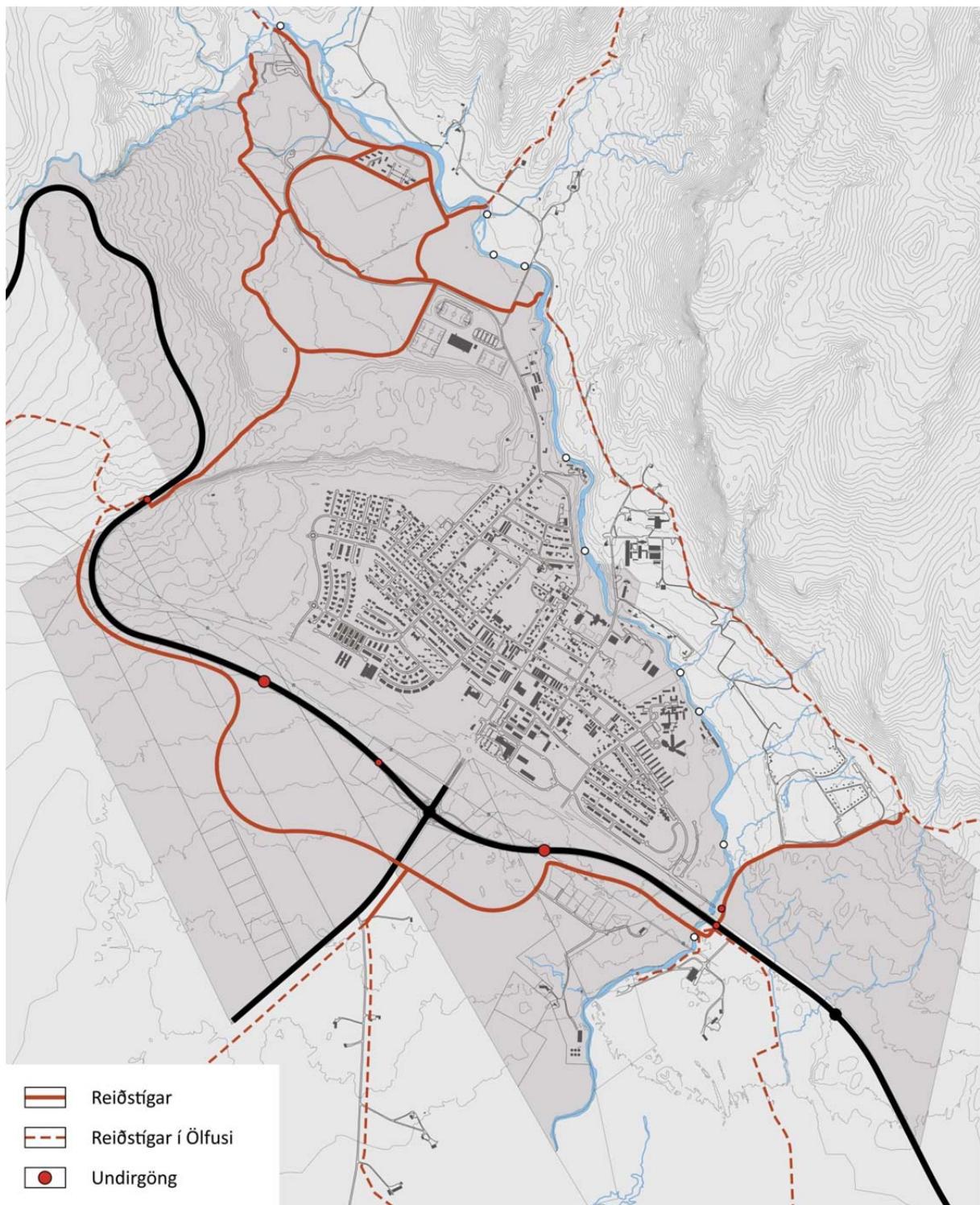
Mynd 23 Hjólaleiðir og undirgöng í Hveragerði

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029



Mynd 24 Göngu- og útvistarstígar í Hveragerði

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029



Mynd 25 Reiðstígar í og við Hveragerði

Hjólastígar: Við nýjar tengibrautir og endurnýjun núverandi tengibrauta, skal stefnt að því að gangstéttir séu beggja vegna götu og einnig séu hjólastígar eða hjólastígar meðfram þeim beggja megin. Á sameiginlegum, fjölförnum stígum gangandi- og hjólandi skal aðskilja umferð með yfirborðsmerkingum.

Hjólaumferð milli Hveragerðis og Selfoss verður beint á innansveitarveg meðfram Suðurlandsvegi eftir færslu hans. Til vesturs mun hjólastígur liggja um undirgöng og áfram í ákveðinni öryggisfjarlægð skv. veghönnunarreglum Vegagerðarinnar, meðfram Suðurlandsvegi upp Kamba.

Göngustígar. Á skipulagsupprætti eru aðalstígar sýndir en á þemakorti er þeim skipt í aðalstíga, útvistarstíga og aðra stíga. Aðalstígar eru stígar sem liggja innanbæjar og tengja saman helstu áfangastaði (stofnanir, verslun- og þjónusta) og íbúðarhverfi. Útvistarstígar tengjast útvistarsvæðum, bökkum Varmár og tengjast stígum í Ölfusi. Aðrir stígar á þemakorti sýna aðrar mikilvægar göngutengingar á milli stígakerfa.

Við hönnun gatna og stíga á miðbæjarsvæðinu, við dvalarheimilin, skóla og önnur þjónustusvæði skal taka mið af hönnunarviðmiðum *Aðgengi fyrir alla eins og þau eru sett fram í skipulagsreglugerð*. Auk þess skulu stígar innan þessa svæðis vera snjóbræddir eins og kostur er. Á útvistarstígum er heimilt að hafa malaryfirborð. Útvistarstígar skulu þó útfærðir þannig að þeir séu greiðfærir og hindrunarlausir.

Reiðstígar. Lögð er áhersla á að reiðstígar í Hveragerði myndi heildstætt reiðvegakerfi og tengist reiðleiðum í Ölfusi. Hesthúsasvæði Hvergerðinga er í Dalnum og þaðan liggja skemmtilegar reiðleiðir til norðurs, austurs og vesturs. Komin eru reiðgöng undir Suðurlandsveg neðarlega í Kömbum og mun reiðstígar liggja vestan og sunnan við Suðurlandsveg í opnu svæði OP9, austur að Varmá. Þar munu koma önnur reiðgöng undir Suðurlandsveg og undir núverandi þjóðveg (framtíðar tengiveg), þar sem reiðleiðin liggur áfram upp meðfram Ölfusborgum.

3.14.2 Bíla- og hjólastæði

Meginreglan er sú að leysa skuli bílastæði við opinberar stofnanir, verslanir og atvinnuhúsnaði innan viðkomandi lóða. Á sama hátt skulu bílastæði íbúðarhúsa vera innan lóða. Á nokkrum völdum stöðum, í miðbænum og við helstu útvistarsvæði þar sem búast má við miklum fjölda ferðamanna, eru almenningsbílastæði á vegum sveitarfélagsins. Þar má einnig gera ráð fyrir rútustæðum.

Ákvæði um bílastæði og hjólastæði skulu sett fram í deiliskipulagi. Við opinberar byggingar og á öllum verslunar- og þjónustusvæðum skal gera ráð fyrir hjólastæðum og hleðslustöðvum rafbíla. Einnig skal gera ráð fyrir yfirbyggðum hjólastæðum í tengslum við stoppistöðvar strætó.

3.14.3 Almenningssamgöngur

Stopplistöð strætó er í dag við Austurmörk 24. Gera verður ráð fyrir að sú staðsetning verði endurskoðuð þegar uppbyggingu nýs Suðurlandsvegar er lokið eða ákvörðun tekin um annað fyrirkomulag, jafnvel fleiri stoppistöðvar.

Áhersla er lögð á góða þjónustu strætó og skal unnið að því í samvinnu við nágrannasveitarfélögin að fjölga ferðum og bæta þannig þjónustuna. Þannig verði strætó raunverulegur valkostur þeirra sem þurfa að sækja vinnu eða skóla út fyrir sveitarfélagið, í stað einkabílsins. Tryggja skal viðunandi aðstöðu við stoppistöðvar fyrir farþega.

3.15 Veitur og helgunarsvæði (VH)

Veitur, svo sem vatnsveita, hitaveita, rafveita, fjarskiptalagnir- og mannvirki, fráveita og helgunarsvæði þeirra, þegar það á við, (gr. 6.2.p í skipulagsreglugerð).

Helstu áherslur á skipulagstímabilinu:

- Að tryggja að uppbygging veitukerfa haldist í hendur við uppbyggingu nýrra byggingarsvæða.
- Að tryggja að íbúar hafi ávallt aðgengi að nægjanlegu neysluvatni í hæsta gæðaflokki.
- Að tryggja að fráveita og veitukerfi valdi ekki skaða á umhverfinu og uppfylli kröfur og skilyrði mengunarvarnarreglugerðar.
- Að Sogslína (SO2) verði tekin niður í samráði við Landsnet, á næsta skipulagstímabili.
- Að dregið verði úr myndun úrgangs og áhersla lögð á það að meðhöndlun hans valdi sem minnstum óæskilegum áhrifum á umhverfið.
- Að unnið verði áfram að aðskilnaði regnvatns- og skólplagna.

Stofnlagnir veitukerfa eru ekki sýndar á aðalskipulagsuppdrætti heldur á sérstökum þemakortum í greinargerð.

3.15.1 Rafveita

Þrjár háspennulínur Landsnets liggja að hluta til innan bæjarmarka Hveragerðisbæjar.

Búrfellslína 2 (BÚ2) 220 kV

Línan liggur frá Búrfellsþirkjun suður fyrir Ingólfssfjall að Sogslínu 2 við Velli í Ölfusi og þaðan samsíða henni að tengivirki Landsnets við Geitháls. Innan Hveragerðisbæjar liggur línan á um 150 m kafla yfir suðausturhorn Sólborgarsvæðisins og frá Varmá að Kömbum á um 3,0 km kafla rétt sunnan núverandi Suðurlandsvegar en þoverar hann þó í neðstu beygjunni í Kömbum.

Landsnet gerir ráð fyrir áframhaldandi rekstri línumnar á skipulagstímabilinu 2017-2029.

Sogslína 2 (SO2) 132 kV

Línan liggur frá Írafossþirkjun um Grafningsháls að Búrfellslínu 2 við Velli í Ölfusi og þaðan samsíða henni að tengivirki Landsnets við Geitháls. Innan Hveragerðisbæjar liggur línan yfir Sólborgarsvæðið á um 1,9 km kafla og frá Varmá að Kömbum liggur hún samsíða Búrfellslínu 2.

Landsnet áformar að taka niður línumna vestan Varmár á skipulagstímabilinu 2017-2029, samhliða eða í kjölfar færslu Suðurlandsvegar á móts við byggðarkjarnann í Hveragerði og verður raforkuflutningur á þeim kafla lagður niður. Eftir skipulagstímabilið eru áform um að línan verði tekin niður á Sólborgarsvæðinu, í tengslum við uppbyggingu þess svæðis, sbr. minnisblað frá fundi Hveragerðisbæjar og Landsnets (Hveragerðisbær 2005).

Hveragerðislína (HG1) 66kV

Línan liggur frá Ljósafossþirkjun og samsíða Sogslínu 2 um Grafningsháls og um Sólborgarsvæðið að tengivirki Rarik við Velli í Ölfusi. Landsnet gerir ráð fyrir áframhaldandi rekstri línumnar á skipulagstímabilinu 2017-2029. Ekki er gert ráð fyrir uppbyggingu á Sólborgarsvæðinu á skipulagstímabilinu en komi til uppbyggingar þar, eru áform um að línan verði lögð í jörð í samræmi við ákvæði í deiliskipulagi svæðisins, sbr. minnisblað frá fundi Hveragerðisbæjar og Landsnets (Hveragerðisbær 2005).

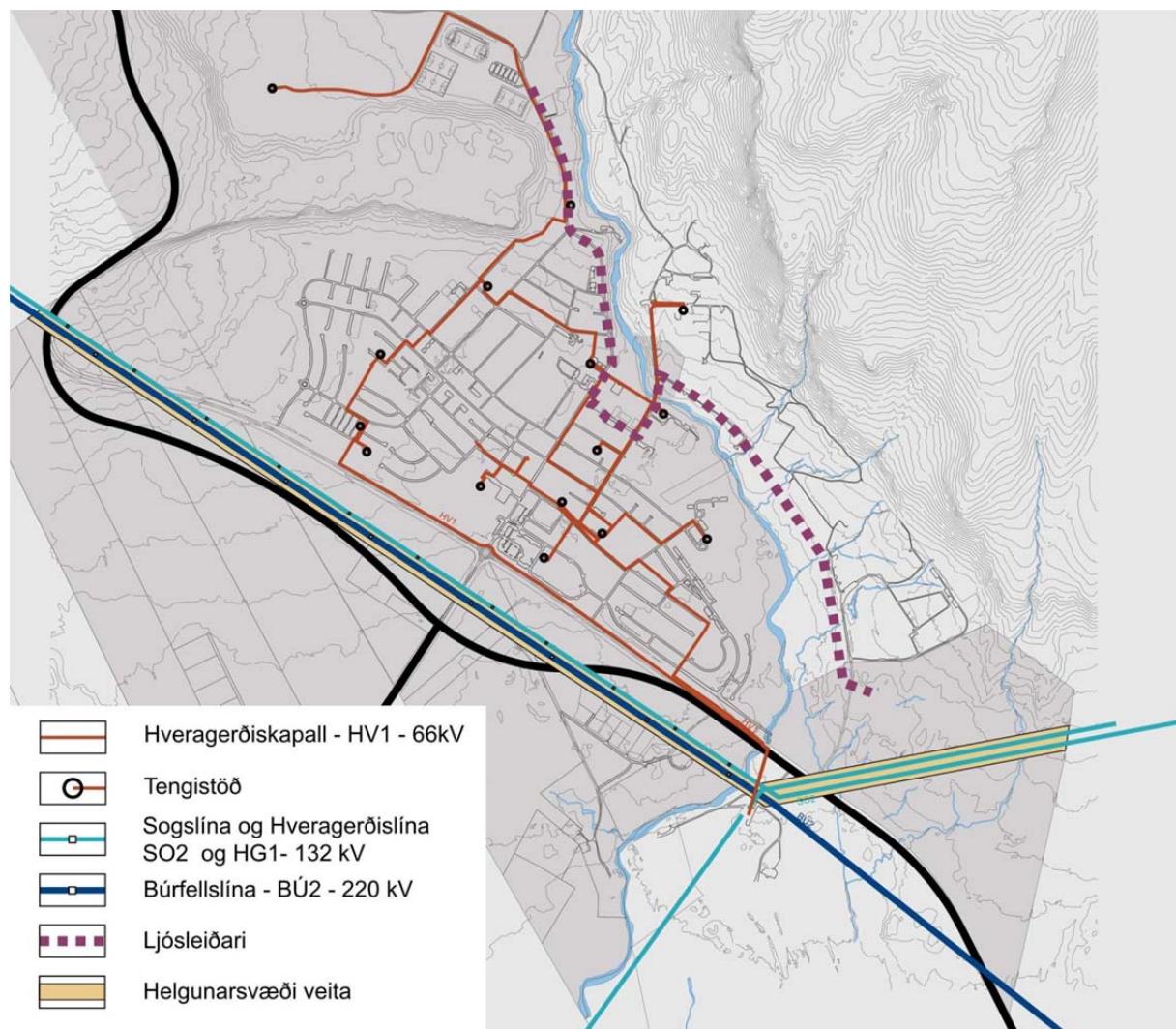
Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Helgunarsvæði háspennulína

Helgunarsvæði háspennulínu skal taka mið af staðlinum IST EN5034 ásamt íslenskum viðauka, sbr. reglugerð nr. 586/2004 um lágmarksfjarlægðir háspennulína frá öðrum mannvirkjum. Helgunarsvæði Búrfellslínu 2 og Hveragerðislínu koma fram á aðalskipulagsuppdrætti.

Afhending rafmagns inn á dreifikerfi Rarik í Hveragerði

Dreifikerfi Rarik í Hveragerði er tengt við tengivirkni Rarik á Völlum í Ölfusi. Rafmagn sem notað er í Hveragerði fer um Hveragerðislínu (HG1) að tengivirkni Rarik.



Mynd 26 Rafveitukerfi í og við Hveragerði

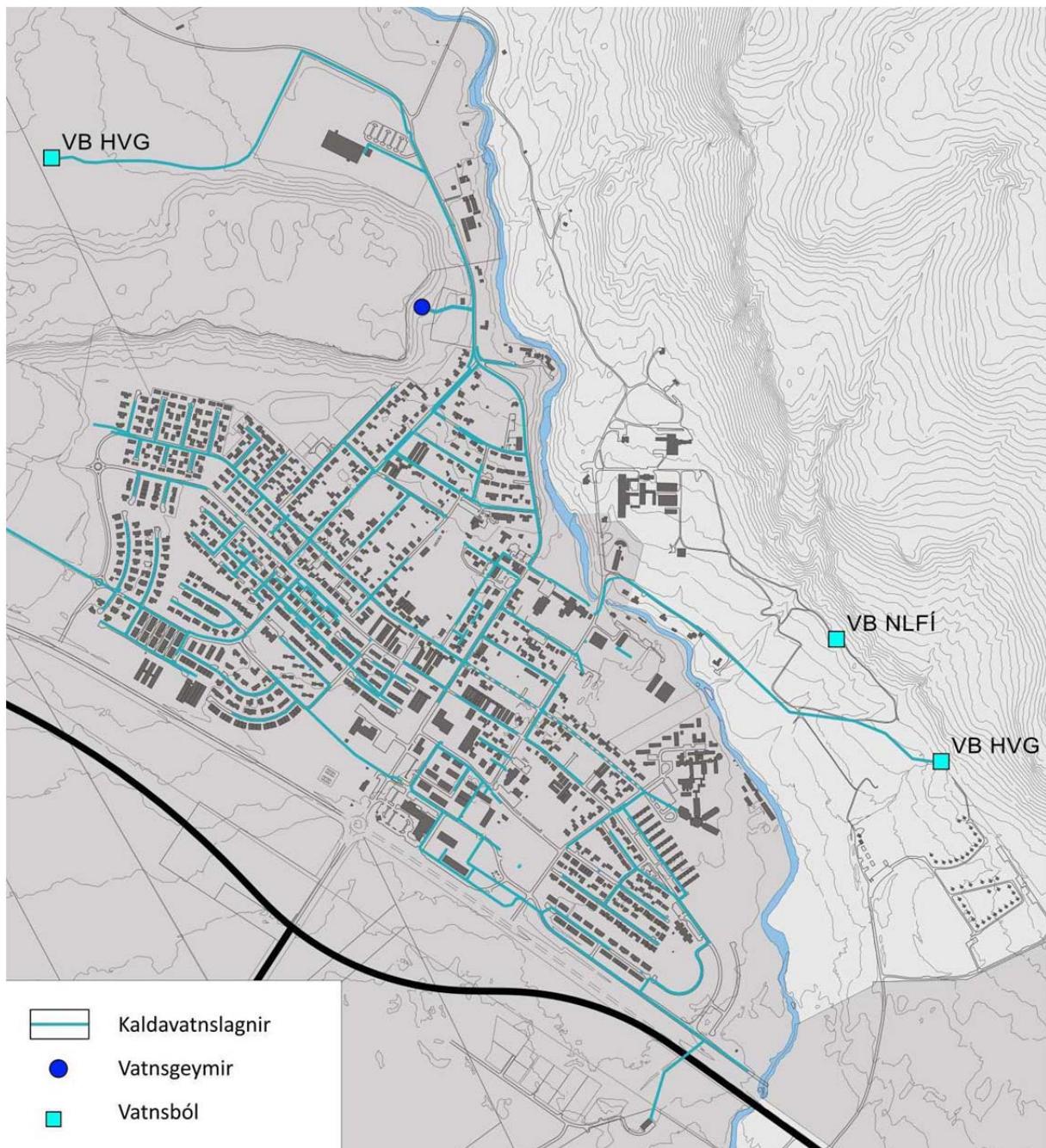
3.15.2 Vatnsveita

Um dreifingu á vatni bæjarbúa annast Vatnsveita Hveragerðis. Helsta vatnsból veitunnar er staðsett á Selhæðum undir Kömbum, norðan Hamars og eru þar þrjár vinnsluholur um 30m djúpar. Vatnsveitan rekur einn miðlunartank sem byggður var árið 1981 og rúmar hann um 750 rúmmetra (tonn) af vatni og stendur austan undir Hamrinum, rétt ofan við Hlíðarhaga.

Vatnsveita Hveragerðis áformar að taka nýja vinnsluholu í notkun á árinu 2017 og er hún staðsett í undir Reykjafjalli í Ölfusi, norðvestan við Ölfusborgir. NLFÍ og seiðaeldisstöð að Öxnalæk reka vatnsveitur fyrir starfsemi sína.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Heildarvatnsþörf Vatnsveitu Hveragerðisbæjar við upphaf skipulagstímabilsins eru 45 l/sek en hámarksafkost veitunnar eru 85 l/sek. Líkur eru á því að hægt sé að virkja mun meira vatn á svæðinu en nú er gert.



Mynd 27 Vatnsból og vatnsveitukerfi Hveragerðisbæjar

3.15.3 Hitaveita

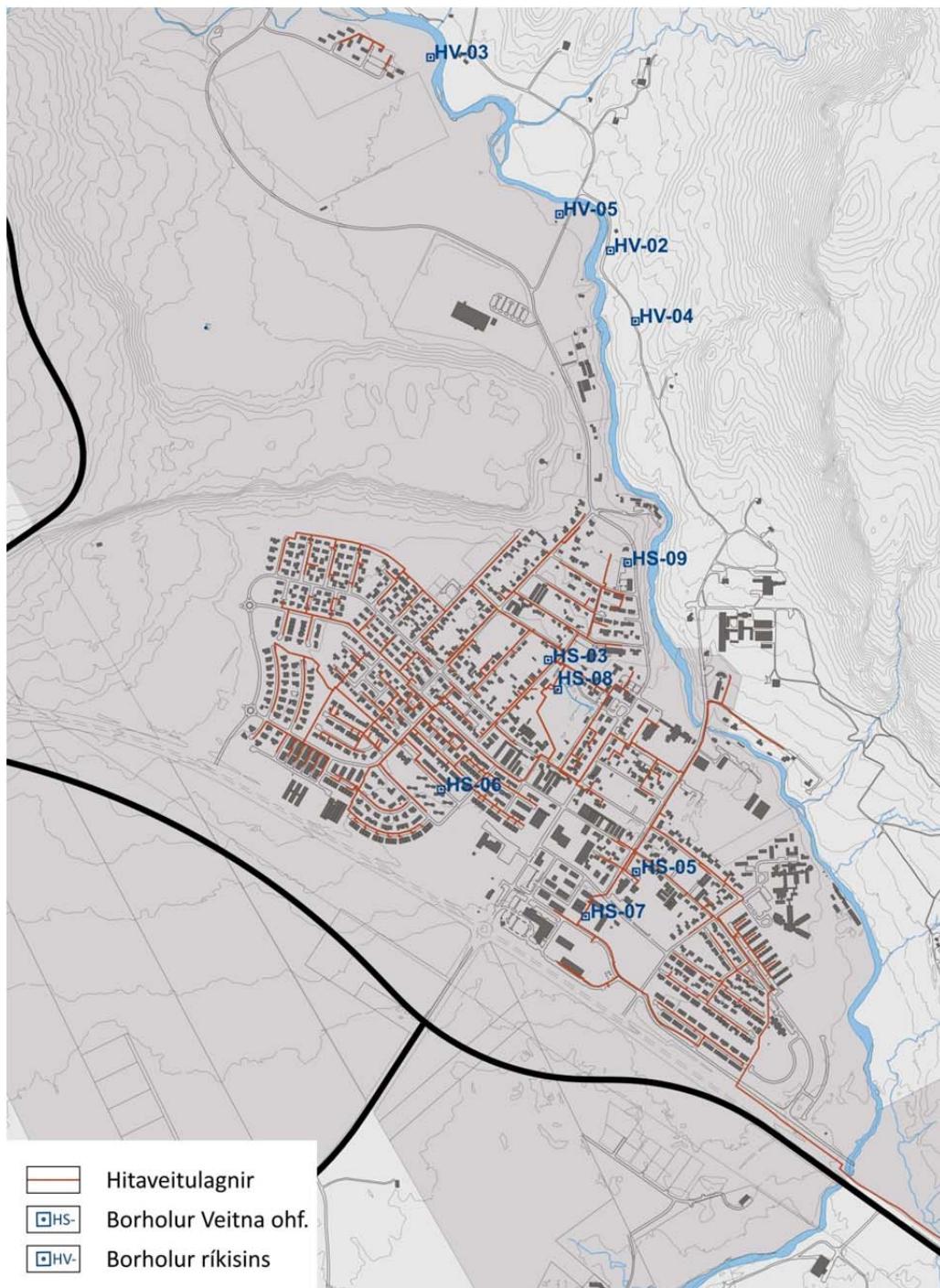
Um er að ræða þrjú aðskilin dreifikerfi hitaveitu í eigu Veitna ohf (áður Orkuveitu Reykjavíkur).

- 1) Tvöfalt lokað dreifikerfi þar sem hringrásarvatn er hitað upp í varmaskiptastöðvum.
- 2) Gufudreifikerfi.
- 3) Gamalt hitaveitukerfi (einfalt).

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Tvöfalfa kerfið, með vatni frá Gljúfurholti, mun í framtíðinni þjóna allflestum íbúðarhúsum bæjarins en gufuveitan mun áfram þjóna garðyrkjustöðvum og etv. einhverjum athafnahúsum. Auk hitaveitu Veitna ohf. eru starfræktar nokkrar litlar einkaveitur og er hitaveita NLFÍ þeirra stærst.

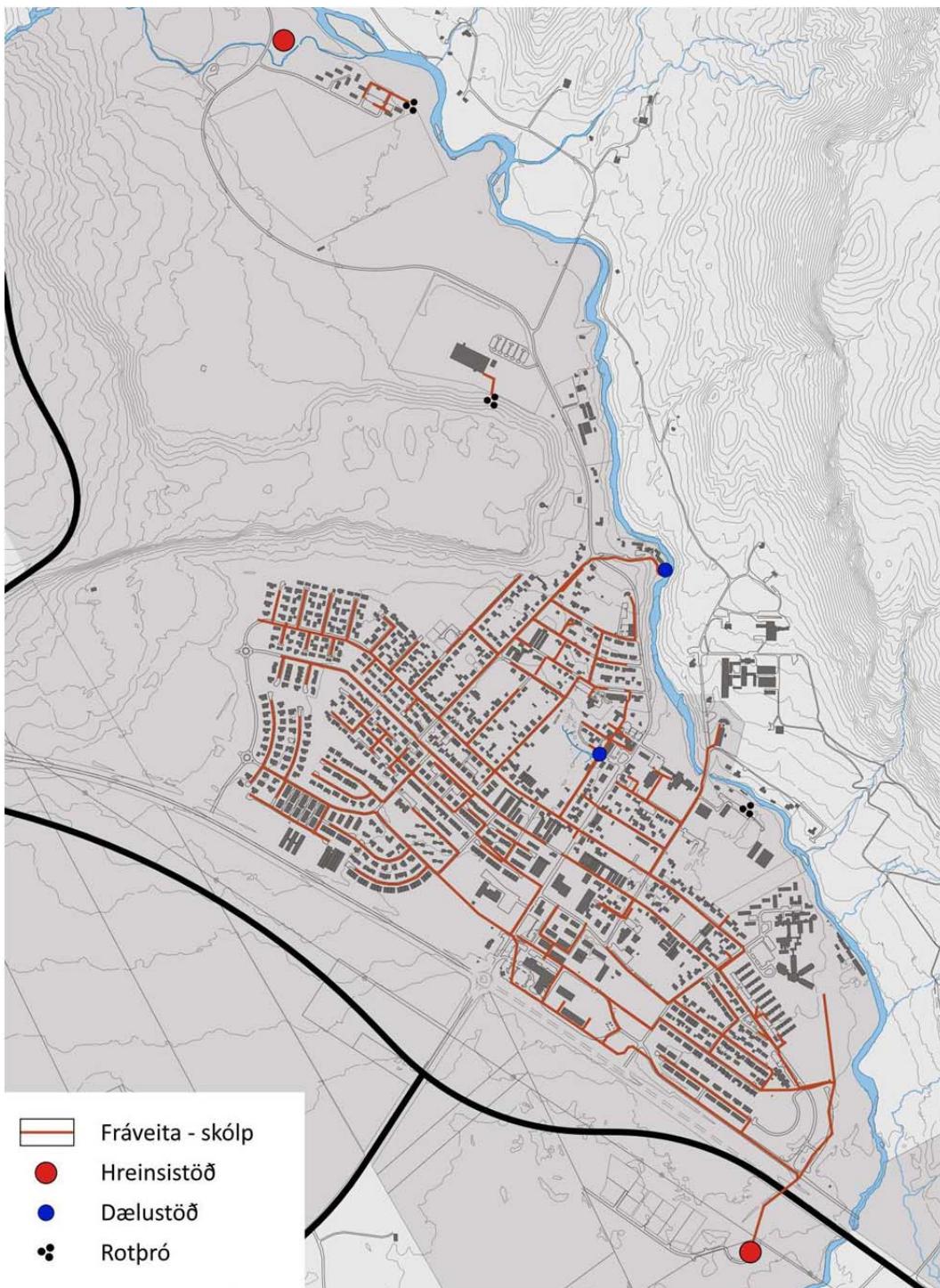
Innan Hveragerðis eru sex borholur í eigu Veitna ohf. Auk þess eru borholur í eigu ríkisins í og við Hveragerði. Samanlagt eru núverandi borholur það öflugar að þær munu geta annað fyrirhugaðri eftirspurn um orku þegar kemur að þéttingu byggðar og uppbyggingu nýrra svæða til suðurs og austurs eftir skipulagstímabilið.



Mynd 28 Dreifikerfi og borholur hitaveitu í Hveragerði

3.15.4 Fráveita

Fráveitukerfið er að mestu leyti tvöfalt kerfi, þ.e. regnvatn og skólp er aðskilið. Skólpdreinsistöð sunnan við Suðurlandsveg, vestan Varmár var tekin í notkun árið 2002. Dreinsistöðin er með sérstakri seyrumeðhöndlun og lífrænu hreinsistigi, auk malarsíu sem hreinsar skólp enn frekar af lífrænum efnum, köfnunarefni og gerlum. Dreinsistöðin annar að óbreyttu frárennsli frá um 2.500 manna byggð og hægt er að auka afköst hennar m.a. með efnafræðilegri meðhöndlun. Heimilt er að stækka núv. dreinsistöð og einnig er heimilt að reisa aðra dreinsistöð ofar í bænum, sem tæki við frárennsli frá Árhólmasvæðinu.

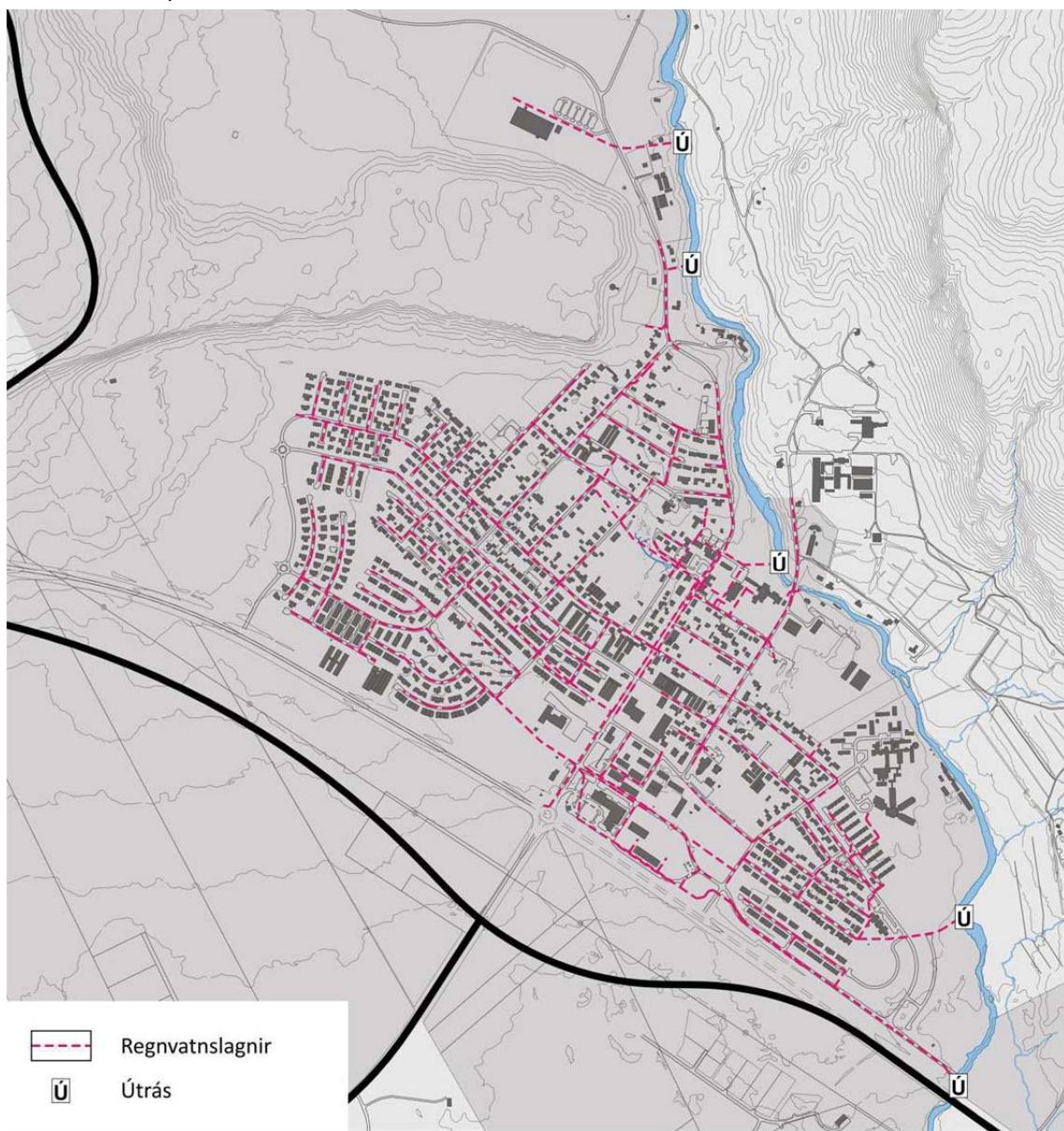


Mynd 29 Fráveitukerfi Hveragerðisbæjar - skólp

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Í nýjum hverfum skal leggja tvöfalt fráveitukerfi (aðskilið regnvatn og skolpvatn) og við endurnýjun í eldri hverfum skal einnig leggja tvöfalt kerfi. Þar sem því verður við komið er hvatt til að nota vistvænar ofanvatnslausnir. Þar sem framtíðar byggingarsvæði sunnan við Suðurlandsveg og austan við Varmá, liggja lægra í landi en skólphreinsistöðin, skal gera ráð fyrir dælingu fráveituvatns í tengslum við uppbyggingu þessara svæða. Sama á við ef fallið verður frá byggingu hreinsistöðvar í Dalnum, að þá má búast við að það þurfi að dæla fráveituvatni þaðan og í veitukerfi bæjarins.

Gert er ráð fyrir að fráveitu, dælu og hreinsistöðvum og öðrum minniháttar veitumannvirkjum megi finna stað á öðrum landnotkunarsvæðum en iðnaðarsvæðum, svo sem á óbyggðum svæðum (ÓB), opnum svæðum (OP) og strandsvæðum (ST), enda sé þannig staðið að hönnun og frágangi að mannvirki falli vel að umhverfinu og séu í samræmi við þau viðmiðunarmörk sem krafist er skv. liðum 11.05-06 í floknum „Aðrar framkvæmdir“ í Reglugerð um mat á umhverfisáhrifum, nr. 660/2015 m.s.br. nr. 713/2015.



Mynd 30 Fráveitukerfi Hveragerðisbæjar - regnvatn

3.15.5 Fjarskipti

Ljósleiðarastrengur liggur í gegnum Hveragerði. Strengurinn kemur niður með Hamrinum og liggur með Breiðumörkinni niður að gamla pósthúsínu, austur Fljótsmörk, norður Reykjamörk að sundlauginni og þaðan austur Brúarhvammsveg norðan Varmár í Ölfusi og áfram neðan Ölfusborga til austurs.

3.16 Stakar framkvæmdir

Í aðalskipulagi skal kveða á um hvernig farið skuli með stakar skipulagsskyldar framkvæmdir sem ekki er talin þörf á að afmarka sérstaka landnotkun fyrir, enda sé um að ræða framkvæmdir sem ekki eru taldar líklegar til að valda verulegum áhrifum á umhverfið. Hér er átt við smávirkjanir, litlar spennistöðvar, litlar borholur, litlar hreinsistöðvar, minni háttar mannvirki, stök fjarskiptamöstur, stakar vindmyllur o.þ.h. Stefna skal sett fram í aðalskipulagi um hvar eða við hvaða aðstæður framangreind mannvirkjagerð er heimil eða óheimil og aðrar skipulagsforsendur fyrir gerð deliskipulags eða veitingu leyfa til framkvæmda.

Ákvæði þessa kafla ná til eftirfarandi þáttta;

1. Engar smávirkjanir eru heimilar í Varmá né innan Hveragerðisbæjar.
2. Engar vindrafstöðvar eru heimilar innan Hveragerðisbæjar, heldur ekki litlar vindrellur sem ætlað er að framleiða rafmagn til heimilisnota.
3. Heimilt er að setja upp spennistöðvar, allt að (25m^2) í byggð án þess að það kalli á sérstaka aðalskipagsumfjöllun en gera skal grein fyrir slíkum spennivirkjum í deliskipulagi.
4. Heimilt er að setja upp hreinsistöðvar upp að 100 pe. stærð, án þess að afmarka sérstaka landnotkun um það í aðalskipulagi. Varðandi hreinsistöð er miðað við fjölda persónueininga lífræns álags. Um fráveitur gilda lög um hollustuhætti og mengunarvarnir nr. 7/1998 og lög um uppbryggingu og rekstur fráveitna nr. 9/2009.
5. Heimilt er að virkja heitt vatn (litlar borholur), án þess að afmarka sérstaka landnotkun.
6. Fjarskiptamöstur og aðstöðuhús þeirra er heimilt að reisa á óbyggðu svæði, opnum svæðum (ekki bæjargörðum) án þess að afmarka sérstaka landnotkun.
7. Heimilt er að byggja upp áningarstaði í tengslum við reiðvegi, útvistarsvæði og setja upp þjónustuhús/kynningarðstöðu allt að 100m^2 , án þess að afmarka sérstaka landnotkun.

Ef vafi leikur á hvort stök framkvæmd (framkvæmdaleyfi) samræmist ákvæðum aðalskipulags skal leita álits Skipulagsstofnunar í samræmi við ákvæði í 30. gr. Reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum nr. 660/2015 m.s.br. (br. nr. 713/2015) og 1. viðauka um flokkun framkvæmda.

IV UMHVERFISSKÝRSLA

4.1 Matsvinna

Umhverfisskýrsla þessi er unnin á grundvelli laga um umhverfismat áætlana nr. 105/2006. Í 1.gr. laganna segir „*Markmið laga þessara er að stuðla að sjálfbærri þróun og draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum og jafnframt stuðla að því að við áætlanagerð sé tekið tillit til umhverfissjónarmiða. Það skal gert með umhverfismati tiltekinna skipulags- og framkvæmdaáætlana stjórnvalda sem líklegt er að hafi í för með sér veruleg áhrif á umhverfi.*

Mat þetta nær til þeirra þátta í heildarendurskoðun aðalskipulagsins sem breyst hafa frá Aðalskipulagi Hveragerðisbæjar 2005-2017, en einnig er í lokin lagt mat á áætlunina í heild sinni. Upplýsingar um helstu forsendur skipulagsáætlunarinnar og helstu markmið og stefnumið hennar, má lesa í köflum hér að framan. Matsvinnan var unnin samhlíða annarri aðalskipulagsvinnu og tók stefnumótunin mið af niðurstöðu matsins, bæði við val á valkostum og mótvægisáðgerðum. Snemma í endurskoðunarferlinu voru greindir valkostir á ákveðnum svæðum og matsvinnan nýtt til þess að velja bestu kostina og rökstyðja þá.

4.1.1 Áhrifaþættir og áhrif umhverfismats á skipulagsvinnu

Í umhverfismatinu er fjallað um þær breytingar sem helst hafa orðið á stefnu um landnotkun sem aðalskipulagsvinnan felur í sér og eru þær bornar saman við núllkost, þ.e. stefnu aðalskipulagsins 2005-2017. Í nokkrum tilvikum var fjallað um fleiri valkosti og matið nýtt til þess að velja úr betri kostinn.

Auk helstu breytinga frá fyrra aðalskipulagi, sem listaðar eru upp hér að neðan, voru gerðar minni háttar lagfæringar á uppdrætti og skipulagið í heild endurskoðað til samræmis við Skipulagslög nr. 123/2010 og Skipulagsreglugerð nr. 90/2013. Í fyrra skipulagi var í mörgum tilvikum sýnd blönduð landnotkun á uppdrætti en nú er sýnd ein ráðandi landnotkun og eru þessar breytingar ekki metnar sérstaklega, nema ef stefnumörkun í greinargerð hefur breyst í meginatriðum. Ekki er talið að um breytingu sé að ræða í þeim tilvikum þar sem einungis framsetning á uppdrætti hefur breyst en ákvæði að öðru leyti halda sér, sbr. íþróttasvæði (Íþ) sem áður voru skilgreind sem opin svæði til sérstakra nota (OP). Helstu breytingar frá fyrra skipulagsáætlun eru þessar:

Landnotkun

- Þéttig byggðar innan núverandi byggðamarka.** Þéttig íbúðabyggðar innan núverandi byggðarkjarna er metin og borin saman við þann valkost að fara með byggðina austur fyrir Varmá og suður fyrir Suðurlandsveg, á þessu skipulagstímabili.
- Garðyrkjulóðir innan miðsvæðis Hveragerðis.** Breyting aðalskipulagsins felst í því að í stað þess að skilgreina garðyrkjulóðir í og við miðbæinn sem landbúnaðarlóðir eða blöndu af landbúnaðarsvæði og annarri landnotkun, verður nú gert ráð fyrir að garðyrkjulóðir verði skilgreindar sem íbúðabyggð, miðsvæði eða verslunarsvæði.
- Landnotkun norðan við Suðurlandsveg eftir færslu hans** (Stækkun ÍB1, AT1, VP5, M4 og ÍB13).
- Breytt landnotkun meðfram Varmá, (VP2) við **Friðarstaði**.
- Uppbygging við **Árhólma** (VP1).
- Stækkun íbúðarreits ÍB5 við **Hlíðarhaga** (áður Í7).

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

7. Opið svæði sunnan við **Hótel Örk** breytt í VP4 og tengibraut breytist.
8. Stækkun athafnasvæðis AT2 (áður A9) vestan við Vorsabæ.

Samgöngur

9. Færsla **Suðurlandsvegar**.

Vernd

10. **Vatnsból og vatnsvernd** felld út norðan við Friðarstaði.
11. **Hverfisvernd** einstakra bygginga, elsta íbúðarhverfis bæjarins og Hveragarðsins. Hverfisvernd sett á fleiri einstök hús og húsabyrpingar en áður.
12. **Hverfisvernd** trjáa aukin frá núverandi vernd.



Mynd 31 Yfirlit yfir breytingar

4.1.2 Umhverfisþættir og viðmið

Þeir umhverfisþættir sem taldir eru geta orðið fyrir áhrifum vegna breytinga á stefnumörkun sveitarfélagsins, voru valdir útfrá þeim upplýsingum sem fyrir liggja um grunnástand sveitarfélagsins, sjá kafla I, *Forsendur og markmið*. Innan Hveragerðis finnast engin votlendi, upprunalegir birkiskógar eða önnur vistkerfi sem ber að vernda skv. náttúruverndarlögum. Umhverfisþættirnir eru flokkaðir í fjóra yfirflokk, sem eru eftirfarandi:

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Samfélag, Náttúrufar og minjar, Heilsa og öryggi og Landslag og ásýnd, eru þeir umhverfisþættir sem talið er að áætlunin geti haft talsverð áhrif á. Fyrir hvern yfirflokk umhverfisþátta eru nokkrir undirflokkar:

- **Samfélag**
 - Íbúaþróun
 - Atvinnulíf
 - Félagslegt umhverfi
 - Samgöngur
 - Byggð og auðlindir
- **Náttúrufar og minjar**
 - Verndarsvæði
 - Náttúruminjar
 - Menningarminjar
 - Lífríki
 - Vatn
- **Heilsa og öryggi**
 - Lýðheilsa og umferðaröryggi
 - Náttúrvá
 - Hljóðvist
 - Loftgæði
- **Landslag/ásýnd**
 - Byggðarmynstur
 - Yfirbragð opinna svæða
 - Náttúrulegt landslag

Umhverfisviðmið voru valin fyrir hvern umhverfisþátt með hliðsjón af leiðbeiningum Skipulagsstofnunar. Leitast var við að hafa til hliðsjónar alþjóðlega samninga og skuldbindingar, íslensk lög og stefnuskjöl, auk meginmarkmiða aðalskipulagsins, eins og þau eru sett fram í kafla II hér að framan. Eftirfarandi tafla sýnir stefnu/áætlanir og þau viðmið og áherslur sem þar koma fram og sem höfð eru til hliðsjónar við mat á umhverfisáhrifum breytrar stefnu í aðalskipulaginu.

Viðmið við mat á umhverfisþættinum samfélag	Stefna/áætlun
Íbúa- og búsetuþróun; fjölskyldugerðir, íbúasamsetning <ul style="list-style-type: none">- Stuðlað verði að fjölbreytni íbúðargerð og búsetuformi sem þjónar sem flestum þjóðfélagshópum og aldurshópum.- Stuðlað verði að sjálfbærri þróun þéttbýlisstaða með þétttri, samfelldri byggð og endurskipulagningu vannyttra svæða	- Landskipulagsstefna 2015-2026 kafli 3.2 um sjálfbært skipulag þéttbýlis.
Atvinnulíf <ul style="list-style-type: none">- Stuðlað verði að nýsköpun í atvinnuháttum- Stuðlað verði að því að atvinnulífið byggi á sérkennum og staðaranda Hveragerðis.	-Kafli 3.4 í Landsskipulagstefnu.
Félagslegt umhverfi <ul style="list-style-type: none">- Stuðlað verði að auðveldu aðgengi að grunnþjónustu og	-Velferð til framtíðar, kafli 5.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

<p>almenningssamgöngum úr öllum íbúðarhverfum.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Í áætluninni verði tryggt gott aðgengi allra að útvistarsvæðum og þau miðuð við þarfir sem flestra íbúa. 	
<p>Samgöngur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stuðlað verði að aukningu vistvænna samgöngumáta innan sveitarfélagsins (sambærting gangandi, hjólandi og akandi) - Tryggt verði að áætlunin hafi sem minnst áhrif á akstursvegalengdir. 	<p>-Samgönguáætlun 2011-2022 Landsáætlun kafli 3.5.</p>
<p>Byggð og auðlindir</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stuðlað verði að skýrum mörkum byggðar og náttúru, þéttingu byggðar, blöndun svæða í þágu sjálfbærni (hagstætt heildarhlutfall íbúða/ha). - Sjálfbært skipulag þéttbýlis = þétt samfelld byggð og blöndun atvinnustarfsemi, verslunar- og þjónustu við íbúðabyggð - Stuðlað verði að hagkvæmri landnýtingu og nýtingu innviða. 	<p>-Landsskipulagsstefna kafli 3.2. -Velferð til framtíðar sjálfbær þróun í íslensku samfélagi.</p>

Viðmið við mat á umhverfisþættinum náttúrufar og minjar	Stefna/áætlun
<p>Náttúruminjar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Að áætlunin taki tillit til og verndi svæði á náttúruminjaskrá, þó þau séu ekki friðlýst og stuðla að verndun jarðminja eins og hvera og fossa. 	<p>-Náttúruminjaskrá 61. gr. laga um náttúruvernd nr.</p>
<p>Menningarminjar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Varðveita skal menningarminjar - Tryggt skal að tekið sé tillit til menningarminja og sögulegs samhengis byggðar og menningararfurinn nýttur til að styrkja sérkenni og staðaranda. - Leitast skal við að viðhalda sérkennum hins manngerða umhverfis og stuðla að verndun samhliða notkun. 	<p>-Lög um menningarminjar, nr. 80/2012 -Landsskipulagsstefna kafli 3.3 -Menningarstefna í mannvirkjagerð.</p>
<p>Vatn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tryggja skal gæði vatns; neysluvatns, yfirborðsvatns, vatna, áa, lækja og stranda. - Tryggja skal að áætlunin mengi ekki Varmá. 	<p>-Velferð til framtíðar. -Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns. -Reglugerð nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns.</p>

Viðmið við mat á umhverfisþættinum heilsa og öryggi	Stefna/áætlun
<p>Náttúrvá/öryggi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Við áætlunina skal hugað að því að landnýtingu sé hagað í samræmi við náttúrvá (jarðsprungur og jarðskjálfta). - Við ákvörðun um landnýtingu verði tekið tillit til náttúrvár eins og sprungusvæða og jarðhita 	<p>-Landsskipulag, kafli 3.7. -Velferð til framtíðar til 2020, kafli 6.</p>
<p>Hljóðivist</p> <ul style="list-style-type: none"> - Við skipulag og staðsetningu nýrrar íbúðabyggðar skal tryggja að hljóðstig frá stofn- og tengivegum sé ásættanlegt og undir viðmiðunarmörkum. 	<p>-Landsskipulagsstefna, kafli 3.3 -Reglugerð 933/1999 um hávaða, -Reglugerð nr. 1000/2005 um kortlagningu hávaða, -Reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði.</p>
<p>Loftgæði</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stuðlað verði að því að ná fram markmiði um heilnæmt andrúmsloft og lágmarksmengun af völdum umferðar og iðnaðar. 	<p>Velferð til framtíða, kafli 1. Samgönguáætlun. Landsskipulagsstefna, kafli 3.7.</p>

Viðmið við mat á umhverfisþættinum landslag og ásýnd	Stefna/áætlun
Byggðarmynstur <ul style="list-style-type: none"> - Stuðla að því að tillit sé tekið til ásýndar, yfirbragðs og fyrirkomulags byggðar við skipulag nýrrar byggðar og þéttigar. - Áhersla lögð á verndun, varðveislu og fræðslu menningararfars um byggð sem hefur sögulegt gildi. 	<ul style="list-style-type: none"> -Landsskipulagsstefna kafli 3.3 Framtíðarsýn aðalskipulags. -Menningarstefna í mannvirkjagerð, kafli 2.
Yfirbragð opinna svæða og náttúrulegt landslag <ul style="list-style-type: none"> - Huga að því hvernig áætlunin hefur áhrif á ásýnd opinna svæða. - Tillit og aðgæsla sýnd við skipulag og hönnun ósnortins lands og tryggt að sjónrænt yfirbragð hins manngerða umhverfis rýri sem minnst hlut náttúrunnar í heildarmyndinni. 	<ul style="list-style-type: none"> -Landsskipulagsstefna kafli 3.3. -Umhverfisstefna Hveragerðisbæjar 2012. -Menningarstefna í mannvirkjagerð, kafli 2.

Stefnuskjöl:

- o Landsskipulagsstefna Íslands 2015-2026.
- o Umhverfisráðuneytið. *Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi.*
- o Samgönguáætlun 2011-2022.
- o Umhverfisráðuneytið. *Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum.*
- o Velferðarráðuneytið. Húsnaðisstefna, skýrsla samráðshóps um húsnaðisstefnu. Reykjavík: Velferðarráðuneyti.
- o Alþingi. Þingsályktun um náttúruverndaráætlun.
- o Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2014. *Menningarstefna í mannvirkjagerð.* Stefna íslenskra stjórnvalda í byggingarlist. Netútg. í febrúar 2017. <https://www.menntamalaraduneyti.is/media/frettir2014/Menningarstefna-i-mannvirkjagerd-Ny-utgafa-2014.pdf>.
- o Náttúruminjaskrá 7. útgáfa.

Íslensk lög til grundvallar viðmiðum:

- o Lög um menningarminjar nr. 80/2012.
- o Lög um náttúruvernd nr. 60/2013.
- o Lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006.
- o Lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 auk 1. og 2. viðauka.
- o Skipulagslög nr. 123/2010.

Alþjóðlegir samningar sem Ísland er aðili að

- o RÍÓ yfirlýsingin
- o RAMSAR samþykkt um verndun votlendis
- o BERNAR samningur um verndun villtra plantna og dýra
- o RÍÓ samningurinn um verndun líffræðilegrar fjölbreytni
- o KYOTO-bókunin

4.1.3 Aðferð:

Við mat á vægi áhrifa er notast við eftirfarandi skilgreiningar umhverfisáhrifum:

Áhrif (vægi)	Skýring
Mjög jákvæð (++)	Áhrif eru marktæk á svæðis-, lands- eða heimsvísu og /eða ná til mikils fjölda fólks. Áhrif framkvæmda ganga lengra en viðmið í lögum, Áhrifin auka verndargildi umhverfisþáttar verulega. Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf.
Jákvæð (+)	Jákvæð breyting á einkennum umhverfisþáttar. Áhrifin eru svæðisbundin og/eða ná til nokkurs fjölda fólks. Áhrifin auka verndargildi umhverfisþáttar. Áhrif framkvæmda samræmast eða ganga lengra en viðmið í lögum og markmið aðalskipulagsins. Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf.
Óveruleg eða engin (o, o/-)	Áhrif breyta ekki eða lítið einkennum umhverfisþáttar. Áhrifin eru staðbundin og/eða ná til lítils fjölda fólks. Áhrifin rýra ekki verndargildi umhverfisþáttar. Áhrifin framkvæmda eru í samræmi við umhverfisviðmið og markmið aðalskipulagsins. Áhrifin eru tímabundin og að öllu eða nokkru leyti afturkræf.
Neikvæð (-)	Breyting á einkennum umhverfisþáttar. Áhrifin eru svæðisbundin og /eða ná til nokkurs fjölda fólks. Áhrifin rýra verndargildi umhverfisþáttar. Áhrif framkvæmda kunna að vera í ósamræmi við viðmið í lögum, reglugerðum stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf.
Mjög neikvæð (--)	Verulegu breyting á einkennum umhverfisþáttar. Áhrif framkvæmda er ekki í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. Áhrifin rýra verndargildi umhverfisþáttar verulega. Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf.
Óvissa ?	Skortur á upplýsingum Óvissa um hvaða aðgerðir áætlun mun hafa í för með sér, ræðst m.a. af nánari útfærslu skipulags.

Við mat á vægi áhrifa er horft til þess hvort áhrifin séu bein eða óbein, langtíma eða skammtíma, varanleg eða afturkræf, staðbundin (local) eða víðtæk (global). Umhverfismatið var unnið samhliða aðalskipagsvinnunni og þannig notað við ákvarðanatöku allt skipulagsferlið.

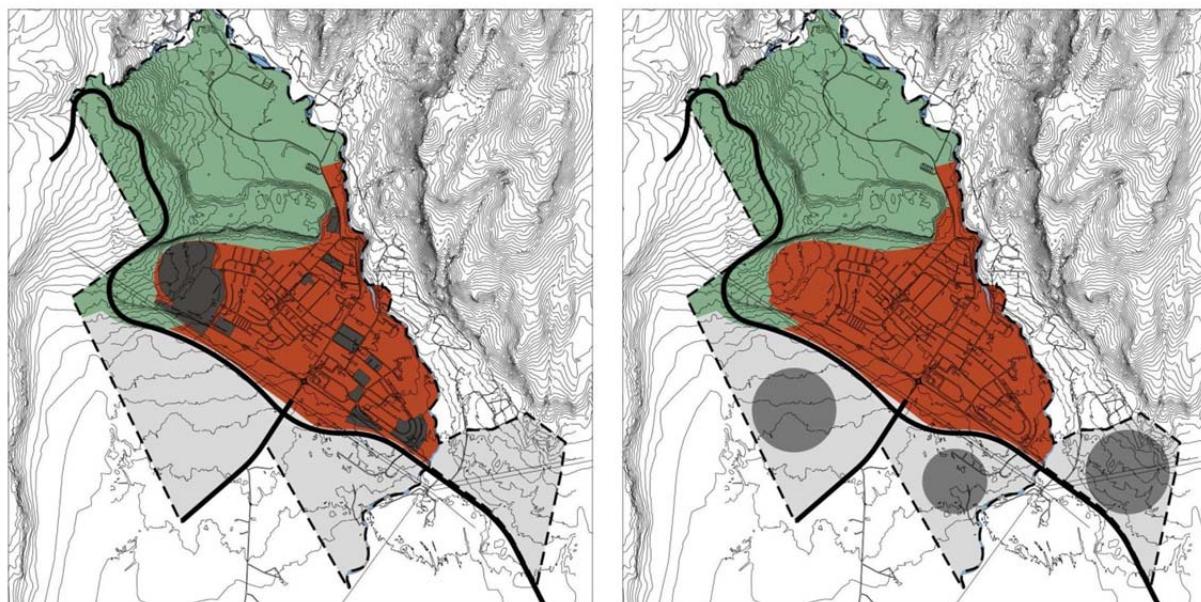
4.2 Mat á umhverfisáhrifum

Í eftirfarandi köflum er farið yfir helstu breytingar í endurskoðun aðalskipulagsins og gerð grein fyrir líklegum umhverfisáhrifum þeirra, útfrá þeim viðmiðum sem nefnd eru í kafla 4.1.2. fyrir hvern umhverfisþátt fyrir sig.

4.2.1 Þéttung byggðar innan núverandi byggðamarka

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2005-2017 gerði ráð fyrir íbúðabyggð austan Varmár og á hluta svæðis sunnan Suðurlandsvegar á skipulagstímalinu, enda var gert ráð fyrir að íbúafjölgun yrði um 3-4%. Sú íbúaspá gekk ekki eftir. Efnahagshrunið 2008 varð til þess að lítið varð um nýframkvæmdir og uppbyggingu nýrra íbúðarsvæða. Við endurskoðun aðalskipulagsins var tekið mið af þessari stöðu

og sá valkostur skoðaður að þetta byggð innan núverandi byggðamarka og fresta uppbyggingu nýrra íbúðarsvæða utan þeirra, fram yfir lok skipulagstímabilsins 2029.



Mynd 32 A-kostur – íbúðaruppbygging innan byggðamarka, B-kostur – íbúðaruppbygging utan byggðamarka

Valkostir:

- A.** Þéttig byggðar innan núverandi byggðamarka, þar sem þegar skipulögð svæði og mögulega vannýtt svæði verða fullbyggð áður en hafist verður handa við uppbyggingu íbúðarsvæða utan byggðamarka. Á síðari hluta vinnslutímans hefur verið óvissa um legu Suðurlandsvegar eftir færslu en uppbygging skv. kosti A miðast við svæði sem nær að helgunarsvæði Suðurlandsvegar. Framtíðaríbúðarsvæði eftir skipulagstímabil verða sýnd sem óbyggð svæði (ÓB).
- B.** Í valkosti B er nágildandi skipulagi framfylgt og þar með hafist handa við uppbyggingu íbúðabyggðar austan Varmár á Sólborgarsvæðinu, sem þegar er búið að deiliskipuleggja. Einnig hafist handa við uppbyggingu sunnan Suðurlandsvegar eins og skipulagið frá 2005 gerir ráð fyrir.

Umhverfisáhrif: Valkostur A er talinn hafa einna helst áhrif á **Samfélag** og **Landslag og ásýnd**. Valkostur B er talinn hafa einna helst áhrif á umhverfisþættina **Samfélag**, **Heilsu og öryggi** og **Landslag og ásýnd**.

Samfélag. Valkostur A stuðlar að bættum þéttleika byggðar (heildarhlutfall íbúða/ha) og nýtir þannig betur alla innviði, s.s. samgöngukerfi, veitur og þjónustu. Víða innan byggðamarka eru íbúðarsvæði sem ekki eru fullbyggð, svæði sem hægt er að þéttu og við færslu Suðurlandsvegar verður einnig til aukið svigrúm fyrir stækkan íbúðarsvæði í svokölluðu Kambalandi og neðan við Brúnahverfið. Ekki þarf að ráðast í uppbyggingu nýs skóla, þar sem á svæði grunnskólans (S6) eru til staðar umtalsverðir ónýttir byggingamöguleikar. Þar er hægt að byggja upp nýtt skólahúsnaði til að taka við þeim aukna fjölda nemenda sem búast má við á skipulagstímabilinu án þess að göngufjarlægð í skóla aukist. Gönguleiðir frá íbúðarsvæðum að öðrum þjónustustofnum og útvistarsvæðum haldast óbreyttar. Huga þarf að stækkan hreinsistöðvar í báðum valkostum, en hins vegar má fresta kostnaðarsönum stofnlögnum í valkosti A og ekki þarf heldur að byggja upp dælustöðvar eins og gera þarf í valkostí B, vegna hæðarlegu lands.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Náttúrufar og minjar. Hvorki valkostur A né B hafa teljandi áhrif á náttúru- og menningarminjar, en við þéttingu byggðar í valkosti A þarf þó að huga að hverum, húsum og trjám á hverfisvernd. Óraskað land fer undir byggð við valkost B, þó það verði niðurstaðan þegar fram líða stundir að liðnu skipulagstímabilinu. Huga þarf að þróun garðyrkju, sjá nánar næsta kafla.

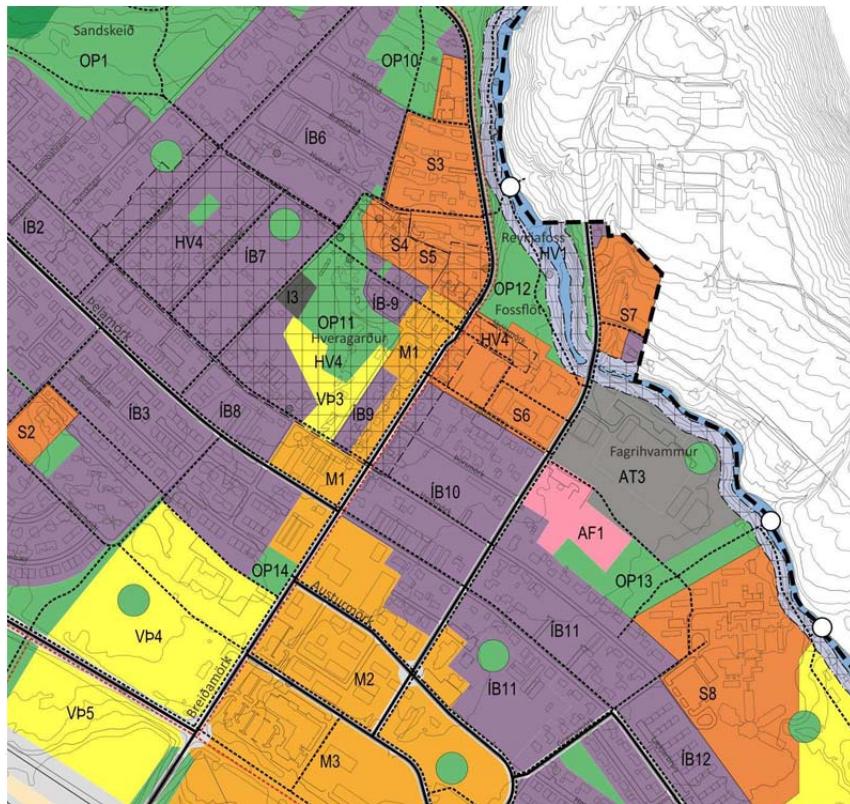
Heilsa og öryggi. Þétting byggðar stuðlar að minni mengun vegna útblásturs og stuðlar í heildina að sjálfbærara samfélagi.

Landslag og ásýnd. Áhrif beggja valkosta á landslag og ásýnd eru töluvert háðir útfærslu. Þétting byggðar í valkosti A getur haft neikvæð áhrif á núverandi byggð, hveri og ásýnd að Hamrinum. Hverfisvernd og ákvæði um hámarkshæð húsa dregur úr neikvæðum áhrifum. Ný byggð á röskuðum og ónýttum svæðum er til bóta fyrir bæjarmyndina. Ótímabær útþensla bæjarins í valkosti B hefur neikvæð áhrif á landslag og ásýnd.

Umhverfispættir	Áhrif	
	Valkostur A	Valkostur B
Samfélag	++	- -
Náttúrufar og minjar	- háð útfærslu	o
Heilsa og öryggi	o	-
Landslag og ásýnd	-/+	-

Niðurstaða matsins er sú að fresta skuli nánast allri uppbyggingu utan byggðamarka, að undanskildum reit AT2. Sólborgarsvæðið austan Varmár sem og flestallir íbúðar- og atvinnureitir sunnan við Suðurlandsveg, verða því skilgreindir sem óbyggð svæði í tillögu að aðalskipulagi. Þannig er tryggt að ekki verði farið af stað með ótímabæra uppbyggingu, með tilheyrandi óhagræði við uppbyggingu innviða, áður en henni hefur verið lokið innan byggðamarka.

4.2.2 Garðyrkjur innan miðsvæðis Hveragerðis



Mynd 33 Garðyrkjur innan miðsvæðis breytast í hefðbundna landnotkun

Breyting: Breytingin felst í því að garðyrkjurinnan miðsvæðis Hveragerðis breytast úr blandaðri landnotkun með ríkjandi landbúnað, í hefðbundna landnotkun; ýmist íbúðabyggð, verslun- og þjónustusvæði eða miðsvæði. Skilmálar fyrir lóðirnar tryggja að áfram verður heimilt að reka þar garðyrkjustöðvar, breyta þeim og stækka, svo lengi sem grundvöllur er fyrir slíkum rekstri.

Umhverfisáhrif: Breytingin er líklegt til að hafa áhrif á umhverfisþættina **Samfélag** (þéttleika byggðar, atvinnu, samgöngur) og **Náttúru- og menningarminjar** og **Landslag og ásýnd** (yfirbragð byggðar).

Samfélag. Þróun síðustu ára og áratuga hefur verið með þeim hætti að garðyrkjustöðvum innan bæjarins hefur fækkað umtalsvert og má það rekja til ýmissa þátta, svo sem óhagstæðra rekstrarskilyrða, of lítila lóða þar sem ekki eru möguleikar á stækku og utanaðkomandi ásóknar í garðyrkjurinnan miðsvæði fyrir íbúðabyggð næst miðbænum. Einnig hefur aðgengi að lóðunum og möguleikar á bílastæðum áhrif á það hversu hagkvæmar þær eru til rekstursins.

Ákveðnar líkur eru á að forsendur garðyrkjustöðva í Hveragerði eigi að geta glæðst á næstu árum þar sem þessari starfsemi hefur nær verið ýtt út af borði höfuðborgarsvæðisins. Uppbygging ylræktar byggir á endurnýjun húsakosts og gnægð af jarðhitaorku. Uppbygging ylræktar og annarrar garðyrkjustarfsemi hefur á síðustu árum verið mest í uppsveitum Árnessýslu, líkast til vegna ódýrs byggingarlands og gnægð jarðhita (t.d. Flúðir, Reykholt, Laugarás ofl.)

Fjölgun íbúðarreita styrkir heildarstefnu aðalskipulagsins um þéttingu byggðar innan núverandi byggðamarka. Það hefur þannig jákvæð áhrif á íbúðaþéttleika og með fjölbreytni í íbúðagerð er hægt

að fjölga búsetukostum. Reitirnir eru í ákjósanlegri göngufjarlægð frá skóla og helstu þjónustu- og verslunarreitum. Líkleg áhrif á atvinnulífið er erfitt að meta, þar sem segja má að ekki komi til uppbryggings íbúðabyggðar á reitunum fyrr en atvinnurekstri stöðvanna hefur verið hætt og í sumum tilvikum munu þær einungis færast til innan bæjarmarka og er það mótvægisáðgerð, að bjóða upp á lóðir annars staðar þ.e. á athafnasvæðum. Heilt yfir hefur breytingin jákvæð áhrif á samfélagslega umhverfisþætti, sérstaklega þar sem það er tryggt að uppbrygging garðyrkju- og ylræktarstöðva er möguleg á athafnasvæðum A1 –A3, þar sem er nægjanlegt rými til uppbryggings.

Náttúru- og menningarminjar. Breytingin gæti haft þau áhrif að með tíð og tíma hverfi gróðurhús nánast alveg úr miðbæjarmyndinni og um leið hverfi hluti af sögu bæjarins. Samþykkt hefur verið í bæjarstjórn að gera úttekt á gróðurhúsum í því augnamiði að kanna hvort ástæða þyki til að vernda þau. Á reit AT3 er elsta garðyrkjustöðin og því möguleiki á að vernda þar hluta þessarar menningarsögu, en þar hafa þó elstu gróðurhúsin verið fjarlægð fyrir allnokkru.

Landslag og ásýnd. Brotthvarf garðyrkjustöðva úr miðbænum mun hafa mikil áhrif á byggðarmynstrið og er það háð útfærslu hvort og hvernig ný íbúðabyggð lagar sig að þeiri byggð sem fyrir er. Hins vegar má segja að þar sem garðyrkjuhefðin er jafngömul bænum, yrði mikill sjónarsviptir ef hún hyrfi fyrir fullt og allt úr miðbænum. Lítill prýði er þó af gróðurhúsum í niðurníðslu og þeim sem ekki hefur verið hirt um svo árum skiptir.

Umhverfisþættir	Áhrif
Samfélag	++
Náttúrufar og minjar	-
Landslag og ásýnd	-/+, háð útfærslu

Mótvægisáðgerðir gagnvart menningarminjum, yfirbragði byggðar og atvinnutækifærum

Ýmsar mótvægisáðgerðir hafa verið ræddar, svo sem friðun einstakra stöðva en álitaefni er hver eigi að standa að og greiða fyrir slíka friðun. Nýlega leysti Hveragerðisbær til sín stór gróðurhús í miðbænum og hyggst leigja þau út til áhugasamra á meðan á frekari uppbryggingu stendur innan reitsins. Fagrihvammur er elsta garðyrkjustöð bæjarins. Þar er búið að rífa flest elstu gróðurhúsin sem stóðu á Fagrahvammstúninu en ný og stór plastdúkagróðurhús hafa komið í staðinn austast á túninu. Þar er því enn rekin umtalsverð garðyrkjustarfsemi. Þessi reitur verður skilgreindur sem athafnasvæði (AT3), þar sem áfram er heimiluð garðyrkjustarfsemi, auk þess sem heimilt er að reisa íbúðarhús innan reitsins. Lögð hefur verið fram tillaga í bæjarstjórn um varðveislumat gróðurhúsa í Hveragerði sem lagt verði til grundvallar ákvörðun um verndun einstakra gróðurhúsa. Verði niðurstaða matsins sú að einhver gróðurhús verði talin hafa varðveislugildi, verður etv. hægt að finna þeim nýtt hlutverk þar sem rekstri hefur verið hætt.

Í gildandi deiliskipulagsskilmálum fyrir Grímsstaðareit þar sem áður stóðu fjölmörg gróðurhús og standa að hluta til enn er skírskotun til gróðurhúsa í efnisvali og þakformi. Segja má að það sé ákveðin mótvægisáðgerð við því að missa þetta yfirbragð byggðar sem gróðurhúsin skapa.

Sem mótvægisáðgerð við þeirri þróun sem átt hefur sér stað undanfarna áratugi og til að stuðla að endurnýjun ylræktar- og garðyrkjustöðva, eru stór landsvæði í aðalskipulaginu (AT1, AT2 og AT3) þar sem nægjanlegt landrými er til slíkrar uppbyggingar.

4.2.3 Landnotkun norðan við Suðurlandsveg eftir færslu hans



Myndir 34 og 35 Landnotkun meðfram Suðurlandsveg eftir færslu hans

Breyting: Við færslu Suðurlandsvegar verður til landsvæði milli núverandi og nýs vegar, sem nýtast kann á þessu skipulagstímabili. Um er að ræða um 23ha svæði sem lendir milli núverandi byggðar annars vegar og helgunarsvæðis BÚ2 og Suðurlandsvegar hins vegar. Í raun má túlka það sem svo að athafna- og verslunarsvæði sem í gildandi aðalskipulagi eru sunnan við Suðurlandsveg flyttast að nokkru norður fyrir veg og helgunarsvæði vegarins (á gildandi skipulagi sem OP) færist í samræmi við færslu vegarins. Í skipulagsferlinu voru nokkrir kostir skoðaðir varðandi reitaskiptingu og skilgreiningu hvers reits, en niðurstaðan varð sú að landnotkunin tæki mið af landnotkun aðliggjandi svæða; þannig verður nýtt svæði neðan við M3 að miðsvæði, verslunarsvæði neðan við Vþ4 o.s.frv.

Umhverfisáhrif: Breytingin hefur helst áhrif á umhverfisþættina **Samfélag (atvinnulíf, samgöngur, auðlindir og byggðarmynstur), Náttúrfar og minjar, Heilsu og öryggi** og **Landslag og ásýnd**

Samfélag. Nýting landsvæðisins undir ýmsa landnotkun er talin hafa jákvæð umhverfisáhrif á umhverfisþáttinn byggð og auðlindir, þar sem það nýtir landsvæði sem að hluta verður raskað eftir færslu vegarins og innviði sem fyrir hendi eru. Auk þess er það í góðum tengslum við aðliggjandi byggð. Þar sem stór hluti svæðisins fer undir atvinnusvæði mun það hafa jákvæði áhrif á atvinnulíf og möguleika á uppbyggingu atvinnuhúsnaðis s.s. garðyrkjustöðva, verslana og þjónustufyrirtækja. Stækkun A1 er í raun stækkun á L1 úr gildandi aðalskipulagi sem ætlað var fyrir garðyrkju- og ylræktarlóðir. Á móti kemur að hluti lóða við Gróðurmörk verður íbúðabyggð, IB4. Við breytinguna verður sað hluti A1 reitsins sem er sunnan við núverandi þjóðveg mun hæfari fyrir garðyrkjulóðir, þar sem hann stækkar. Núverandi þjóðvegur fær stöðu tengibrautar vestan Breiðumerkur og aðrir innviðir, s.s. lagnir sem fyrir eru nýtast einnig. Starfsemi á þessum svæðum mun njóta góðs af nálægð við Suðurlandsveg og undirgöng. Mögulegt verður að bjóða upp á stærri lóðir en fyrir hendi eru í dag innan miðbæjarins t.d. fyrir garðyrkju og ylrækt. Aðgengi að þessum nýju atvinnusvæðum er gott, bæði innanbæjar og frá þjóðveginum.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Svæðið hentar síður til íbúðabyggðar, m.a. vegna hljóðvistarmála og en þó er gert ráð fyrir íbúðabyggð vestast og austast, þ.e. stækkan reits ÍB1 og nýjum reit ÍB13, í tengslum við aðliggjandi íbúðabyggð. Að beiðni landeigenda eignarlands Stóra Saurbæjar, var um 8ha svæði ofan og vestan við ÍB1 skoðað í leiðinni, en það þótti ekki henta sökum nálægðar við Suðurlandsveg í Kömbum, mikils landhalla og færri auk þess yfir samgönguminjar.

ÍB1 verður stækkar um 3ha og getur nýtt sömu innviði og aðliggjandi íbúðarsvæði sem búið er að deiliskipuleggja. Það sama á við ÍB13, sem verður í nánum tengslum við ÍB12.

Náttúrufar og minjar. Svæðið sem um ræðir er að hluta til óraskað hraun. Með vaxandi uppbyggingu verða áhrif á gróðurfar mikil en ekki er um sjaldgæfar plöntur eða plöntur á válista að ræða. Breytingin mun ekki hafa teljandi áhrif á skráðar minjar.

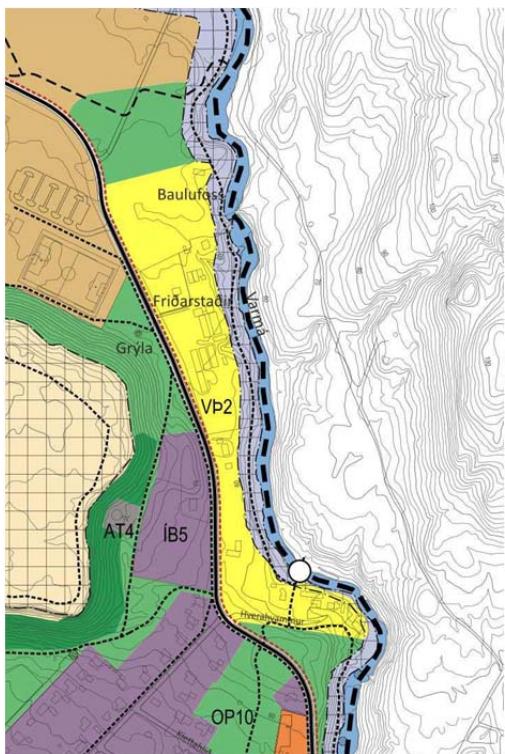
Heilsa og öryggi. Gera þarf frekari athuganir á hljóðvist frá þjóðvegi og áhrifa á íbúðabyggð við ÍB1 og ÍB13. Sunnan við ÍB1 mun Suðurlandsvegur liggja nokkuð neðar en fyrirhuguð byggð og því ekki víst að hljóðvist þar verði vandamál en rými er fyrir hljóðmanir á milli helgunarsvæða ef svo ber undir. Sunnan við ÍB13 er skilið eftir opið svæði sem m.a. getur nýst fyrir hljóðmanir. Nálægð ÍB1 við háspennulínu BÚ2 er um 40m og á milli er helgunarsvæði línunnar skv. tilmælum Landsnets. Hugsanlega getur stafað hávaða frá línunni og þarf að skoða það í tengslum við deiliskipulag svæðisins. Landnotkun AT1, Vþ5 og M4 er ekki talin hafa áhrif á umhverfisþáttinn.

Landslag og ásýnd. Yfirbragð byggðar meðfram veginum er mikilvægt fyrir ásýnd bæjarins og nokkurs konar vörumerki Hveragerðisbæjar. Þar sem nýr vegur mun liggja sunnan Búrfellslínu 2 (BÚ2) og nokkru neðar í landinu er ekki lengur talin þörf á hljóðmönnum meðfram veginum, nema hugsanlega á móts við íbúðabyggðina vestast og austast. Byggðarmynstur mun verða svipað því sem nú er, þar sem landnotkun er sú sama og er nokkuð breytileg. Þannig mun hún ná yfir opin svæði, íbúðabyggð, athafnasvæði, verslun og þjónustu, miðsvæði og aftur íbúðabyggð og opin svæði. Það er þekkt vandamál úr öðrum bæjum að stór svæði með atvinnulóðum virki einsleit og að þeim fylgi jafnvel óreiða og ófrágengnar lóðir. Mjög auðveldlega á að vera hægt að koma í veg fyrir það ef skilmálum einstakra reita er framfylgt, bæði við gerð deiliskipulags og framkvæmd. Á milli vegar og byggðar verður óhreyft svæði (helgunarsvæði), auk þess sem græn svæði meðfram göngustígum ganga þvert á stefnu vegarins og brjóta upp svæðið.

Umhverfisþættir	Áhrif
Samfélag	++
Náttúrufar og minjar	-
Heilsa og öryggi	0
Landslag og ásýnd	0

Mótvægisáðgerðir við einsleitni og ásýnd: Sem mótvægisáðgerð við ásýnd meðfram þjóðvegi, þarf að framfylgja ákvæðum um yfirbragð byggðar sem sett eru fram í aðalskipulaginu, setja frekari ákvæði um frágang lóða og byggðarmynstur í deiliskipulagi og hafa eftirlit með framfylgd á meðan og eftir að framkvæmdir standa yfir.

4.2.4 Breytt landnotkun meðfram Varmá



Mynd 36 Friðarstaðir

Breiting: Um er að ræða um 3,7ha stækkan á verslunar- og þjónustusvæði meðfram Varmá, sem kemur í stað landbúnaðarsvæðis á efsta hlutanum. Heildarreiturinn nær einnig yfir Álfafell og niður að Hverhamri. Bretingin kemur til af því að landbúnaðarstarfsemi hefur verið lögð niður á reitnum.

Umhverfisáhrif: Helstu áhrif þessarar breytingar er á umhverfispáttinn **Samfélag (atvinnulíf, landrými)** en einnig á **Náttúrufar og Landslag og ásýnd**.

Samfélag. Ýmis atvinnutækifærir geta skapast, sérstaklega á svíði ferðaþjónustu og eins er þar möguleiki á fjölgun íbúða. Landbúnaður og ylrækt hefur lagst af á Friðarstöðum og húsakostur sem tengdist þeiri starfsemi er ónýtur.

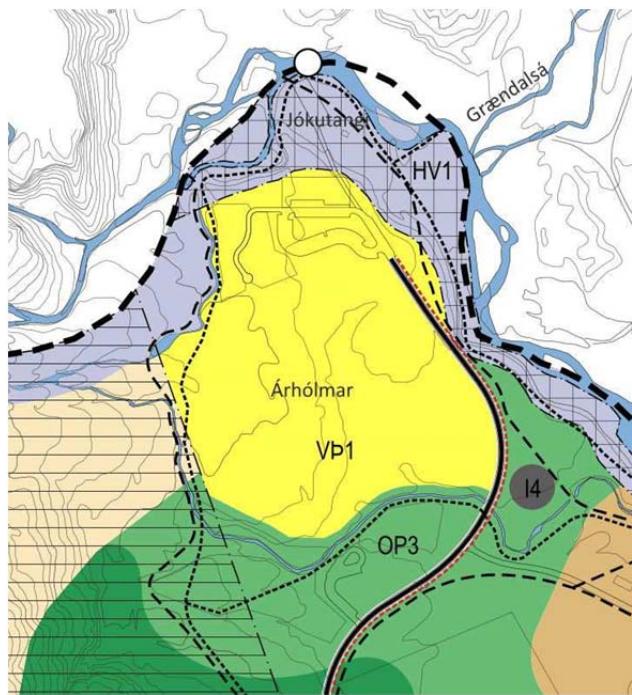
Náttúrufar og minjar. Uppbygging svæðisins getur haft neikvæð áhrif á svæði á náttúruminjaskrá og hverfisvernd, þ.e. á bakka Varmár, en það er þó háð útfærslu.

Landslag og ásýnd. Vegurinn upp í Dal liggur meðfram reitnum og má því segja að það skipti miklu málí hvernig þar sé umhorfs. Vanda skal skilmálagerð fyrir byggingar og önnur mannvirki á svæðinu. Það er einnig mikilvægt að huga vandlega að umfangi byggðar og gæta þess að raska sem minnst árbakkanum.

Umhverfispættir	Áhrif
Samfélag	++
Náttúrufar og minjar	o/-
Landslag og ásýnd	-

Mótvægisaðgerðir: Mikilvægt er að tryggja gott aðgengi meðfram árbakkanum og góðri ásýnd að ánni og Baulufossi. Í deiliskipulagsskilmálum þarf því að huga vel að hæð húsa og þéttleika byggðar næst strand- og hverfisverndarsvæði. Mikilvægt er að lóðir nái ekki fram að efri brún árbakkans.

4.2.5 Uppbygging við Árhólma



Mynd 37 Árhólmar

Breyting: Breytingin felur í sér að reiturinn stækkar, fær breyttta lögun og fer úr blöndun stofnana- og opins svæðis, í verslunar- og þjónustusvæði. Uppbygging á svæðinu er ekki hafin en í gildi er deiliskipulag fyrir hluta svæðisins. Á norðurhluta þess er gert ráð fyrir þjónustuhúsi, gistihúsum og bílastæðum og á opnu svæði sunnan við reitinn er gert ráð fyrir tjaldsvæði.

Umhverfisáhrif: Uppbygging á Árhólmasvæðinu er talin munu hafa áhrif á umhverfisþáttinn Samfélag (atvinnulíf, útivistarsvæði, samgöngur og byggð- og auðlindir), Náttúrfar og Landslag og ásýnd.

Samfélag. Uppbygging ferðaþjónustu mun án efa hafa í för með sér fjölgun og nýsköpun í atvinnulífinu, bæði á meðan uppbyggingu stendur en einnig til lengri tíma litið. Uppbygging innviða á svæðinu mun einnig nýast þeim fjölda ferðamanna sem leggur leið sína í Reykjadal og á Hengilssvæðið. Segja má að sú uppbygging sé mjög aðkallandi því skortur er þar á bílastæðum og bæta þarf verulega þjónustu við ferðamenn s.s. salernisaðstöðu og upplýsingagjöf. Uppbygging mun því hafa mjög jákvæð áhrif á útivist. Uppbyggingin kallar á vandaða fráveitu og byggingu skólpþreinstöðvar.

Heilsa og öryggi. Uppbyggingin mun hafa áhrif á umferðarþunga um Breiðumörk og Dalveg.

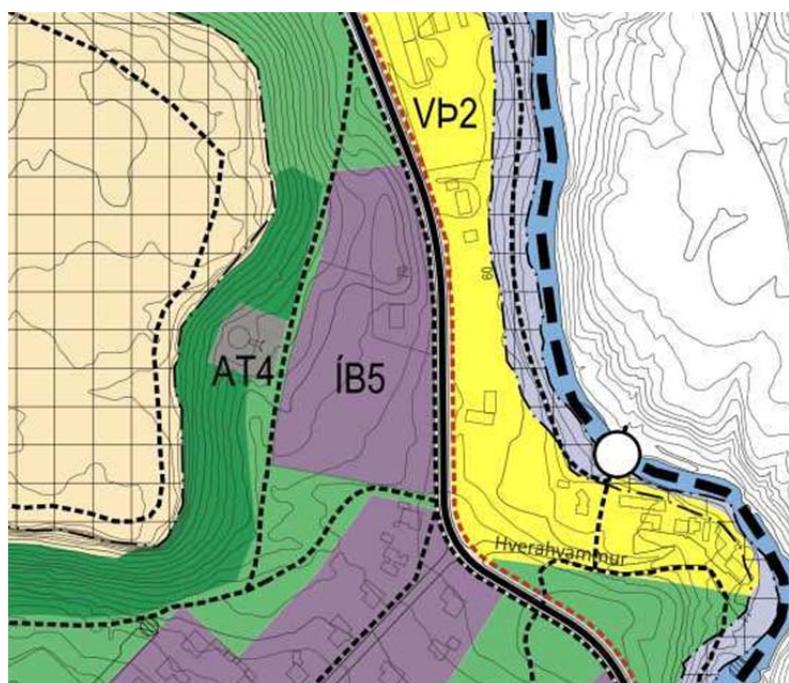
Náttúrufar og minjar. Um er að ræða að mestu leyti óhreyft land; blöndu af gras- og mólendi. Nálægð við Hengladalaá er mikil og er hluti aðliggjandi svæðis á náttúruminjaskrá og hverfisvernd. Áhrif á náttúrufar geta verið neikvæð en eru háð útfærslu.

Landslag og ásýnd. Töluvert byggingarmagn er heimilað og áhrif uppbyggingar á landslag og ásýnd svæðisins geta orðið þó nokkur. Líklegt er að sjónræn áhrif af stórum bílastæðaflákum verði töluverð. Í skilmálum fyrir reitinn eru sett ákvæði um yfirbragð byggðar og skal tryggja að þeir skili sér einnig við deiliskipulagsgerð og framkvæmd.

Umhverfisþættir	Áhrif
Samfélag	++
Heilsa og öryggi	o/-
Náttúrufar og minjar	-
Landslag og ásýnd	--

Mótvægisáðgerðir við áhrifum á landslag og ásýnd: Setja þarf skilmála um umfang og staðsetningu mannvirkja, yfirbragð byggðar, gerð bílastæða og frárennslismál svo draga megi úr neikvæðum áhrifum uppbyggingar. Mikilvægt er að í deiliskipulagi verði gerðar kröfur um að lausnir við útfærslu á bílastæðum og mannvirkjum taki sem mest mið af sýnileika og sérstæðum náttúrulegum aðstæðum í Dalnum. Í skilmálum um yfirbragð byggðar og útlit húsa verði gerðar ríkar kröfur þannig að mannvirki falli sem best að landi svo Dalurinn og vinsælt útvistarsvæði hans nái ákveðinni sérstöðu á landsvísu.

4.2.6 Stækkan íbúðarreits ÍB5 við Hlíðarhaga (áður Í7)



Mynd 38 Hlíðarhagi

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Breyting: Fyrirhuguð er stækkan íbúðarreits við Hlíðarhaga, til norðurs. Um er að ræða óverulega stækkan miðað við fyrra skipulag. Uppbygging er ekki hafin og fyrir er eitt íbúðarhús innan reitsins.

Umhverfisáhrif: Breytingin er helst talin hafa áhrif á umhverfispættina **Samfélag, Heilsu og öryggi** og **Landslag og ásýnd**.

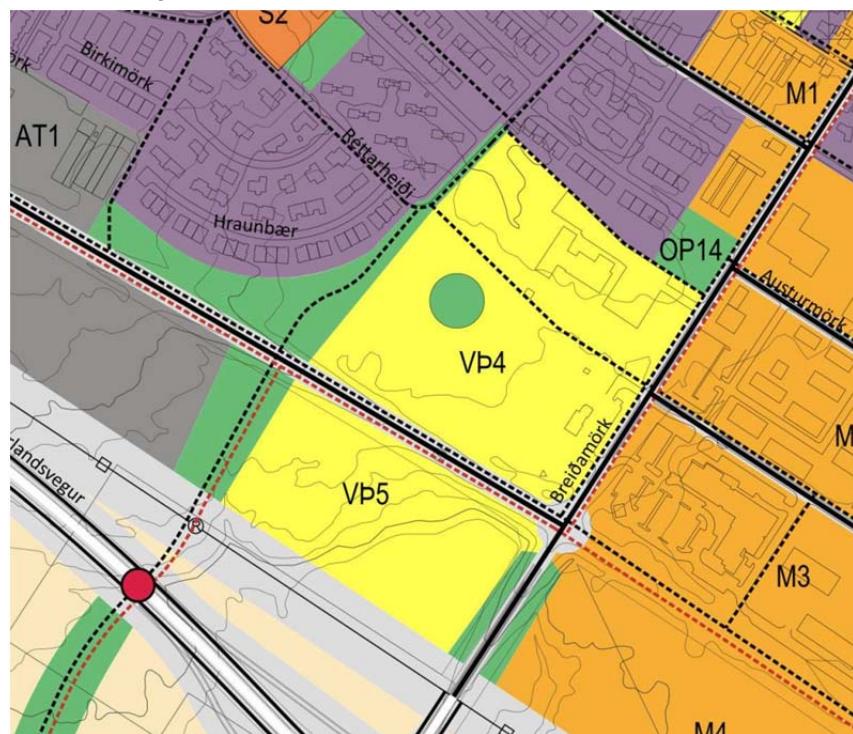
Samfélag. Íbúðabyggð á þessu svæði styður markmið um þéttingu byggðar, fjölbreytni í íbúðargerð og nýtingu innviða sem þegar eru til staðar. Aðgengi að útvistarsvæðum er mjög gott frá reitnum og aðgengi að helstu þjónustustofnunum sömuleiðis. Aðkoma að reitnum verður frá Dalvegi (áframhald af Breiðumörk), sem eykur álagið á götuna.

Heilsa og öryggi. Á reitnum eru jarðsprungur (sjá nánar kafla 2.3.4) sem haft geta áhrif á nýtingu reitsins. Af þeim sökum er mikilvægt að reiturinn verði kannaður m.t.t. þessa þáttar áður en ráðist verður í deilishipulag hans.

Landslag og ásýnd. Uppbygging mun hafa áhrif á ásýnd að Hamrinum, en þó ekki meira en önnur íbúðarsvæði neðan við hann.

Umhverfispættir	Áhrif
Samfélag	++
Heilsa og öryggi	o/-
Landslag og ásýnd	-

4.2.7 Opið svæði sunnan við Hótel Örk breytt í Vþ4 (áður O13) og tengibraut breytist



Mynd 39 Svæði sunnan við Hótel Örk

Breyting: Breytingin felst í því að opið svæði sunnan við lóð Hótel Arkar, verður skilgreint sem verslunar- og þjónustusvæði. Ennfremur breytist lega tengibrautar innan reitsins og verður ekki lengur sveigð til norðurs á móts við Sunnumörk, heldur mun hún fylgja núverandi legu Suðurlandsvegar alla leið að Breiðumörk. Inn á reitinn er settur grænn hringur, sem táknað að við deliskipulag skal áfram gera ráð fyrir opnu svæði í því umfangi sem hæfir annarri landnotkun á reitnum, en staðsetning er ekki bundin. Núverandi útvistarsvæði er utan lóðarmarka Hótel Arkar, en þjónar hótelinu engu að síður. Þar er nú lítt golfvöllur, tennisvöllur og töluvert mikill gróður

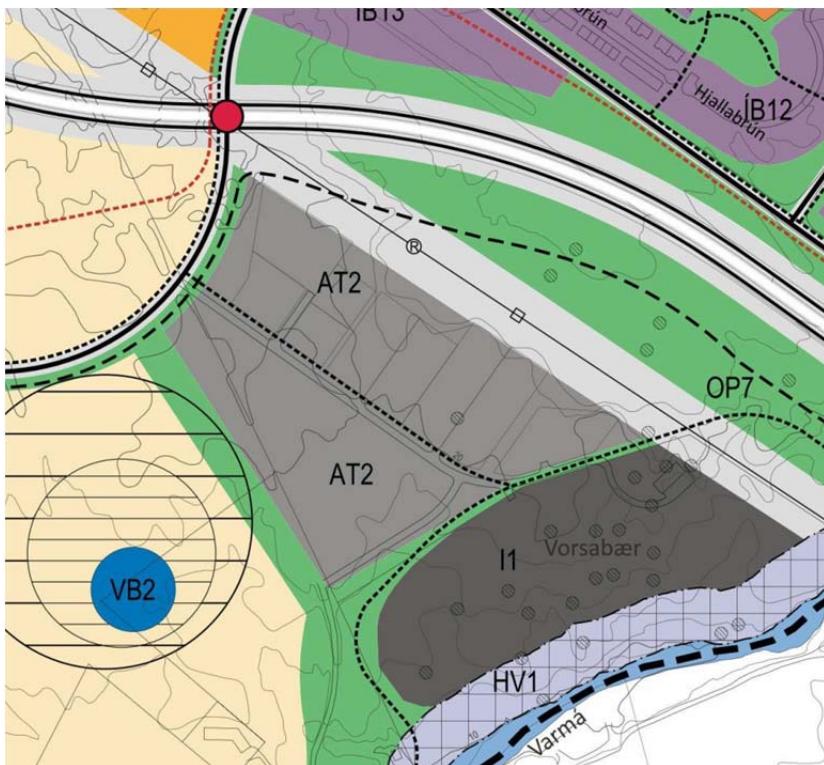
Umhverfisáhrif: Breytingin er helst talin hafa áhrif á **Samfélag** (þéttleiki, útvistarsvæði) og **Landslag og ásýnd**.

Samfélag. Með breytingunni er gefið færí á að byggja upp verslun- og þjónustu á reitnum sem er í góðum tengslum við Breiðumörk og miðbæinn og einnig ný verslunar- og þjónustusvæði sunnan við núverandi þjóðveg. Svæðið nýtist vel innan byggðamarka, möguleikar eru á nýsköpun, og það getur tengst núverandi fráveitu án vandkvæða. Núverandi útvistarsvæði mun að líkindum minnka og breytast. Breyting á tengibraut er ekki talin hafa neikvæð áhrif, en hún er í raun óbreytt frá núverandi ástandi, en er breyting frá gildandi skipulagi.

Landslag og ásýnd. Uppbygging á reitnum styrkir ásýnd Breiðumerkur sem bæjargötu ef húsnæði byggist mótt götunni og einnig þegar þjóðvegur flyst til suðurs. Núverandi opið svæði minnkar og ásýnd að því frá götu/vegi hverfur að miklu leyti.

Umhverfisþættir	Áhrif
Samfélag, útvistarsvæði	+/-
Landslag og ásýnd	+/-

4.2.8 Stækkun athafnasvæðis AT2 (áður A9) vestan við Vorsabæ



Mynd 40 Stækkun athafnasvæðis AT2 við Vorsabæ

Breyting: Breytingin felst í stækkun athafnasvæðis til suðurs um uppb. 3,5ha og verður það eftir stækkun samtals 8,1ha. Á norðurhluta reitsins er í gildi deiliskipulag og byrjað er að úthluta þar lóðum undir atvinnustarfsemi. Við breikkun Suðurlandsvegar og gerð undirganga undir hann, mun svæðið fá góða tengingu við núverandi byggðarkjarna í Hveragerði. Athafnasvæðið AT2 og iðnaðarsvæðið I1 eru einu svæðin sunnan við Suðurlandsveg, sem ekki er frestað fram yfir skipulagstímabilið.

Umhverfisáhrif: Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfispættina **Samfélag (atvinnulíf, byggð og auðlindir), Náttúra og minjar, Vatn, og Landslag og ásýnd.**

Samfélag. Breytingin hefur jákvæð áhrif á atvinnuuppbyggingu og möguleika á að koma á fót stærri og landfrekari fyrirtækjum en möguleiki er á innan núverandi byggðamarka. Innan byggðamarka eru stórar lóðir af skornum skammti, þó nefna megi ný svæði norðan við Suðurlandsveg eftir færslu hans. Á þeim svæðum er áhersla lögð á blöndun byggðar hreinlega atvinnustarfsemi, en þörf er talin á að geta boðið upp á stórar lóðir fyrir ýmsa grófa atvinnustarfsemi á AT2, sem þó ekki er mengandi. Aðgengi að reitnum verður um undirgöng undir Suðurlandsveg og einnig frá Þorlákshafnarvegi en að öðru leyti er reiturinn ekki í tengslum við núverandi byggð, heldur framtíðarbyggð sunnan Suðurlandsvegar.

Náttúra og minjar. Land er að mestu óraskað og einkennist af uppfoka landi og hraunlendi sem ýmist er mosa- eða lyngvaxið. Breytingin er talin hafa neikvæð áhrif á hraun og gróður.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Vatn. Þar sem vatnsból og vatnsvernd við Öxnalæk er víkjandi eru áhrif uppbyggingar atvinnulóða ekki talin hafa neikvæð áhrif á vatnsöflun eða hreinleika vatns. Allt frárennsli frá athafnasvæðinu fer í hreinsistöðina við Vorsabæ og er því ekki talið hafa áhrif á vatn.

Landslag og ásýnd. Reiturinn verður hluti af ásýnd byggðar eftir færslu á þjóðveginum og þar sem hann er nokkuð stór er hætta á að ásýnd hans geti orðið einsleit og fer það eftir því hvers konar starfsemi verður á lóðunum.

Umhverfisþættir	Áhrif
Samfélag	+
Náttúrufar og minjar	-
Vatn	o
Landslag og ásýnd	--

Mótvægisaðgerðir: Í deiliskipulagi skal gera grein fyrir því hvernig frágangi lóða, lóðarmarka á athafnalóðum og frágangi gatna skuli háttáð og skal taka mið af gæðakröfum í kafla 3.1. um yfirbragð byggðar.

4.2.9 Færsla Suðurlandsvegar

Árið 2009 var gerð breyting á aðalskipulagi Hveragerðisbæjar 2005-2017, þar sem gert var ráð fyrir færslu Suðurlandsvegar til suðurs og unnið umhverfismat áætlana og framkvæmda í tengslum við breytinguna. Niðurstaða þess mats var að sú að breytingin hefði jákvæð áhrif á umhverfisþættina íbúðabyggð, útvist, umferðaröryggi og hagræna og félagslega þætti. Að breytingin hefði óveruleg áhrif á fuglalíf, náttúruminjar vatnsvernd og hljóðvist og neikvæð áhrif á jarðmyndanir, gróðurfar, fornminjar og landslag. (Landform, 2009)

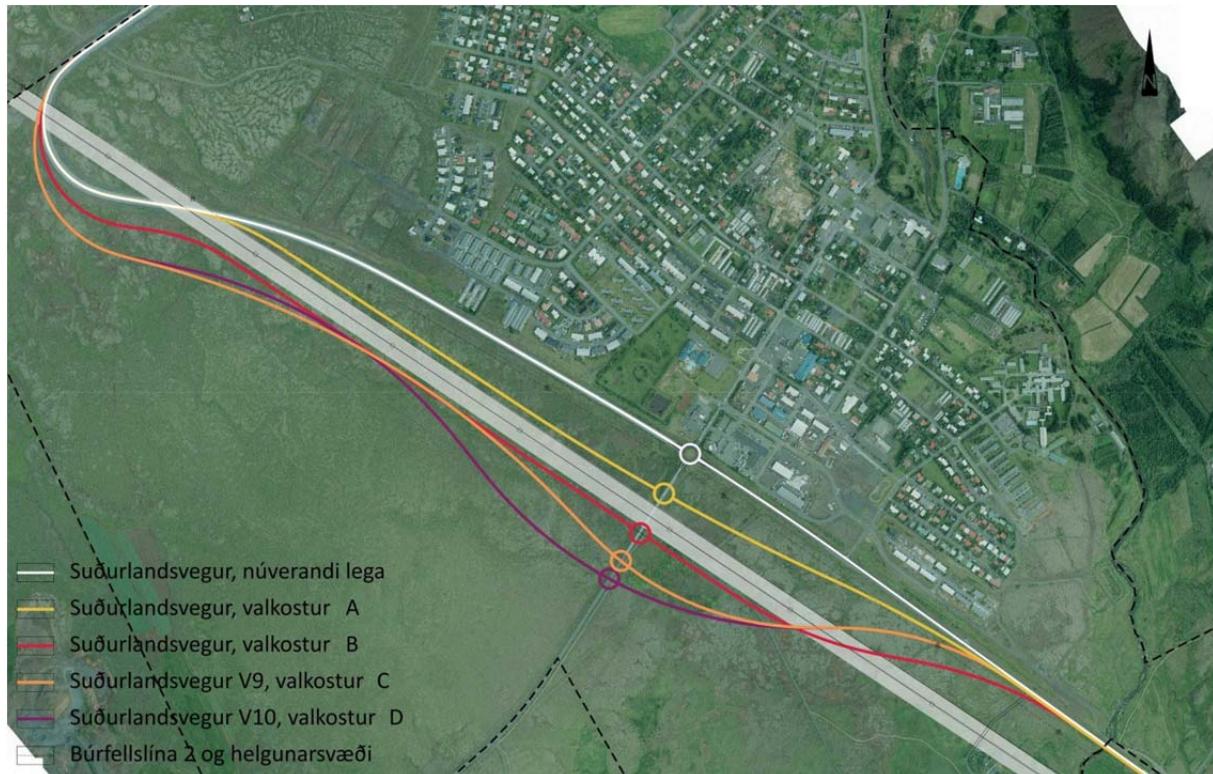
Í tengslum við yfirstandandi endurskoðun var lengi vel gengið út frá því að vegfærslan yrði óbreytt, svokallaður vegkostur A, sjá mynd 41 hér að neðan. Við nánari skoðun og undirbúning á hönnun vegarins skv. valkosti A, lagði Vegagerðin fram annan valkost, vegkost B, þar sem Suðurlandsvegur færí suður fyrir Búrfellslínu 2. Valkostir A og B voru kynntir á íbúafundi 28. febrúar 2017. Við nánari skoðun veghönnuða á planlegu vegarins, mislægum gatnamótum og þverun undir Búrfellslínu, var ljóst að útfæra þyrfti valkost B og sendi Vegagerðin því tvær tillögur að þeirri útfærslu; veglínu V9 (valkostur C) og veglínu V10 (valkostur D). Þessir valkostir eru allir metnir hér að neðan.

Valkostir

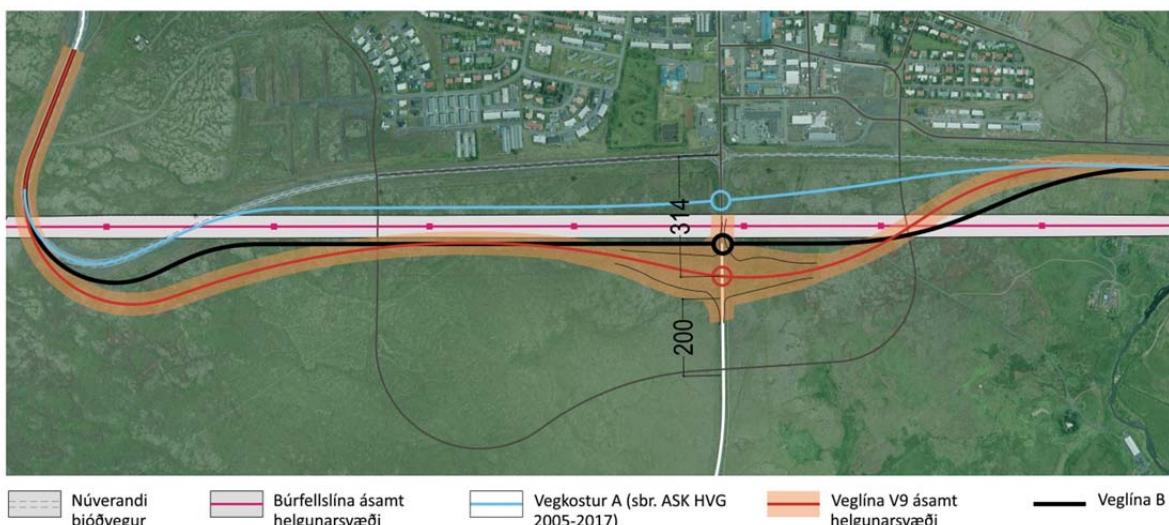
- Lega Suðurlandsvegar (gul) breytist frá núverandi legu, þ.e. frá þeim stað þar sem komið er út úr neðstu beygjunni í Kömbum. Fjarlægð milli núverandi hringtorgs á móts við Breiðumörk og miðju þess nýja (í framtíðinni mislæg gatnamót), er uppb. 117m.
- Lega Suðurlandsvegar (rauð) breytist frá þeim stað, þ.e. þar sem neðsta beygjan í Kömbum byrjar og fer suður fyrir Búrfellslínu 2. Fjarlægð milli núverandi hringtorgs á móts við Breiðumörk og miðju þess nýja (í framtíðinni mislæg gatnamót), er uppb. 230m.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

- C. Vegfærsla V9 (appelsínugul). Vegur fer suður fyrir Búrfellslínu 2 með víðari beygju neðst í Kömbum en í valkostí B. Fjarlæggð milli núverandi og nýrra gatnamóta er 314m.
- D. Vegfærsla V10 (fjólublá). Vegfærsla svipuð og í kostí C, nema gatnamót liggja enn sunnar eða í 366m fjarlæggð.



Mynd 41 Færsla Suðurlandsvegar, valkostir A-D ásamt núverandi legu vegarins



Mynd 42 kostur C, útfærsla V9 ásamt veghelgunarsvæði. 200m lágmarksfjarlæggð í næstu vegamót næst innan sveitarfélagsmarka.



Mynd 43 Kostur D, útfærsla V10 ásamt veghelgunarsvæði. 200m lágmarksfjarlægð í næstu vegamót fer útfyrir sveitarfélagamörk.

Umhverfisáhrif: Valkostirnir eru líklegir til að hafa áhrif á umhverfisþættina **Samfélag** (samgöngur, byggð og auðlindir), **Náttúrufar og minjar**, **Heilsu og öryggi**, og **Landslag og ásýnd**.

Samfélag (Samgöngur) Tilgangur með færslu Suðurlandsvegar er sá að veita möguleika á að tvöfalta hann og þannig að bæta umferðaröryggi og greiða fyrir vaxandi umferð um Suðurlandsveg. Í öllum valkostum A-D er gert ráð fyrir undirgöngum undir þjóðveginn, sem tengja munu núverandi byggð og fyrirhugaða byggð sunnan við þjóðveg. Í kosti A er það vandkvæðum bundið að ná réttum halla frá tengibrautum í undirgöng, sem varð m.a. til þess að Vegagerðin setti fram kost B og við það náðist betri lausn á hönnun undirganganna. Hins vegar er erfitt að koma fyrir mislægum gatnamótum í kosti B sökum nálægðar við möstur á BÚ2. Í kostum C og D eru veltæknilög atriði uppfyllt, bæði hvað varðar undirgöng og gatnamót, en í kosti D munu gatnamót framtíðar tengibrauta og þorlákshafnarvegar lenda að hluta til innan sveitarfélagamarka Ölfuss ef uppfylla á fjarlægð milli mislægra gatnamóta og annarra veltenginga. Neðsta beygjan í Kömbum er þrengst í valkost A en víðust og þar með best í valkostum C og D. Valkostur C er sá kostur sem uppfyllir veltæknilög atriði hvað best.

(Byggð og auðlindir) Allir valkostir auka landrými milli núv. byggðar og þjóðvegar, kostur A þó minnst, en þegar vegurinn er kominn suður fyrir Búrfellslínu, er það helgunarsvæði línunnar sem ákvarðar mörk landnýtingar. Land þetta getur nýst undir ýmsa landnotkun s.s. athafnasvæði, verslun- og þjónustu og miðsvæði. Þar sem uppbyggingu sunnan við veg hefur að mestu verið frestað fram yfir skipulagstímabilið, er breytingin ekki talin hafa áhrif á landnotkun þar. Ákjósanlegast er ef samlegðaráhrif eru milli helgunarsvæðis vegar og helgunarsvæði háspennulínu, og er það mest í kosti B en minnst í kosti D.

Náttúrufar og minjar. Vegfærslurnar hafa ekki áhrif á hverfisvernduð svæði eða náttúruminjar, en einhver áhrif á menningarminjar og þar mun kostur B hafa mest áhrif á skráða minjar. Land það sem fer undir veg er í öllum tilvikum hraun, þakið mosa og lyngi. Ekki er hætta á að framkvæmdin hafi áhrif á sjaldgæfar eða friðaðar plöntur. Breytingin mun hafa neikvæð áhrif á hraun og gróður.

Heilsa og öryggi. Tvöföldun Suðurlandsvegar eykur öryggi á veginum í öllum tilfellum en neðsta beygjan í Kambalandi er öruggust eins og hún er útfærð í kosti C og D. Kostir B, C og D hafa tvímælalaust jákvæð áhrif á hljóðvist norðan við veginn, þar sem hann mun liggja nokkru lægra í landinu. Hæðarmunur í landslagi mun því vernda núverandi byggð fyrir umferðargagný og trúlegast mætti fjarlægja hljóðmanir við núverandi þjóðveg, en það þarfust þó frekari mælinga. Breytingin mun hafa jákvæð áhrif á umhverfisþáttinn öryggi, kostir C og D mest.

Landslag og ásýnd. Breikkun vegarins mun gera hann sýnilegri í öllum tilvikum en hæðarlega mun í því sambandi skipta töluvert miklu máli. Í kostum B, C og D mun vegurinn liggja lægra í landinu og hafa minni sjónræn áhrif, hvort sem séð er frá byggðinni í Hveragerði eða sunnan frá. Í öllum tilvikum myndast nýtt sjónarhorn á bæinn sem ræðst af útfærslu vegarins.

Umhverfispættir	Áhrif			
	Valkostur A. Þjóðvegur norðan við Búrfellsínu 2	Valkostur B. Þjóðvegur sunnan við Búrfellsínu 2	Valkostur C. Þjóðvegur sunnan við BÚ2, útfærsla V9	Valkostur D. Þjóðvegur sunnan við BÚ2, útfærsla V10
Samfélag (samgöngur)	-	--	+	-
Samfélag (Byggð og auðlindir)	+	++	+	+
Náttúrufar og minjar	-	-	-	-
Heilsa og öryggi	+	+	++	++
Landslag og ásýnd	-	0	0	-

Niðurstaða og mótvægisáðgerðir: Ljóst er að mjög er til hagsbóta að færa veginn suður fyrir Búrfellsínu 2 varðandi flesta þá þætti sem nefndir eru. Flestar tæknilegar hindranir liggja í vegi fyrir því að kostur B sé raunhæfur, nema með miklum tilkostnaði við færslu háspennumastra og sömuleiðis hefur kostur A tölverða vegtæknilega ókosti. Vegkostur C (vegur V9) er sá kostur sem uppfyllir vegtæknileg og öryggissjónarmið hvað best, hefur jákvæð áhrif á byggð og fellur nokkuð vel að landslagi.

Breytingin mun hafa neikvæð áhrif á hraun og gróður sökum umfangs röskunar. Áhersla er lögð á að ekki verði rask umfram það sem nauðsynlegt er og að frágangi á röskuðu svæði utan vegarins verði háttáð þannig að það falli vel að umhverfinu, t.d. með því að velja gróðurtegundir úr nærliggjandi umhverfi, eins og gamburmosa, lyng, víði ofl.

Með breytingunni fækkar vegamótum frá Hveragerði inn á Suðurlandsveg, á kaflanum milli Varmár og Kamba. Í öryggissjónarmiði er mikilvægt að byggður verði upp tengivegur í framhaldi af Sunnumörk, yfir Varmá og austur að gatnamótum við Sólborgarsvæðið (síðar mislægum gatnamótum) og að sá vegur komi um leið og færsla þjóðvegarins. Þannig yrði til flóttaleið frá Hveragerði, þ.e. ef tengingin um Breiðumörk skyldi einhverra hluta vegna lokast eða teppast.

4.2.10 Vatnsból og vatnsvernd felld út norðan við Friðarstaði

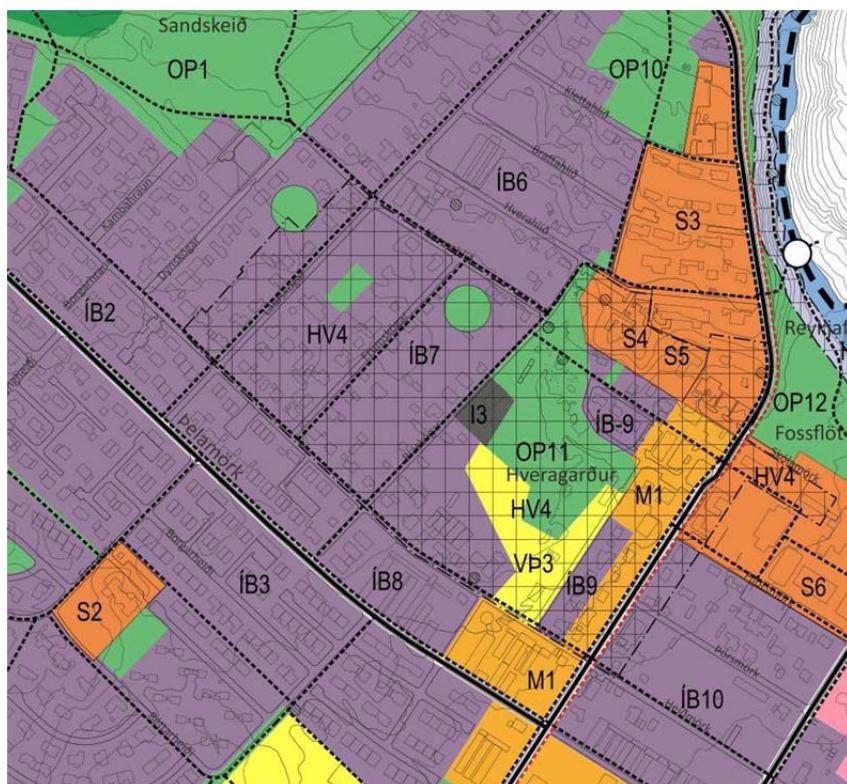
Breyting: Í aðalskipulagsinu 2005-2017 eru tvö vatnsból við Friðarstaði (Friðastaðalindir) skammt ofan við Baulufoss og vatnsverndarsvæði þeim tengd. Þar kemur fram að vatnsbólin séu víkjandi á skipulagstímabilinu þar sem vatnið er jarðhitamengað. Vatnsbólin hafa nú verið aflögð og fellur þar með einnig út fjarsvæði þeirra á Vorsabæjarvöllum.

Umhverfisáhrif: Breytingin er helst talin hafa áhrif á umhverfisþættina **auðlindir og vatn**. Þar sem lengi hefur legið fyrir að vatnsbólin yrðu aflögð og bæði gott og ríkulegt vatn kemur úr aðalvatnsbóli Hvergerðinga við Hamarskróka við Selshæðir, veldur breytingin ekki vatnsskorti. Ennfremur nýtir Hvergerðisbær vatn austan Varmár, í Ölfusi, og því hefur það ekki áhrif á vatnsöflun í Hveragerði. Breytingin er því talin hafa óveruleg áhrif á umhverfisþáttinn auðlindir. Þar sem vatnsbólin eru afnumin hefur vatnsverndin ekki lengur þýðingu og er breytingin því heldur ekki talin hafa áhrif á umhverfisþáttinn vatn.

Umhverfisþættir	Áhrif
Auðlindir	0
Vatn	0

4.2.11 Hverfisvernd einstakra bygginga, elsta íbúðarhverfis bæjarins og Hveragarðsins

Breyting: Breytingin felst í því að hverfisvernd HV4 er aukin verulega. Sett er fram stefna um verndun 11 húsa í stað þriggja, og sömuleiðis er sett hverfisvernd á heilt hverfi og á náttúruminjar innan Hveragarðsins. Verndin nær til yfirbragðs byggðar og náttúrumyndana í Hveragerðinum. Hverfisverndinni er ætlað að vernda yfirbragð byggðar og felur í sér ákveðna takmörkun á því hvernig byggt er við eldri hús og hvernig þéttung byggðar verður innan reitsins. Óheimilt er að rífa stök hús sem falla undir hverfisvernd. Sé vilji til þess að þetta byggð innan lóða skal horfa til þéttingarmöguleika á baklóðum. Einnig er lögð áhersla á að trjágróður meðfram götum við Laufskóga, Frumskóga og Bláskóga haldi sér, en hann gefur húsum og götumynd sérstakt yfirbragð sem einkenir þennan elsta bæjarhluta. Verndin er margþætt og lýtur að því að vernda bæði byggingarlist, byggðarmynstur og sögulegar minjar. Nú þegar hafa verið sett upp söguskilti við Skáldagötuna (Frumskóga).



Mynd 44 Elsti hluti bæjarins sem hverfisverndarsvæði

Umhverfisáhrif: Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfispættina **Samfélag (íbúaþróun, byggð og auðlindir), Náttúrufar og minjar og Landslag og ásýnd (byggðarmynstur)**.

Samfélag. Þéttleiki á reitnum er líttill, eða um 5,6 íbúðir/ha. Þar sem hverfisverndin felur í sér takmarkanir á nýbyggingum meðfram götu hefur hún áhrif á hversu mikið er hægt að þetta byggð innan hverfisins og getur því haft neikvæð áhrif á íbúaþróun og nýtingu lands. Á móti kemur að lóðir eru stórar og djúpar og hægt að byggja innarlega á þeim og dregur það úr neikvæðum áhrifum á umhverfispáttinn. Hverfisverndin þýðir ekki algert byggingarbann eða frystingu á nýv. ástandi, heldur er henni ætlað að beina uppbyggingu í þá átt að ríkt tillit sé tekið til sögunnar, smágerðra og lágreistra húsa, götumyndar og yfirbragðs þessa elsta bæjarhluta.

Náttúrufar og minjar. Þó svo að um elsta hverfi Hveragerðis sé að ræða eru engin hús innan þess náðum til þess að falla undir lög um menningarminjar og því ekki sjálfkrafa friðuð. Hverfisverndinni er ætlað að koma í veg fyrir að þessar menningarminjar hverfi og hefur því jákvæð áhrif, bæði hvað varðar verndun einstakra húsa sem eru merkileg og áhugaverð fyrir ýmsar sakir en einnig á hverfið sem heild, sem sögulegar minjar. Áhugi bæjarbúa og bæjaryfirvalda um að varðveita sögulega arfleifð elsta hluta bæjarins er mikill og staðfestur með hverfisverndinni.

Breytingin hefur einnig jákvæð áhrif á varðveislu jarðmyndana og það sérstæða smágerða landslag sem hverirnir mynda. Þó sumir hverirnir í Hveragarðinum hafi kólnað í kjölfar Suðurlandsskjálftans árið 2008, geta þeir aftur breyst til fyrra horfs. Með hverfisverndinni er tryggt að svæðið verði varðveitt vegna jarðmyndana og hveravirkni. Í aðalskipulagi er heimiluð uppbygging inni á syðsta hluta hverasvæðisins á reit merktum verslun og þjónusta og var hann valinn þar sem sá hluti svæðisins er þó ekki talinn hafa sérstæðar jarðmyndanir né hveravirkni. Þó skal sýna sérstaka aðgát við hönnun og framkvæmd innan reitsins.

Landslag og ásýnd. Með hverfisvernd er tryggt að ákveðið byggðarmynstur ásýnd gatna, sem er samspil húsa og trjáa, breytist ekki að verulegu leyti og einnig er ásýnd náttúrulegs landslags innan Hveragarðsins tryggð. Breytingin er því talin hafa mjög jákvæð áhrif á umhverfispáttinn landslag og ásýnd.

Umhverfisþættir	Áhrif
Samfélag (þéttleika byggðar)	-
Náttúrufar og minjar	++
Landslag og ásýnd	++

4.2.12 Hverfisvernd trjáa aukin frá núverandi vernd

Breyting: Breytingin felur í sér áherslubreytingu á hverfisvernd trjáa í Hveragerði í kjölfar nýrrar úttektar á gróðri. Með breytingunni er dregið nokkuð úr verndun trjáa á lóð Bröttuhlíðar 4 en aukin á öðrum stöðum. Áfram er unnið með tvo verndarflokka;

flokkur 1 – Friðuð tré sem óheimilt er að fella vegna sjaldgæfni og fugurðar.

flokkur 2 – Tré sem vegna sérstöðu þykir ástæða til að hvetja eigendur að varðveita.

Fleiri tré falla nú undir flokk 1 og hljóta verndun sem felur í sér bann við að fella þau. Ennfremur eru fleiri tré sem falla undir flokk 2, þannig að í heildina eru fleiri tré og trjáþyrpingar nu verndaðar og umsagnarskyldar en fyrir breytingu.

Umhverfisáhrif: Breytingin hefur helst áhrif á umhverfisþættina **Náttúrufar og minjar** annars vegar og **Landslag og ásýnd** hins vegar.

Trjágróðurinn er sérstakur fyrir margra hluta sakir. Óvíða er að finna jafn mikil af sjaldgæfum trjátegundum sem náð hafa viðlíka þroska og stærð eins og í Hveragerði og má það fyrst og fremst þakka því mikla ræktunarstarfi sem einkennt hefur Hveragerði um langt árabil. Trjágróðurinn hefur

mikil áhrif á yfirbragð byggðar og er hluti af götumyndum. Þær sjaldgæfu tegundir sem eru friðaðar, eins og garðahlynur og askur, eru ómetanlegar í ásýnd bæjarins. Ekki er talið að verndunin sé íþyngjandi fyrir lóðareigendur þó taka þurfi tillit til trjáa við endurnýjun húsa og viðbyggingar.

Umhverfisþættir	Áhrif
Náttúrufar og minjar	++
Landslag og ásýnd	++

4.3 Eftirfylgni og vöktun

Þeir umhverfisþættir sem helst þarfust vöktunar og eftirfylgni eru loftgæði, jarðhiti, minjar, hljóðvist og vatnsvernd. Engin atvinnustarfsemi innan bæjarins hefur bein áhrif á loftgæði, en áhrif umferðar og áhrif frá virkjunum utan bæjarmarkanna geta og hafa haft áhrif á þau. Vöktun loftgæða hefur verið í höndum Orkuveitu Reykjavíkur, Umhverfisstofnunar, Heilbrigðiseftirlits Suðurlands og Hveragerðisbæjar.

Jarðsprungur og hiti í jörðu er nokkuð sem hafa verður gætur á og er það í höndum skipulagsfulltrúa og byggingarfulltrúa að hafa eftirlit með því áður en svæði eru deiliskipulögð eða byggingarleyfi er gefið út, að kanna aðstæður.

Eftirlit með náttúru- og menningarminjum er í höndum Umhverfisstofnunar og Minjastofnunar.

Mælingar og vöktun vegna hljóðvistar og vatnsverndar er í höndum skipulags- og byggingarfulltrúaembættis Hveragerðisbæjar, auk þess sem Heilbrigðiseftirlit Suðurlands hefur eftirlit með vatnsvernd.

4.4 Matsskyldar framkvæmdir

Mats- og tilkynningarskyldar framkvæmdir skv. 5.gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.br., eru eftirfarandi skv. viðauka 1 :

- Breikkun Suðurlandsvegar og færsla, stofnbraut í þéttbýli. Nú þegar hefur verið unnin umhverfisskýrla vegna þeirrar framkvæmdar. Lega vegarins breytist frá því sem sýnt er í gildandi aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2005-2017. Framkvæmdin mun að öllum líkindum eiga sér stað á skipulagstímabilinu.
- Framlenging Sunnumerkur austur yfir Varmá að Sólborgarsvæðinu er tilkynningarskyld framkvæmd sem tengibraut í þéttbýli.
- Tengibraut sunnan Suðurlandsvegar. Að hluta til kemur hún til framkvæmda á skipulagstímabilinu, þar sem ráðgert er að athafnasvæði rísi austan Þorlákshafnarvegar.

Tillaga að matsáætlun Suðurlandsvegar frá Hveragerði og austur fyrir Selfoss var lögð fram í febrúar 2009 (Tillaga að matsáætlun, Efla 2009). Breyting aðalskipulags vegna færslu vegarins var staðfest í B-deild Stjórnartíðinda með auglýsingu nr. 859 þann 20. okt. 2009 og nánari umfjöllun um þessar fyrirhuguðu framkvæmdir er að finna í breyttu aðalskipulagi Hveragerðisbæjar 2005-2017.

4.5 Samandregnar niðurstöður umhverfismats

Í umhverfisskýrslunni eru metin áhrif helstu breytinga aðalskipulagsins frá því Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2005-2017 var staðfest árið 2006. Ýmsar forsendur hafa breyst sem leitt hafa til breytinga á stefnumótun og áherslum í skipulagsgerðinni.

Áhrif aðalskipulagsins á umhverfispáttinn **Samfélag** eru að stærstum hluta jákvæð, svo sem þéttung byggðar innan byggðamarka, sem stuðlar að sjálfbærari byggð og betri nýtingu innviða. Aukið framboð atvinnulóða meðfram þjóðvegi er talin hafa jákvæð áhrif á atvinnulífið og nýta vel land. Áform um uppbyggingu ferðaþjónustu í Árhólmum er jákvæð að því leytinu að hún bætir þjónustu og er atvinnuskapandi.

Áhrif aðalskipulagsins á **Náttúrufar og minjar** eru bæði jákvæð og neikvæð. Ný hverfisvernd á elsta hverfi bæjarins, nokkrum einstökum húsum og Hveragarðinn er talin hafa jákvæð áhrif á bæði náttúrufar og minjar. Uppbygging í Árhólmum getur haft neikvæð áhrif á náttúrufar en draga má úr þeim áhrifum með öflugum fráveitu- og hreinsimannvirkjum.

Vegna þéttungar byggðar eru áhrif aðalskipulagsins á **Heilsu og öryggi** að því leyti til jákvæð, að fjarlægðir frá íbúðabyggð í þjónustu lengjast ekki. Þéttung byggðar á íbúðabyggð getur þó leitt til aukinnar umferðar um ýmsar safn- og tengigötur. Aukin umferð upp í Dal og fyrirhuguð áform um uppbyggingu í Árhólmum auka nokkuð umferðarálag á Breiðumörk og Dalvegi og hefur það neikvæð áhrif í för með sér. Áhrif þéttungar byggðar draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og hafa þar með jákvæð áhrif á loftgæði. Færsla Suðurlandsvegar hefur jákvæð áhrif hvað varðar fjarlægð í íbúðabyggð og þar með hljóðvist. Þar sem ný íbúðarsvæði eru fyrirhuguð nálægt Suðurlandsvegi er gert ráð fyrir hljóðmönnum.

Áhrif aðalskipulagsins á **Landslag og ásýnd** eru allt frá neikvæð til jákvæð. Nokkuð neikvæð áhrif eru vegna uppbyggingar í Árhólmum, en þau áhrif eru þó mjög háð útfærslu og sama má segja um uppbyggingu atvinnu- og þjónustusvæða meðfram þjóðvegi sem geta haft neikvæð áhrif á ásýnd bæjarins og þarf að huga að því við deiliskipulag svæðanna. Þéttung byggðar innan byggðamarka er talin hafa jákvæð áhrif á byggðarmynstur. Í kafla aðalskipulagsins um yfirbragð byggðar er sett fram stefna um þéttleika og gæði byggðar þar sem áhersla er lögð á að viðhalda lágreistri byggð og götumynstri með gróðri. Með hverfisvernd á Hamarinn og árbakka Varmár er tryggt að náttúrleg umgjörð bæjarins haldi sér.

4.6 Tengsl við aðrar áætlanir

Aðalskipulagstillagan í heild sinni er í samræmi við þær áætlanir sem tilgreindar eru í kafla 1.4 í inngangi og lagðar eru til grundvallar skipulaginu.

Áætlun	Athugasemd
Landsskipulagsstefna 2015-2026, kafli 3, Búsetumynstur og dreifing byggðar. Áhersla á sjálfbærni og samþættingu byggðar og samgangna.	Í samræmi. Aðalskipulagið stuðlar að sjálfbærri þróun þéttbýlis, fjölbreyttum útvistarvæðum og góðu samræmi milli byggðar, atvinnusvæða og útvistarvæða.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Velferð til framtíðar, sjálfbær þróun í íslensku samfélagi, stefnumörkun til 2020 og áherslur á sviði sjálfbærrar þróunar 2010-2013	Í samræmi.
Aðalskipulag sveitarfélagsins Ölfuss	Í samræmi.
Samgönguáætlun 2011-2022	Í samræmi. Tekið er tillit til breikkunar Suðurlandsvegar og einnig færslu hans.
Náttúruverndaráætlun 2009-2013	Engin svæði í Hveragerði eru á náttúruverndaráætlun.
Náttúruminjaskrá 7. útgáfa	Tekið er tillit til svæða nr. 751 og 752 með því að setja þau á hverfisvernd, þar sem þau liggja innan sveitarfélagamarka Hveragerðisbæjar.
Kerfisáætlun Landsnets	Í samræmi.
Ramsar samningur um votlendi sem hefur alþjóðlegt verndargildi, einkum fyrir fugla	Á ekki við.
Ferðamálaáætlun 2011-2020	Í samræmi. Dalurinn er áfangastaður í sjálfu sér en einnig inngangur að Reykjadal og Hengilssvæði. Ákvæði aðalskipulagsins stuðla að verndun og viðhaldi ferðamannastaðarins sem og sjálfbærni við uppbyggingu.

4.7 Samráð og kynningar

Sjá kafla 1.3. í inngangi.

Heimildir – Ritaskrá

Adolf Friðriksson og Elín Ósk Hreiðarsdóttir (2006). *Fornleifar í Hveragerði austan Varmár: Deliliskráning 2006*. Fornleifastofnun Íslands.

Anna Guðrún Stefánsdóttir, Berglind Hallgrímsdóttir (2017). *Aðalskipulag Hveragerðisbæjar – Umferð og umferðarskipulag*. Verkís.

Arnór Snorrason (1995). *Ölfusdalur í Hveragerði, Landgræðsluskógasvæði Skógræktarfél. Hveragerðis, Skógræktarskipulag*. Skógræktarfélag Íslands.

Benedikt Halldórsson ofl. (2012). *On the Effects of Induced Earthquakes due to Fluid Injection at Hellisheiði Geothermal Power Plant, Iceland*. Jarðskjálftamiðstöð Íslands

Björn Pálsson (1996). Hveragerði og upphaf mannvistar þar. Í Árnesingur IV (bls. 9-63). Selfossi: Sögufélag Árnesinga.

Björn Pálsson (2005). *Viðbótarskráning við menningarminjar, Fornminjar og örnefni*. Viðauki 5 með Aðalskipulagi Hveragerðisbæjar 2005-2017.

Efla verkfræðistofa (2008). *Suðurlandsvegur, tvöföldun frá Hólmsá ofan Reykjavíkur að Hveragerði, Frummatsskýrsla, unnin fyrir Vegagerðina*.

Efla verkfræðistofa (2009) Tillaga að matsáætlun Suðurlandsvegar frá Hveragerði og austur fyrir Selfoss.

Elín Ósk Hreiðarsdóttir (2001). *Fornleifaskráning í Hveragerðisbæ –FS187-00172*. Reykjavík: Fornleifastofnun Íslands. Elín Ósk Hreiðarsdóttir (2002). *Fornleifaskráning í Hveragerðisbæ* (2. útgáfa) –FS187-00172. Reykjavík: Fornleifastofnun Íslands.

Gísli Már Gíslason (1980), Magnús Jóhannsson (2000) og Smári Þorvaldsson (1995). *Varmá, Hveragerði - Vöktun vatnsgæða 2001 – 2002*, 2. útg. Rannsókna- og fræðasetur Háskóla Íslands í Hveragerði.

Granni – upplýsingakerfi (2017). *Fasteignaupplýsingar húsa*. Skoðað reglulega allt árið 2016 á http://kort.granni.is/mapserver2012/fusion/templates/mapguide/granni1/index.html?APPLICATION DEFINITION=Library://Hveragerdi/Web%20Layouts/Hveragerdi1_n.ApplicationDefinition&SESSION=40a0fe1e-cf2d-11e5-8000-005056a9edc4_en_7F0000010B060B050B04

Hagstofa Íslands (2017). *Mannfjöldi*. Skoðað í febrúar 2017 á http://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/lbuar/lbuar_mannfjoldi_1_yfirlit_Yfirlit/MAN00101.px/

Hagstofa Íslands (2017). Gistinætur á hótelum 1997-2017 á Suðurlandi. Skoðað í júlí 2017 á http://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Atvinnuvegir/Atvinnuvegir_ferdathjonusta_Gisting_1_hotelgi_hotelgisti/SAM01102.px/table/tableViewLayout1/?rxid=d5cf283b-f5cf-458f-b947-639ade98b077

Hveragerðisbær (2005). *Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2005-2017*. Landform.

Hveragerðisbær (2015). *Minnisblað af fundi Hveragerðisbæjar og Landsnets*.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Hveragerðisbær (2001). *Stefnumótun Hveragerðisbæjar um sjálfbæra þróun. Hveragerðisbær.*

Hveragerðisbær (2012). *Umhverfisstefna.* Skoðað í október 2016 á
<http://www.hveragerdi.is/files/524195e555a92.pdf>

Innanríkisráðuneytið (2016). *Samgönguáætlun 2015-2018.*

Kristján Sæmundsson og Sigurður G. Kristjánsson (2005). Jarðhitakort af Hveragerði og Reykjum.
Ísor.

Kristján Sæmundsson, Sigurður Kristinsson, Hveragerði, Hitamælingar í jarðvegi og sprungur, ÍSOR-2005/041 Nóvember 2005, ISBN 9979-780-30-4.

Kristján Sæmundsson (1993). *Hveragerði. Jarðfræðilýsing* (Greinargerð KS-93-09). Orkustofnun.

Kristján Sæmundsson (1993). *Hveragerði - Jarðhiti.* Orkustofnun.

Landbúnaðarráðuneyti (1995). *Makaskiptasamningur landbúnaðarráðherra f.h. jarðadeildar landbúnaðarráðuneytisins og bæjarstjórnar Hveragerðisbæjar.*

Landform (2003). *Þróun byggðar – mörk sveitarfélags.* Fagleg úttekt á þróun byggðar Hveragerðis.

Landform (2009). *Breyting á aðalskipulagi vegna tvöföldunar Suðurlandsvegar og aðlögun sunnan Hveragerðisbæjar. Umhverfisskýrsla.* Hveragerðisbær.

Lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006.

Magnús Jóhannsson, Benóný Jónsson (2016). *Mat á búsvæðum laxfiska á vatnasviði Varmár og Þorleifslækjar.* Selfossi: Veiðimálastofnun

Markús Á. Einarsson (1989). *Hitafar á Íslandi á þessari öld.* Reykjavík: Veðurstofa Íslands.

Náttúruverndarlög nr. 44/1991.

Náttúruminjaskrá Suðurlands. Skoðað á vef Umhverfisstofnunar í september 2016 á
<https://www.ust.is/einstaklingar/natura/natturuminjaskra/sudurland/>

Orkustofnun (2017). *Smáskjálfar af völdum niðurdælingar við Húsmúla.* Skoðað 20. febrúar 2017 á
<http://www.orkustofnun.is/jardhiti/skjalftar/>

Pétur Ármannsson (2005). *Hveragerði. Mat á yfirbragði byggðar og verndargildi.* Skýrsla dags.
maí/ágúst 2005..

Ragnar Stefánsson, Gunnar B. Guðmundsson, Páll Halldórsson (2000): *Jarðskjálfarnir miklu á Suðurlandi 17. og 21. júní 2000.* Skoðað 21. mars 2017 á vef Veðurstofu Íslands:
http://www.vedur.is/skjalftar-og-eldgos/skyrslur_og_rit/

Samningur Hveragerðisbæjar og skógræktarfélags Hveragerðis og Skógræktarfélags Íslands 27. maí 1994.

Skipulagslög nr. 123/2010.

Aðalskipulag Hveragerðisbæjar 2017-2029

Skipulagsstofnun (2016). *Landsskipulagsstefna 2015-2026*. Skipulagsstofnun.

Stangveiðifélag Reykjavíkur (2016). Varmá/Þorleifslækur. Skoðað 15. febrúar 2017 á <https://svfr.is/portfolio-items/varmathorleifslaekur/?portfolioCats=20%2C21>

Strætó (2017). *Tímatöflur*. Skoðað 21. mars á <https://www.straeto.is/is/timatoftur>.

Sveitarfélagið Ölfus (2012). Aðalskipulag 2010-2022. Sveitarfélagsuppdráttur, 1:50.000. Landmótun.

Svæðisskipulag fyrir Ölfushrepp, Hveragerði og Selfoss (2001). *Fræðilegir viðaukar með greinargerð*.

Syslumenn (2017). *Útgefin rekstrarleyfir fyrir veitinga- og gististaði*, fyrir póstnúmerið 810 Hveragerði. Skoðað 4. júlí 2017 á <https://www.syslumenn.is/thjonusta/utgefin-leyfi/veitinga-og-gististadir/>

Úlfur Óskarsson og Oddur Hermannsson (2016). *Merk tré í Hveragerði. Mat vegna endurskoðunar aðalskipulags Hveragerðisbæjar 2017-2029*. Skýrsla.

Vegagerðin (2016). *Hringvegur, Hveragerði-Selfoss*. Skoðað 22. mars 2017 á <http://www.vegagerdin.is/Verkefnavefir/SudurlandsvHveragSelfoss.nsf>

Veðurstofa Íslands (2017). Vindatlas. Skoðað 22. mars 2017 á <http://www.vindatlas.vedur.is>

Þjóðminjasafn Íslands (1990). *Fornleifaskrá – Skrá um friðlýstar fornleifar*. Reykjavík: Fornleifanefnd-Þjóðminjasafn Íslands.

Pór Vigfússon (2003). *Í Árnesþingi vestanverðu*. Reykjavík: Ferðafélag Íslands.

Þórður Ö. Jóhannsson (1983). Hveragerði. Í *Sunnlenskar byggðir III, Laugardalur, Grímsnes, Þingvallasveit, Grafningur, Ölfus, Hveragerði og Selvogur* (ritstj. Oddgeir Guðjónsson, Jón Guðmundsson og Július Jónsson). Búnaðarsamband Suðurlands.

Örvar Steingrímsson (2014). *Minnisblað, Byggingarbann Búrfellslínu 2 og Sogslínu 2*. EFLA og Landsnet.