



GARÐUR



Aðalskipulag Garðs 2013-2030

Umhverfisskýrsla

Nóvember 2014



GARÐUR

13155 Umhverfisskýrsla

Nóvember 2014

Nr. útg.	Dagsetning	Unnið	Yfirfarið	Samþykkt
1	25.11.2014	Sdj/AM	SGT	SGT

Ljósmyndir á forsiðu:

Teknar af heimasíðu Sveitarfélagsins Garðs, www.svgardur.is



GARÐUR

Efnisyfirlit			6	Samandregnar niðurstöður umhverfismats	12
1	Inngangur	3	7	Tengsl við aðrar áætlanir	13
2	Matsvinna	3	8	Samráð og kynningar	14
2.1	Áhrif umhverfismats á skipulagsvinnu	3			
2.2	Aðferðir og nálgun matsvinnu	3			
2.3	Umhverfispættir	4			
3	Umhverfismat	5			
3.1	Atvinna	5			
3.1.1	<i>Atvinnusvæði í tillögu að skipulagi</i>	5			
3.1.2	<i>Atvinnusvæði meðfram sveitarfélagamörkum</i>	6			
3.1.3	<i>Upphafleg tillaga að atvinnusvæðum</i>	6			
3.2	Íbúðarbyggð	7			
3.2.1	<i>Íbúðarsvæði í tillögu að skipulagi</i>	7			
3.2.2	<i>Þétting íbúðarsvæðis í Inngarði</i>	8			
3.2.3	<i>Íbúðarsvæði í nágildandi skipulagi</i>	8			
3.3	Samgöngur og veitur (þjónustukerfi)	9			
3.3.1	<i>Ofanbyggðavegur</i>	9			
3.3.2	<i>Núverandi vegur</i>	10			
3.3.3	<i>Vegur frá atvinnusvæðum</i>	10			
3.3.4	<i>Raflína um Rósaselstorg</i>	11			
3.3.5	<i>Raflína um Miðnesheiði</i>	11			
3.4	Samfélag	11			
3.5	Vatnsvernd	11			
4	Eftirfylgni og vöktun	11			
5	Matsskyldar framkvæmdir	12			

1 Inngangur

Í þessari skýrslu er greint frá umhverfismati aðalskipulags Garðs 2013-2030. Tilgangurinn með gerð umhverfismats er að greina þau áhrif sem uppbygging í Garði hefur á umhverfið svo hægt sé að bregðast við þeim við gerð aðalskipulagsins eða síðar í skipulagsferlinu. Rík áhersla er lögð á að matsvinnan nýtist sem innlegg og hafi áhrif á gerð aðalskipulags.

2 Matsvinna

Aðalskipulag Garðs er háð umhverfismati skv. 3. gr. laga nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana þar sem áætlunin:

- ▶ Markar stefnu er varðar leyfisveitingar til framkvæmda sem tilgreindar eru í lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum
- ▶ Er undirbúin og samþykkt af stjórnvaldi
- ▶ Er unninn skv. lögum

Í 1. gr. laga um umhverfismat áætlana nr. 105/2006 kemur fram að markmið þeirra sé að stuðla að sjálfbærri þróun og draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum og stuðla að því að við gerð framkvæmda- og skipulagsáætlana sé tekið tillit til umhverfissjónarmiða. Matsvinna vegna gerðar aðalskipulags Garðs 2013-2030 var í samræmi við tilgang laganna.

2.1 Áhrif umhverfismats á skipulagsvinnu

Þótt megin áhersla matsvinnu hafi verið á umfjöllun um helstu breytingar frá gildandi skipulagi var farið yfir umhverfisáhrif stefnumótunar aðalskipulagsins í heild sinni. Það var gert samhliða aðalskipulagsvinnu. Stýrihópur skipulagsvinnu var reglulega upplýstur um framvindu og ábendingar matsvinnunnar varðandi möguleg umhverfisáhrif skipulagsins. Á þann hátt var tryggt að við mótun skipulagsins væri tekið tilliti til mögulegra umhverfisáhrifa og umhverfissjónarmiða sbr. 1. gr. laga nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana.

Áhersla umhverfismats var á eftirfarandi breytingar:

- ▶ Ný atvinnusvæði í suðurhluta sveitarfélagsins, þ.e. í tengslum við Ásbrú norður skv. svæðisskipulagi Suðurnesja 2008-2024. Hluti af

þeirri umfjöllun var að skoða og leggja mat á áhrif nauðsynlegra innviða s.s. rafveitu og fráveitu.

- ▶ Ný íbúðarbyggð.
- ▶ Nýja aðkomu að þéttbýlinu, þ.e. mögulega færslu Garðskagavegar frá Rósaselstorgi að þéttbýlinu.
- ▶ Álver við Helguvík og helstu samlegðaráhrif annarrar uppbyggingar og starfsemi álvers.

2.2 Aðferðir og nálgun matsvinnu

Umhverfismat var unnið samhliða skipulagsvinnu þar sem gerð var grein fyrir mögulegum umhverfisáhrifum aðalskipulags. Matsvinnunni er ætlað að upplýsa um möguleg umhverfisáhrif af framkvæmd nýs aðalskipulags, tryggja að tekið sé tillit til umhverfissjónarmiða við ákvörðun um landnotkun og styrkja umfjöllun um breytingar á aðalskipulagi Sveitarfélagsins Garðs.

Í matsvinnu var farið yfir helstu áhrifa- og umhverfisþætti. Lagðar voru fram ákveðnar matsspurningar við skipulagsvinnunna (sjá kafla 2.4 og viðauka 1). Samhliða svörum við matsspurningum var lagt mat á vægi umhverfisáhrifa sbr. leiðbeiningum Skipulagsstofnunar, sjá töflu 2.1.

Við skilgreiningu umhverfisáhrifa var farið yfir leiðarljós, markmið og aðgerðir sem sett eru fram í skipulagsvinnu og skilgreint á hvaða hátt þau kunni að hafa áhrif á umhverfið.

Skilgreining umhverfisáhrifa og mat á umfangi þeirra var unninn af ráðgjafa.

Umfjöllun um umhverfisáhrif og möguleg áhrif á mótun skipulagstillögu var kynnt á reglulegum fundum stýrihóps um aðalskipulagið. Niðurstöður matsvinnu nýttust þannig beint við mótun stefnu og þann rökstuðning sem þar þarf að fylgja með í skipulagsgreinargerð og í umhverfisskýrslu.

Tafla 2.1 Skilgreining umhverfisáhrifa.

Veruleg jákvæð (++)	Veruleg jákvæð breyting á einkennum umhverfisþáttar. Marktæk áhrif á svæðis-, lands- eða heimsvísu/ná til mikils fjölda fólks. Áhrifin ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. Áhrifin auka verndargildi umhverfisþáttar verulega. Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf.
Jákvæð (+)	Jákvæð breyting á einkennum umhverfisþáttar. Áhrifin eru svæðisbundin/ná til nokkurs fjölda fólks. Áhrifin auka verndargildi umhverfisþáttar. Áhrifin samræmast eða ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf.
Óveruleg jákvæð (+/0)	Áhrif breyta lítið einkennum umhverfisþáttar. Staðbundin áhrif/ná til lítils fjölda fólks. Áhrifin rýra ekki verndargildi umhverfisþáttar. Áhrifin eru í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. Tímabundin áhrif og að öllu eða nokkru leyti afturkræf.
Óveruleg neikvæð (-/0)	Áhrif breyta ekki eða lítið einkennum umhverfisþáttar. Staðbundin áhrif/ná til lítils fjölda fólks. Áhrifin rýra ekki verndargildi umhverfisþáttar. Áhrifin eru í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. Tímabundin áhrif og að öllu eða nokkru leyti afturkræf.
Neikvæð (-)	Breyting á einkennum umhverfisþáttar. Svæðisbundin áhrif/ná til nokkurs fjölda fólks. Áhrifin rýra verndargildi umhverfisþáttar. Áhrifin kunna að vera í ósamræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf.
Veruleg neikvæð (-)	Veruleg breyting á einkennum umhverfisþáttar. Marktæk áhrif á svæðis-, lands- eða heimsvísu/ná til mikils fjölda fólks. Áhrifin eru 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	Ekki hægt að fullyrða um áhrif. Skortur á upplýsingum. Óvissa ríkir um hvort/hvernig breyting muni ná fram að ganga. Óvissa um hvaða aðgerðir áætlun mun hafa í för með sér.

2.3 Umhverfisþættir

Á fyrstu stigum umhverfismatsins voru vinsaðir út þeir megin umhverfisþættir sem verða til umfjöllunar í umhverfismati áætlunarinnar. Þetta var gert til að draga fram þá umhverfisþætti sem líklegastir verða fyrir áhrifum af framkvæmd áætlunarinnar og þarfnast sérstakrar umfjöllunar við. Í matslýsingu voru skilgreindar matsspurningar fyrir hvern umhverfisþátt. Þessar spurningar eru notaðar til að meta áhrif:

Vatnafar

- ▶ Hefur áætlunin áhrif á vatnsverndarsvæði (brunn-, grann- eða fjarsvæði)?

Sjór og strandlengja

- ▶ Hefur áætlunin áhrif á strandlengjuna?
- ▶ Hefur áætlunin áhrif á fjölda saurgerla við strandlengju?

Loftgæði

- ▶ Hefur áætlunin áhrif á loftgæði?
- ▶ Hefur áætlunin áhrif á losun gróðurhúsalofttegunda í Garði?
- ▶ Hefur áætlunin áhrif á samkomulag Íslands í Kyoto bókuninni?

Heilsa

- ▶ Hefur áætlunin áhrif á fjölda/stærð svæða þar sem hljóðstig er yfir viðmiðunarmörkun?
- ▶ Hefur áætlunin áhrif á bættu heilsu og stuðlar að aukinni hreyfingu og útivist?

Fornminjar

- ▶ Hefur áætlunin áhrif á fornminjar, húsaveind, búsetu- eða menningarlandslag?

Náttúruvá

- ▶ Er/verður náttúruvá til staðar á núverandi/nýjum byggðasvæðum?

Sorpförgun og fráveita

- ▶ Hefur áætlunin áhrif á sorpförgun, þ.e. landrými og gæði umhverfis?
- ▶ Hefur áætlunin áhrif á fráveitukerfi?

3 Umhverfismat

Í eftirfarandi köflum er niðurstaða umhverfismats helstu málaflokka í aðalskipulaginu reifuð. Leitast er við að svara matsspurningum sem fram koma í kafla 2.3.

3.1 Atvinna

Markmið skipulagsvinnunnar var að skapa rými til frekari uppbyggingar atvinnutækifæra í sveitarfélaginu. Litið var til nýrra atvinnusvæða skv. svæðisskipulagi og eldri svæða innan byggðarmarka sem ekki hafa verið nýtt til fulls.

Sérstaða sveitarfélagsins varðandi atvinnu felst m.a. í tengslum þess við Keflavíkurflugvöll, stór atvinnusvæði í Helguvík og í suðurhluta sveitarfélagsins. Einnig er sjávarútvegur mikilvæg atvinnugrein og ferðaþjónusta er vaxandi.

Áherslur umhverfismats beindust í fyrsta lagi að nýjum atvinnusvæðum sem tekin eru frá til frekari uppbyggingar og í öðru lagi að stefnumótun í atvinnumálum. Undir atvinnusvæði falla svæði ætluð verslun og þjónusta, athafnasvæði, iðnaðarsvæði, hafnarsvæði og miðsvæði.

3.1.1 Atvinnusvæði í tillögu að skipulagi

Í skipulaginu er gert ráð fyrir nýjum verslunar- og þjónustusvæðum við Rósaselstorg og vestan Skagabrautar við Garðskagavita. Stærð verslunar- og þjónustusvæða í tillögu að aðalskipulagi er 49 ha sem er talsverð stækkun frá núgildandi skipulagi. Gert er ráð fyrir 10 nýjum athafnasvæðum í sveitarfélaginu og eru þau samtals 118 ha að stærð sem er talsvert stærra en í núgildandi skipulagi. Þau eru staðsett við Rósaselstorg, Garðskagaveg, Sandgerðisveg, Miðnesheiðarveg og austurhluta Rockville. Verslunar- og þjónustusvæði og athafnasvæði við Rósaselstorg henta vel fyrir flugsækna starfsemi eða starfsemi tengda flugstöðinni. Gert er ráð fyrir tveimur iðnaðarsvæðum sem eru ætluð fyrir umfangsmikla starfsemi eða starfsemi sem getur haft mengun í för með sér. Það eru iðnaðarsvæði við Helguvík og við Garðskagaveg. Umfang þeirra er um 145 ha sem er stærra en í núgildandi skipulagi. Hafnarsvæði í Garði er minnkað frá núgildandi skipulagi.

Vatnsverndarsvæði er afmarkað út frá ferskvatnsholu við Árnarétt. Neysluvatn í Garði er fengið úr þessari holu ásamt vatni úr Lágum. Gæði vatns úr holunni eru vöktuð af Heilbrigðiseftirliti Suðurnesja. Engin uppbygging er skipulögð á vatnsverndarsvæðinu. Áhrif á **vatnsverndarsvæði** eru **óveruleg neikvæð**.

Engin ný atvinnusvæði eru fyrirhuguð við ströndina og því hefur áætlunin ekki áhrif á strandlengjuna sjálfa.

Styrkur saurkóligerla í sjó við höfnina hefur mælst yfir mörkum og er gert ráð fyrir að lengja útrásina til að ná betri þynningu á fráveitu. Atvinnusvæði munu tengjast fráveitu á viðkomandi svæðum og þaðan er frárennsli veitt til sjávar. Atvinna tengd þessum svæðum er með þeim hætti að ekki er fyrir séð að verði mikil aukning á styrk saurkóligerla eða mengandi efnum. Í framkvæmdaleyfum og/eða starfsleyfum viðkomandi fyrirtækja verður gerð krafa um hreinsun á fráveitu eftir því sem við á. Kröfur um mengunarvarnir og vöktun áhrifa á sjó frá iðnaðarsvæði í Helguvík verða einnig gerðar í starfsleyfum. Áhrif atvinnuuppbyggingar á **sjó og strandlengju** eru metin **óveruleg neikvæð**.

Uppbygging álvers og annars þungaiðnaðar í Helguvík getur haft staðbundin áhrif á loftgæði. Þynningarsvæði loftmengunar frá álverinu hefur verið skilgreint og innan þess verður takmörkun á landnotkun, s.s. engin íbúðarbyggð eða landbúnaður. Ekki er gert ráð fyrir því að starfsemi á athafnasvæðum verði með þeim hætti að af henni skapist loftmengun. Losun gróðurhúsalofttegunda vegna atvinnuuppbyggingar verður almennt óveruleg. Stytttri vegalengdir frá atvinnusvæðum að flugvelli getur mögulega dregið úr losun gróðurhúsalofttegunda. Losun gróðurhúsalofttegunda frá álveri í Helguvík hefur verið áætluð og er hún innan þeirra marka sem Kyoto bókunin setti fyrir Ísland (HRV Engineering, 2007). Engu að síður er hér um viðbótarlosun CO₂ að ræða og eru áhrif atvinnuuppbyggingar á **loftgæði** metin **neikvæð** og vegur þar þynnst þáttur álvers og þungaiðnaðar í Helguvík.

Áhrif hávaða frá atvinnusvæðum fer eftir því hvaða starfsemi mun fara þar fram. Upptök hávaða eru þó líklega einna helst frá álveri og öðrum iðnaði á iðnaðarsvæðinu í Helguvík. Áhrif þess hávaða á heilsu íbúa í Garði eru hins

vegar hverfandi vegna fjarlægðar frá íbúðar- og útivistarsvæðum. Uppbygging atvinnusvæða hefur ekki takmarkandi áhrif á útivist og hreyfingu íbúa. Áhrif á **heilsu** eru metin **óveruleg neikvæð**.

Mikill fjöldi skráðra fornminja er í Garði og eru fornminjar innan allra skilgreindra atvinnusvæða nema við Skálareykjaveg, Rockville og Sandgerðisveg (Ágústa Edwald, 2008) (Adolf Friðriksson, Elín Ósk Hreiðarsdóttir, & Kristborg Þórsdóttir, 2010) (Birna Lárusdóttir & Orri Vésteinsson, 2005). Lögð er áhersla á að hlífa fornminjum eins og mögulegt er og er hverfisvernd strandlengjunnar hluti af þeirri viðleitni. Taka verður tillit til fornminja við deiliskipulag, útgáfu framkvæmda- og byggingarleyfis í samráði við Minjastofnun Íslands. Enginn, hvorki landeigandi, ábúandi, framkvæmdaraðili né nokkur annar má spilla fornminjum né granda eða breyta, hylja, laga, aflaga eða flytja úr stað nema með leyfi Minjastofnunar Íslands skv. lögum nr. 80/2012 um menningarminjar. Áhrif á **fornminjar** eru metin **neikvæð**.

Helsta náttúruvá sem steðjar að skipulagssvæðinu er óveður, jarðskjálftar, eldgos og sjávarflóð. Lítt munur er á hættunni innan skipulagssvæðisins að sjávarflóðum undanskildum. Engin ný atvinnusvæði eru fyrirhuguð við ströndina en þar eru atvinnusvæði fyrir. Sjóvarnargarðar eru fyrir í Garði og er á skipulagi gert ráð fyrir meiri vörnum. Skoða þarf sérstaklega áhrif ágangssjávar við Garð, sérstaklega vegna loftslagsbreytinga og hækkunar sjávarstöðu (Guðrún Jóhannesdóttir, 2011). Áhrif atvinnusvæða á **náttúruvá** eru metin **óveruleg neikvæð** en jafnframt háð **óvissu** þar sem ekki liggur fyrir hversu langt inn á land sjávarflóð geta gengið m.t.t. hækkaðrar sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga.

Áætlunin hefur ekki áhrif á sorpförgun að öðru leyti en því að atvinnustarfsemi og iðnaði fylgir úrgangur sem þarf að koma til endurvinnslu eða förgunar á réttan máta. Vísað er til umfjöllunar um fráveitu frammar í kaflanum um áhrif á sjó og strandlengju. Áhrif á **sorpförgun og fráveitu** eru metin **óveruleg neikvæð**.

3.1.2 Atvinnusvæði meðfram sveitarfélagamörkum

Einn valkostur sem var skoðaður var eins og sá sem er í tillögu að aðalskipulagi að öðru leyti en því að atvinnusvæði röðuðu sér við

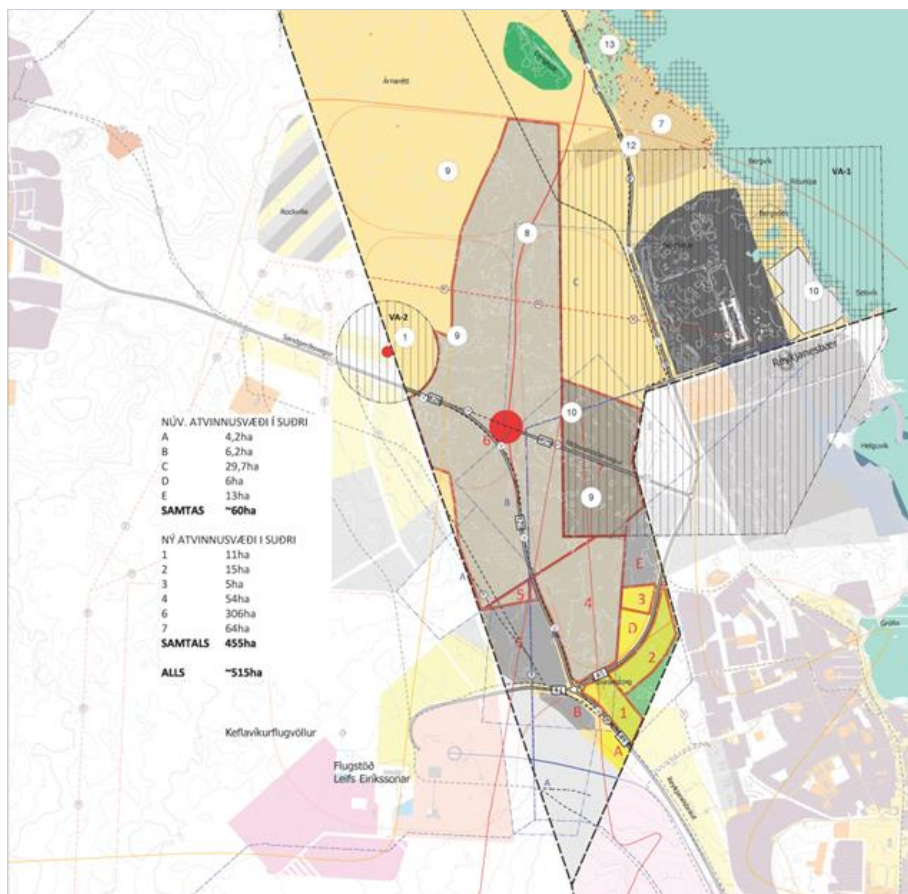
sveitarfélagamörk Reykjanesbæjar. Ástæða þess að þessi svæði voru minnkuð var sú að annars vegar hefði atvinnusvæði við Rósaselstorg getað haft neikvæð áhrif á hljóðvist í íbúðabyggð í Reykjanesbæ næst atvinnusvæðunum. Þá hefði uppbygging atvinnusvæða við Rósaselstorg haft neikvæð áhrif á útivistarsvæði og skógrækt í Reykjanesbæ við sveitarfélagamörkin sem gæti haft þau áhrif að not af útivistarsvæðinu yrðu takmörkuð með áhrif á heilsu. Iðnaðarsvæði sem gert var ráð fyrir á mörkum sveitarfélaganna frá iðnaðarsvæði við Helguvík til suðurs hefði lokað aðgengi frá hestúsum í Reykjanesbæ að beitlandi í landi Garðs og takmarkað möguleika til útivistar. Áhrif þessa valkosta er í megindrátum eins og af kosti í tillögu að skipulagi nema hvað áhrif á heilsu varðar. Með því að þrengja að útivistarsvæðum er dregið úr möguleikum fólks til að stunda holla hreyfingu sér til heilsuþótar og það getur haft neikvæð áhrif á heilsu.

3.1.3 Upphafleg tillaga að atvinnusvæðum

Upphafleg tillaga að atvinnusvæðum í aðalskipulaginu gerði ráð fyrir, auk atvinnusvæðis við Helguvík, atvinnusvæðum á öllu landi Garðs sunnan Miðnesheiðarvegur utan flugöryggissvæða. Áhrif þessarar tillögu eru sambærileg við tillögu í kafla 3.1.2 að viðbættum áhrifum á sorpförgun og fráveitu. Atvinnusvæði af þessari stærð hefði aukið álag á sorpförgun og fráveitu í för með sér sem gæti haft neikvæð áhrif ef ekki er brugðist við.

Tafla 3.1 Áhrif atvinnuuppbyggingar á umhverfi

	Tillaga í skipulagi	Meðfram sveitarf.mörkum	Upphafleg tillaga
Vatnafar	0/-	0/-	0/-
Sjór og strandlengja	0/-	0/-	0/-
Loftgæði	-	-	-
Heilsa	0/-	-	-
Menningarminjar	-	-	-
Náttúruvá	0/- óvissa	0/- óvissa	0/- óvissa
Sorpförgun og fráveita	0/-	0/-	-



Mynd 3.1 Atvinnusvæði sem hafa verið til skoðunar syðst í sveitarfélaginu.

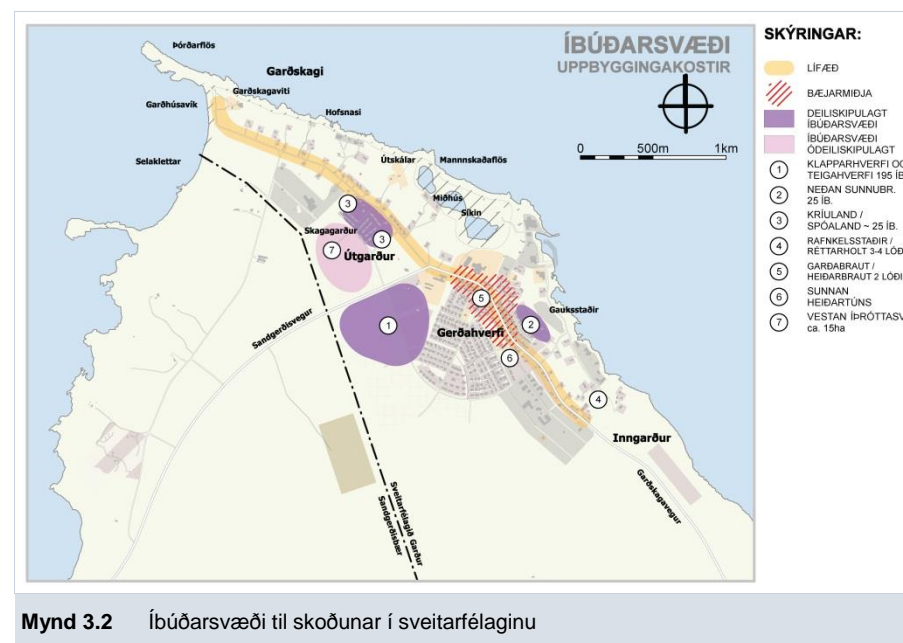
3.2 Íbúðarbyggð

Markmið skipulagsvinnunnar var að móta skipulag sem getur tekist á við hvort heldur er hægán vöxt eða vaxtarkippi. Áhersla var lögð á að skapa aðlaðandi umhverfi til búsetu í sérþýli og litlu fjölþýli og við afmörkun

íbúðarsvæða var byggt á spá um íbúðarþróun og fjölda íbúða og lóða sem eru aðgengileg nú þegar.

Sérstaða sveitarfélagsins varðandi íbúðabyggð er að hún er dreifð, lágreið og með stórum lóðum. Kyrrð einkenni bæjarbraginn og langt er frá aðkomu í suðri að þéttbýliskjarna í norðri.

Áherslur umhverfismats beindust að áhrifum stefnumótunar á þróunarsvæði íbúðabyggðar.



Mynd 3.2 Íbúðarsvæði til skoðunar í sveitarfélaginu

3.2.1 Íbúðarsvæði í tillögu að skipulagi

Í sveitarfélaginu eru á sjötta hundrað íbúðir og í tillögu að aðalskipulagi eru svæði fyrir minnst 200 íbúðir til viðbótar. Ný íbúðarsvæði eru sunnan Heiðartúns og í Útgarði vestan ípróttasvæðis.

Fyrirhuguð íbúðarsvæði eru ekki nálægt vatnsverndarsvæði og því eru áhrif ekki líkleg. Áhrif á **vatnafar** eru metin **óveruleg neikvæð**.

Ekki er fyrirhugað að byggja íbúðarbyggð við strandlengjuna. Aukinn fólksfjöldi og ný íbúðasvæði auka álag á fráveitukerfið. Mælingar hafa sýnt aukningu í styrk saurkólígerla við útrás á hafnarsvæðinu og er ætlað að mæta því með lengingu útrásarinnar og þar með draga úr áhrifum fráveitu á strandlengju. Áhrif á **sjó og strandlengju** eru metin **óveruleg neikvæð**.

Helstu áhrif íbúðabyggðar á loftgæði eru þau að akstursvegalengdir kunna í einhverjum tilfellum að aukast og með auknum fjölda íbúa sem eru akandi eykst losun loftmengandi efna. Þessi viðbót er hins vegar mjög lítil við núverandi ástand og áhrif á loftgæði þess vegna ekki teljandi. Áhrif íbúðabyggðar á **loftgæði** eru metin **óveruleg neikvæð**.

Fyrirhuguð íbúðasvæði eru ekki innan þess svæðis þar sem hljóðstig frá flugvelli er yfir viðmiðunarmörkum. Þau eru ekki heldur innan þynningarsvæðis vegna álvers í Helguvík og hefur staðsetning íbúðasvæða því ekki fyrirsjáanleg áhrif á heilsu. Fylgjast þarf með þróun flugumferðar og flugvéla og meta reglulega hvort ástæða sé til að endurreikna hljóðlínur nærri byggð. Ný íbúðarsvæði eru staðsett nálægt fyrirhuguðu íþróttasvæði sem getur stuðlað að aukinni hreyfingu. Stutt er í útivistarsvæði frá íbúðarsvæðum. Áhrif íbúðarbyggðar á **heilsu** eru metin **óveruleg jákvæð**.

Fornminjar eru fjölmargar í sveitarfélaginu. Nokkrar fornminjar eru á fyrirhuguðum íbúðarsvæðum og enn fleiri eru á þeim svæðum þar sem núverandi byggð er sjávarmegin við Skagabraut. Skilmálar verða settir um byggingu á núverandi íbúðarsvæðum sem er hverfisvernduð til þess að verja fornminjar. Tekið verður tillit til fornminja á íbúðarsvæðum við deiliskipulagningu hvers svæðis fyrir sig og verður það gert í samráði við Minjastofnun Íslands. Áhrif íbúðabyggðar á **fornminjar** eru metin **neikvæð**.

Helsta náttúruvá sem steðjar að skipulagssvæðinu er óveður, jarðskjálftar, eldgos og sjávarflóð. Lítil munur er á hættunni innan skipulagssvæðisins að sjávarflóðum undanskildum. Engin ný íbúðarsvæði eru fyrirhuguð við sjávarsíðuna en þar eru núverandi íbúðarsvæði fyrir. Sjóvarnargarðar eru fyrir í Garði og er á skipulagi gert ráð fyrir meiri vörnum. Skoða þarf sérstaklega áhrif ágangs sjávar við Garð, sérstaklega vegna loftslagsbreytinga og hækkunar sjávarstöðu (Guðrún Jóhannesdóttir, 2011). Áhrif íbúðarsvæða á **náttúruvá** eru metin **óveruleg neikvæð** en jafnframt

háð **óvissu** þar sem ekki liggur fyrir hversu langt inn á land sjávarflóð geta gengið m.t.t. hækkaðrar sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga.

Áætlunin hefur ekki áhrif á sorpförgun að öðru leyti en því að stærri íbúðarbyggð fylgir úrgangur sem þarf að koma til endurvinnslu eða förgunar á réttan máta. Vísað er til umfjöllunar um fráveitu frammar í kaflanum um áhrif á sjó og strandlengju. Áhrif á **sorpförgun og fráveitu** eru metin **óveruleg neikvæð**.

3.2.2 Þétting íbúðasvæðis í Inngarði

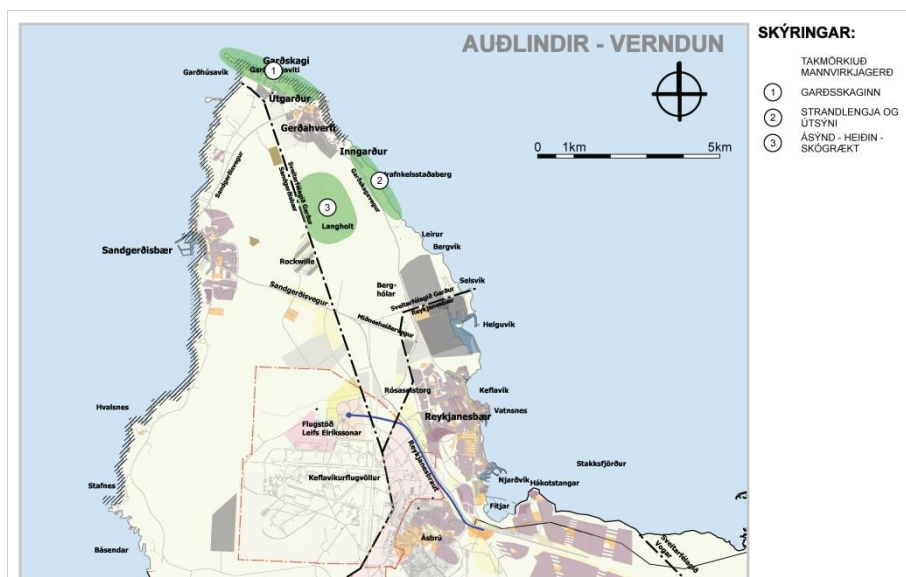
Á fyrstu stigum skipulagsvinnunnar var skoðað að þetta íbúðabyggðina meðfram sjónum í Inngarði. Það var þó fljótlega ljóst að af því yrði ekki þar sem áhersla er lögð á að halda ásýnd byggðarinnar við sjóinn. Bæði hefði þétting byggðar neikvæð áhrif á ásýnd en einnig á menningarmínjar sem raða sér meðfram ströndinni. Þá kann þétting byggðar á þessum stað að draga úr aðgengi að ströndinni sem er vinsælt útivistarsvæði sem aftur getur haft áhrif á heilsu. Fjölgun íbúðarsvæða við ströndina hefur neikvæð áhrif á náttúruvá en jafnframt háð óvissu þar sem ekki liggur fyrir hversu langt inn á land sjávarflóð geta gengið m.t.t. hækkaðrar sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga.

3.2.3 Íbúðarsvæði í núgildandi skipulagi

Íbúðarsvæði í núgildandi skipulagi er talsvert umfangsmeira en það sem er lagt til í tillögu að aðalskipulagi 2013-2030. Þar er gert ráð fyrir íbúðarbyggð sunnan Sandgerðisvegar og núverandi byggðar við Heiðarholt. Áhrif íbúðarbyggðar samkvæmt núgildandi skipulagi eru óveruleg neikvæð á vatnafar, sjó og strandlengju og loftgæði. Útivistarsvæði í holtinu myndi tapast sem gæti haft neikvæð áhrif á heilsu en á móti kemur að aðgengi að öðrum útivistarsvæðum og íþróttasvæðum er ágætt, áhrif á heilsu eru því metin óveruleg neikvæð. Fornminjar eru ekki margar á þessu svæði og yrðu því áhrif á þær óveruleg neikvæð. Áhrif á sorpförgun og náttúruvá eru metin óveruleg neikvæð.

Tafla 3.2 Áhrif íbúðarsvæða á umhverfi

	Tillaga í skipulagi	Þéttling byggðar	Núgildandi skipulag
Vatnafar	0/-	0/-	0/-
Sjór og strandlengja	0/-	0/-	0/-
Loftgæði	0/-	0/-	0/-
Heilsa	0/+	0/-	0/-
Menningarminjar	-	-	0/-
Náttúruvá	0/- óvissa	-	0/-
Sorpförgun og fráveita	0/-	0/-	0/-



Mynd 3.3 Svæði til skoðunar þar sem takmörkun verður á mannvirkjagerð í sveitarfélaginu.

3.3 Samgöngur og veitur (þjónustukerfi)

Markmið skipulagsvinnunnar í samgöngum var m.a að leita leiða til að auka umferðaröryggi gegnum bæinn, fyrir alla samgöngumáta.

Sérstaða sveitarfélagsins í samgöngum eru meðal annars góðar almenningssamgöngur og góð tengsl við Keflavíkurlflugvöll og Helgavík.

Áherslur umhverfismats beindust meðal annars að áhrifum ofanbyggðavegar á skilgreinda umhverfispætti ásamt áhrifum núverandi vegar. Einnig var lagt mat á nýjan veg frá Rósaselstorgi um Sandgerðisveg og til austurs að Leirum við Berghólasvæði. Þá er fjallað um áhrif rafveitu um Miðnesheiði annars vegar og um Rósaselstorg hins vegar.

3.3.1 Ofanbyggðavegur

Fyrirhugaður ofanbyggðavegur hefur ekki áhrif á vatnafar, sjó og strandlengju, náttúruvá, sorpförgun eða fráveitukerfi.

Ofanbyggðavegur kemur til með að liggja ofan íbúðahverfis þar sem í dag er opið svæði. Það geta því orðið breytingar á loftgæðum ystu húsa hverfisins með tilkomu vegarins. Það er þó háð umferðarmagni og hraða umferðar hversu mikil áhrif umferðar um veginn verða á loftgæði. Áhrif á losun gróðurhúsalofttegunda eru hverfandi. Í heild er líklegt að áhrif ofanbyggðavegar á **loftgæði** verði **óveruleg neikvæð**.

Með tilkomu vegarins mun hljóðstig í núverandi og fyrirhuguðu íbúðahverfi hækka. Íbúðahverfið liggur að opnu svæði sem einkennist af kyrrð en með veginum kemur hávaði frá umferð. Umfang áhrifanna er háð umferðarmagni og umferðarhraða. Vegurinn takmarkar einnig aðgengi úr hverfinu yfir í opna svæðið sem getur haft áhrif á hreyfingu og útivist. Það kann að draga úr virði opna svæðisins að ekki er öruggt fyrir börn að fara yfir veginn. Áhrif vegarins á **heilsu** eru metin **neikvæð**.

Ofanbyggðavegur kann að hafa áhrif á eina fornleif. Sótt verður um leyfi til Minjastofnunar Íslands til að raska minjunum ef ekki reynist mögulegt að færa veginn framhjá þeim. Áhrif á **fornminjar** eru **óveruleg neikvæð**.

3.3.2 Núverandi vegur

Í þessum kosti er ofanbyggðavegur ekki á áætlun og er gert ráð fyrir að umferð tengd Helgúvík fari áfram um Sandgerðisveg og Garðbraut. Umferð, og þá sérstaklega þungaumferð hefur neikvæð áhrif á hljóðvist í íbúðahverfi næst veginum og áhrif á loftgæði verða óveruleg neikvæð (sjá nánar umfjöllun áhrif ofanbyggðarvegjar á hljóðvist og loftgæði). Munurinn á áhrifum ofanbyggðavegar og núverandi vegar er fyrst og fremst sá að kyrrð verður rofin með ofanbyggðavegi en það er nú þegar umferð um núverandi veg og því ekki um jafn mikil áhrif að ræða. Ef þungaumferð eykst frá því sem nú er getur það haft þau áhrif að foreldrar keyra börn frekar í skólann þar sem þverun vegarins gæti orðið órugg. Það sama gildir um þverun yfir á útivistarsvæði við ströndina. Það verður þó að horfa til þess að nú þegar verða íbúar að fara yfir veginn til að sækja útivistarsvæði við ströndina. Áhrif á heilsu eru metin óveruleg neikvæð. Vegurinn hefur hvorki áhrif á vatnafar, sjó, strandlengju eða menningarminjar.

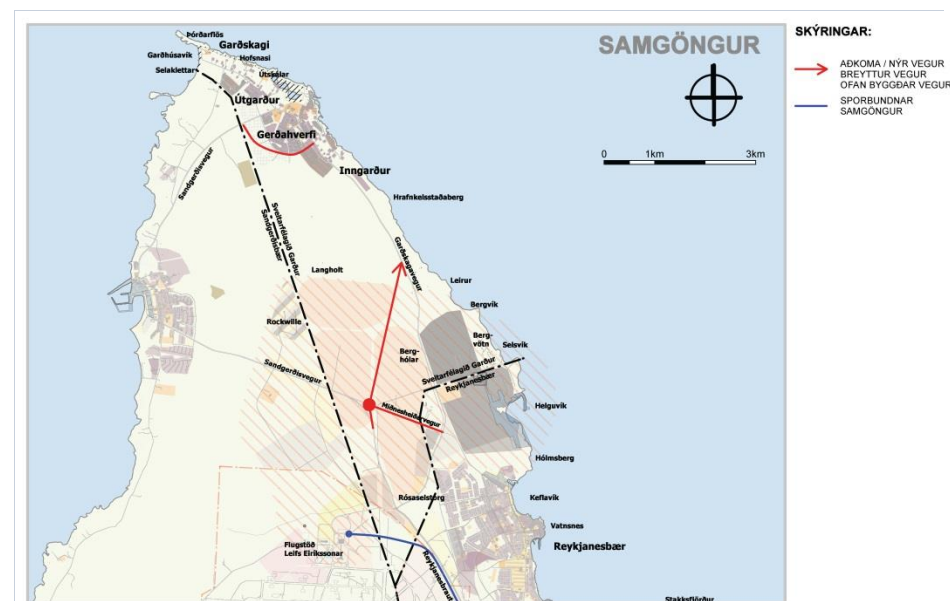
3.3.3 Vegur frá atvinnusvæðum

Í stefnu aðalskipulagsins er gert ráð fyrir nýjum 3 km löngum þjóðvegi í sveitarfélaginu, sem yrði megin aðkoman að þéttbýlinu. Megin forsendur eru að skilja almenna umferð frá umferð vegna iðnaðarsvæða við Helgúvík og Berghóla, og afmarka eðlilegri aðkomu að sveitarfélaginu.

Vegurinn hefur ekki áhrif á heilsu, náttúruvá, vatnsverndarsvæði, sjó og strandlengju, fornminjar, sorpförgun eða fráveitu. Nýr vegur kann að hafa staðbundin áhrif á loftgæði með tilkomu umferðar þar sem engin var fyrir. Engin byggð er hins vegar nálægt veginum. Vegurinn kemur til með að stytta vegalengdir og þar með draga úr losun gróðurhúsalofttegunda. Áhrif á loftgæði eru metin óveruleg jákvæð.

Tafla 3.3 Áhrif samgangna á umhverfi

	Ofanbyggða-vegur	Núverandi vegur	Vegur frá atvinnusvæðum
Loftgæði	0/-	0/-	+
Heilsa	-	0/-	Engin áhrif
Menningarminjar	0/-	Engin áhrif	Engin áhrif



Mynd 3.4 Stofnbrautir til skoðunar í sveitarfélaginu.

3.3.4 Raflína um Rósaselstorg

Gert er ráð fyrir flutningssvæði jarðstrengja frá Fitjum að Helgúvík. Heildarbreidd helgunarsvæðis jarðstrengjanna sem eru 132-220 kV er um 35 m. En innan helgunarsvæðisins eru ekki leyfðar byggingar. Lagnaleiðin er meðfram Garðskagavegi, ofan útivistarsvæðis Reykjanesbæjar við Rósaseltjarnir. Með því að leggja til jarðstreng í stað loftlína er dregið úr áhrifum á ásýnd og landslag.

3.3.5 Raflína um Miðnesheiði

Jarðstrengur sem liggur frá sveitarfélagamörkum frá Sandgerðisbæ sunnan Rockville, samhliða Sandgerðisvegi að iðnaðarsvæðinu í Helgúvík er áætlaður í aðalskipulaginu. Helgunarsvæði jarðstrengsins er 10 m hver strengur sem veldur takmörkun á landnotkun. Strengurinn fylgir mannvirkjabelti Sandgerðisvegjar. Í núgildandi skipulagi var gert ráð fyrir loftlínu á þessum stað. Helgunarsvæði 132 kV loftlínu er um 60 m sem er talsvert meira en fyrir jarðstreng og er því takmörkun á landnotkun minni í tillögu að aðalskipulagi.

3.4 Samfélag

Í skipulagsvinnunni var lögð áhersla á að afmarka menningarminjar sem eru einkennandi fyrir sveitarfélagið. Markmiðin eru að:

- ▶ Nýting minja um búsetu og atvinnulíf til eflingar ferðaþjónustu
- ▶ Verndun búsetuminja og sérkenna sveitarfélagsins
- ▶ Nýting nándar við náttúru til útiveru og fræðslu.
- ▶ Nýting sérstöðu umhverfis til listrænnar vinnu.

Í þéttbýlinu í sveitarfélaginu er að finna margar merkilegar fornminjar. Hinn forni kirkjustaður Útskálar með timburkirkju frá 1861-1862 og Garðskagaviti eldri frá 1897 eru í senn aðráttarafi og einkenni Garðs og aðrar minjar bera vitni um búsetu um aldir. Hús í elsta byggðakjarna Garðs eru mörg frá aldamótunum 1900.

Með því að skilgreina hverfisvernd um byggðina meðfram ströndinni er verið að viðhalda ásýnd og menningarverðmætum. Öll svæði sem eru hverfisvernduð skulu deiliskipulögð ef framkvæmdir eru fyrirhugaðar. Vegna

þéttleika menningarminja er mikilvægt að við deiliskipulag sé staðsetning framkvæmda m.t.t. minja skoðuð vandlega og leyfi fengið hjá Minjastofnun Íslands til að raska eða færa minjar ef með þarf.

3.5 Vatnsvernd

Í skipulagsvinnunni var vatnsverndarsvæði við Árnarétt minnkað frá því sem sýnt er á svæðisskipulagi Suðurnesja. Afmörkun vatnsverndarsvæðisins er því nú í samræmi við aðalskipulag Sandgerðis. Vatnsbólið við Árnarétt dregur til sín vatn út grágrýtislögum Miðnesheiðar. Vatnið flæðir að úr norðri og vestri og því hafa áform um atvinnuuppbyggingu í suðurhluta sveitarfélagsins ekki áhrif. Breyting á afmörkun verndarsvæðisins hefur ekki áhrif á gæði vatnsins. Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja fer með eftirlit með þessu vatnsbóli sem og öðrum.

4 Eftirfylgni og vöktun

Tafla 4.1 Eftirfylgni og vöktun

Umhverfisþáttur	Eftirfylgni	Ábyrgð
Fornminjar	Taka tillit til fornminja við deiliskipulagningu og útgáfu framkvæmda- og byggingaleyfis. Samráð við Minjastofnun Íslands.	Sveitarfélagið Garður
Náttúruvá	Skoða ágangs sjávar við Garð vegna loftslagsbreytinga og hækkaðrar sjávarstöðu m.t.t. öryggis byggðar.	Sveitarfélagið Garður
Hljóðvist	Fylgjast þarf með þróun flugumferðar og meta reglulega hvort ástæða sé til að endurreikna hljóðlínur, sérstaklega nærri byggð.	Sveitarfélagið Garður
Vatnsvernd	Gæði vatnsbóls við Árnarétt verði áfram vöktuð.	Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja.



5 Matsskyldar framkvæmdir

Tafla 5.1 Framkvæmdir sem falla undir lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000

Framkvæmd	Skilyrði
Ofanbyggðavegur	Tilkynningaskyldur skv. 2 viðauka laganna.

6 Samandregnar niðurstöður umhverfismats

Umhverfisáhrif tillögu að aðalskipulagi sveitarfélagsins Garðs eru á heildina lítið óveruleg neikvæð. Ákveðnir þættir hafa þó meiri áhrif en aðrir. Uppbygging atvinnusvæða kemur til með að hafa neikvæð áhrif á loftgæði og vega þar þyngst áætlanir um þungaiðnað í Helguvík. Nýr vegur frá atvinnusvæðum hefur hins vegar jákvæð áhrif á loftgæði með styttingu vegalengda og minni losun gróðurhúsalofttegunda. Mikill fjöldi fornminja er í sveitarfélaginu og eru áhrif uppbyggingar atvinnusvæða og íbúðarsvæða á fornminjar metin neikvæð vegna þeirrar hættu á að fornminjum verði raskað. Taka verður tillit til fornminja á síðari stigum til að draga úr þeirri hættu. Lykilþáttur í að draga úr áhrifum á fornminjar er einnig hverfisvernd strandlengjunnar í Garði og byggðarinnar þar sem miðar að því að viðhalda ásýnd og menningarverðmætum. Áhrif á heilsu íbúa í Garði eru í flestum tilfellum metin óveruleg að því undanskyldu þegar uppbygging er talin hefta aðkomu að útivistarsvæðum. Ofanbyggðavegur kann að takmarka aðgengi að útivistarsvæði og eru áhrif á heilsu því metin neikvæð.

7 Tengsl við aðrar áætlanir

Tafla 7.1 Tengsl við aðrar áætlanir

Áætlun	Athugasemd
Velferð til framtíðar, sjálfbær þróun í íslensku samfélagi, stefnumörkun til 2020 og áherslur á sviði sjálfbærrar þróunar 2010-2013	Í samræmi. Uppbygging þungaiðnaðar í Helguvík kann að vera í ósamræmi við markmið um loftmengun.
Þingsályktun um Náttúruverndaráætlun 2009-2013	Engin svæði á náttúruverndaráætlun eru í Garði. Þar finnst hins vegar ein planta, rauðkollur sem er á náttúruverndaráætlun.
Náttúruminjaskrá 7.útgáfa	Svæði númer 108. Fjörur og tjarnir á Rosmhvalanesi, Gerðahreppi, Sandgerði (áður Miðneshr.), Gullbringusýslu. (1) Fjörur og sjávarfitjar frá Stafnesi að Rafnkelsstaðabergi, m.a. Sandgerðistjörn, Gerðasíki, Miðhúsasíki og Útskásíki. (2) Fjölbreyttur strandgróður og ýmsar fjörugerðir. Lífauðugar sjávartjarnir og mikið fuglalíf. Skipulagið gerir ráð fyrir að hverfisvernda strandlengjuna og er því í samræmi við náttúruminjaskrá.
Aðgerðaráætlun í loftslagsmálum	Uppbygging þungaiðnaðar í Helguvík kann að vera í ósamræmi við aðgerðaáætlun í loftslagsmálum.
Þingsályktun um ferðamálaáætlun 2011-2020	Með hverfisvernd strandlengjunnar er skipulagið í samræmi við fyrsta markmið ferðamálaáætlunar um að íslensk náttúra sé auðlind ferðaþjónustunnar.
Samgönguáætlun 2011-2022	Fyrirhugaðir vegir eru ekki á samgönguáætlun.
Stefnumörkun Íslands um framkvæmd samningsins um líffræðilega fjölbreytni, 2008	Í samræmi.
Landsáætlun um úrgang 2013-2024.	Ekki sérstaklega fjallað um í aðalskipulagi.
Ramsar samningur um votlendi sem hefur alþjóðlegt verndargildi, einkum fyrir fugla.	Á ekki við.
Aðalskipulag Reykjanesbæjar 2008-2024	Í samræmi.
Aðalskipulag Sandgerðisbæjar 2008 – 2024	Í samræmi.
Kerfisáætlun Landsnets 2014-2023	Fyrirhugaðir jarðstrengir eru ekki samkvæmt kerfisáætlun.
Aðalskipulag Keflavíkurflugvallar 2005-2025	Í samræmi.
Svæðisskipulag Suðurnesja 2008-2024	Vatnsverndarsvæði er ekki eins afmarkað, en að öðru leyti er samræmi.
Staðardagskrá 21	Í samræmi.



GARÐUR

8 Samráð og kynningar

Drög að skipulagstillögu ásamt umhverfisskýrslu voru kynnt á kynningarfundi í Garði 18. mars 2014 og voru greinargerðin og umhverfisskýrslan einnig aðgengileg á netinu. Nokkrar athugasemdir við umhverfisskýrslu bárust og snéru þær að fornminjum, skilgreiningu á umhverfispáttum og samræmi við aðrar áætlanir.

Tillaga að aðalskipulagi ásamt umhverfisskýrslu var til kynningar 2. október til 17. nóvember 2014. Ábendingar bárust um skilmála vegna skógræktar og samráðs vegna fráveitumála. Brugðist var við athugasemdunum.



GARÐUR

Heimildaskrá

- Adolf Friðriksson, Elín Ósk Hreiðarsdóttir, & Kristborg Þórsdóttir. (2010). *Fornleifaskráning í sveitarfélaginu Garði II: Fornleifar frá Gufuskálum að Hróðurnesi*. Reykjavík: Fornleifastofnun Íslands.
- Ágústa Edwald. (2008). *Fornleifar á Garðskaga*. Reykjavík: Fornleifastofnun Íslands.
- Birna Lárusdóttir, & Orri Vésteinsson. (2005). *Útskálar í Garði. Deiliskráning*. Reykjavík: Fornleifastofnun Íslands.
- Guðrún Jóhannesdóttir. (2011). *Áhættuskoðun almannavarna. Lögreglustjórinn á Suðurnesjum*. . Reykjavík: Ríkislögreglustjórinn Almannavarnadeild.
- HRV Engineering. (2007). *Álver í Helguvík. Ársframléiðsla allt að 25.000 t. Frummatsskýrsla*. Reykjavík: Norðurál Century Aluminum.

Lög og reglugerðir

- Lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006
- Lög um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda nr. 106/2000
- Lög um losun gróðurhúsalofttegunda nr. 65/2007
- Lög um menningarminjar nr. 80/2012
- Lög um náttúruvernd nr. 44/1999
- Skipulagslög nr. 123/2010
- Skipulagsreglugerð nr. 90/2013
- Byggingareglugerð nr. 112/2012
- Reglugerð um hávaða nr. 724/2008
- Reglugerð um loftgæði nr. 787/1999
- Reglugerð um varnir gegn mengun vatns nr. 796/1999

Viðauki 1

Umhverfispáttur	Forsendur	Upplýsingar	Matsspurning	Viðmið
1. Náttúrufar				
1.1 Jarðfræði og jarðmyndanir	Ekki til sérstakrar umfjöllunar			
1.2 Vatnafar	Byggðapróun kann að hafa bein áhrif á vatnsverndarsvæði.	Upplýsingar úr aðalskipulagi 1998-2018. (vatnsverndarsvæði) Vatnsverndarsvæði sem ná einnig til aðliggjandi sveitarfélaga..	Hefur áætlun áhrif á: ○ Vatnsverndarsvæði (brunn-, grann- eða fjarsvæði)?	Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns. Reglugerð nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns. Reglugerð nr. 785/1999 um starfsemi sem getur haft í för með sér mengun. Samráð/álit: Umhverfisstofnun, Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja
1.3 Lífríki (gróður og dýr)	Ekki til sérstakrar umfjöllunar		○	
1.4 Sjór og strandlengja	Byggðapróun kann að hafa áhrif á strandlengjuna og sjó. Bein áhrif á strandlengju verða vegna landfyllinga eða mannvirkjagerðar	Upplýsingar úr aðalskipulagi 1998-2018. Náttúruminjaskrá.	Hefur áætlun áhrif á: ○ Strandlengjuna, ○ Fjölda saurgerla við strandlengju?	Rannsóknarskýrsla UST um saurgerlamengun við strandlengjuna í Garði. Samráð við Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja
2. Loftgæði				
2.1 Loftgæði	Byggðapróun kann að hafa á loftgæði. Fyrst og fremst vegna mengandi atvinnustarfsemi.	Upplýsingar úr aðalskipulagi 1995-2015.	Hefur áætlun áhrif á: ○ Loftgæði?	Staðardagskrá 21 Stefnumörkun ríkisstjórnar um sjálfbæra þróun til 2020. Reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði. Samráð/álit Umhverfisstofnun og Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja.
2.2 Losun gróðurhúsalofttegunda	Byggðapróun hefur óbein áhrif á losun gróðurhúsalofttegunda frá mengandi iðnaði og samgöngum.	Útreikningar Umhverfisstofnunar á losun gróðurhúsalofttegunda á Íslandi (fyrir umhverfisráðuneytið).	Hefur áætlun áhrif á: ○ Losun á gróðurhúsalofttegundum í Garði? ○ Samkomulag Íslands í Kyoto bókuninni?	Staðardagskrá 21 Stefnumörkun ríkisstjórnar um sjálfbæra þróun til 2020. Stefnumörkun um sjálfbæra þróun til 2020. Kyoto bókunin Lög nr. 65/2007 um losun gróðurhúsalofttegunda

Umhverfisþáttur	Forsendur	Upplýsingar	Matsspurning	Viðmið
3. Samfélag				
3.1 Samgöngur	Byggðapróun hefur bein áhrif á samgöngukerfi og umferð.	Upplýsingar úr aðalskipulagi 1998-2018 (samgöngukerfi) Samgönguáætlun 2002-2014 Svæðisskipulag fyrir Garð, Reykjanesbæ, Sandgerði og Keflavíkurflugvöll	Hefur áætlun áhrif á: <ul style="list-style-type: none"> Ferðavenjur og fjölda ferða? Akstursvegalengdir? Þjónustustig samgöngukerfis? 	Staðardagskrá 21 Stefnumörkun ríkisstjórnar um sjálfbæra þróun til 2020. Samráð/álit: Vegagerðin, aðliggjandi sveitarfélög, samgönguráðuneyti.
3.2 Heilsa	Byggðapróun kann að hafa áhrif á heilsu íbúa. Fyrst og fremst vegna mengunar frá umferð (útblastur og hávaði) og mengandi iðnaði. Einnig kann byggðapróun að stuðla að bættri heilsu.	Hávaðalína vegna Keflavíkurflugvallar. Þynningarsvæði iðnaðarsvæðis í Helguvík	Hefur áætlun áhrif á: <ul style="list-style-type: none"> Loftgæði (sbr. 2.1)? Fjöldi/stærð svæða þar sem hljóðstig er yfir viðmiðunarmörkum? Bætta heilsu og stuðlar að aukinni hreyfingu og útivist? 	Reglugerð 933/1999 um hávaða. Reglugerð nr. 1000/2005 um kortlagningu hávaða. Reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði. Sjá 1.2 um vatn Samráð/álit: Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja, Umhverfisstofnun, Keflavíkurflugvöllur,
3.3 Menningarminjar	Byggðapróun kann að hafa áhrif á menningarminjar.	Aðalskipulag Garðs 1998-2018 (fornminjar) Aðalskráning Garðs Fornleifaskráning (Minjastofnun)	Hefur áætlun áhrif á: <ul style="list-style-type: none"> Fornminjar? Húsavernd? Búsetu/menningarlandslag? 	Lög nr. 107/2001 um þjóðminjar. Samráð/álit: Minjastofnun.
3.4 Náttúruvá	Athuga þarf stöðu byggðar m.t.t. náttúruvár. Fyrst og fremst um að ræða eldvirkni, sjávarstöðu og jarðskjálfta	Eurocode 8 (mannvirki á jarðskjálftasvæði) ásamt viðeigandi þjóðarskjali.	Er/verður náttúruvá til staðar á: <ul style="list-style-type: none"> Núverandi byggðasvæðum? Nýjum byggðasvæðum? 	Samráð/álit Keflavíkurflugvöllur, Siglingastofnun.
4. Auðlindir				
4.1 Landrými	Byggðapróun hefur bein áhrif á landrými sem fer undir byggð og samgöngumannvirki.	Upplýsingar úr aðalskipulagi 1998-2018 Stærð lands og byggðar í Garði. Upplýsingar um nýtingu (íbúðir/ha) um heild og svæðisbundnar tölur	Hver er landnýting: <ul style="list-style-type: none"> Stærð byggðra svæða? Nýtingu landrýmis (íbúðir/ha) og samgöngur? Öryggissvæði Keflavíkurflugvallar. 	
4.2 Verndarsvæði og útivistarsvæði	Byggðapróun kann að hafa áhrif á verndarsvæði, útivistarsvæði og aðgengi að útivistarsvæðum.	Aðalskipulag Garðs 1998-2018 um útivistarsvæði Náttúruminjaskrá Náttúruverndaráætlun 2004-2008	Hefur áætlun áhrif á: <ul style="list-style-type: none"> Útivistarsvæði Aðgengi að útivistarsvæðum? Verndarsvæði? 	Staðardagskrá 21 Náttúruminjaskrá Náttúruverndaráætlun 2004-2008 Samráð/álit: Umhverfisstofnun

Umhverfisþáttur	Forsendur	Upplýsingar	Matsspurning	Viðmið
4.3 Orkunotkun	Byggðapróun og landnotkun hefur bein áhrif á orkunotkun og nýtingu.	Upplýsingar frá HS um orkunotkun	Hefur áætlun áhrif á: <ul style="list-style-type: none"> Orkunotkun (heild og á hvern íbúa) Tegund orkugjafa (óendurnýjanlega orku og endurnýjanlega orku), 	Stefnumörkun ríkisstjórnar um sjálfbæra þróun til 2020. Svæðisskipulag Suðurnesja
4.4 Vatnsnotkun /vatnsbúskapur	Byggðapróun hefur bein áhrif á vatnsnotkun. Fjölgun íbúa og atvinnustarfsemi. Fyrst og fremst vegna atvinnuuppbyggingu á Ásbrú norður	Upplýsingar frá Hitaveitu Suðurnesja um vatnsnotkun	Hefur áætlun áhrif á: <ul style="list-style-type: none"> Vatnsnotkun/íbúa Vatnsstöðu vatnsbóla? Þörf á nýjum vatnsbólum? 	
4.5 Jarðefnanotkun	Byggðapróun hefur áhrif á jarðefnanotkun, þ.e. vegna uppbyggingar og landfyllingar	Aðalskipulag Garðs 1998-2018 (efnisnámur) Áætlun á efnisþörf.	Hefur áætlun áhrif á: <ul style="list-style-type: none"> Fjölda náma? Umfang núverandi náma? 	
4.6 Landslag/ásýnd	Byggðapróun hefur áhrif á ásýnd og landslag.		Hefur áætlun áhrif á: <ul style="list-style-type: none"> Náttúrulegt landslag? Ásýnd bæjarfélagsins? 	Framtíðarsýn Garðs
4.7 Sorp og fráveita	Byggðapróun hefur áhrif losun úrgangs.	Aðalskipulag 1998-2018	Hefur áætlun áhrif á: <ul style="list-style-type: none"> Sorpförgun, þ.e. landrými og gæði umhverfis Veitukerfi? 	



GARÐUR