



UMHVERFISSKÝRSLA

Deiliskipulag Vetrarmýri

16.04.2020



BATTERÍÐ
ARKITEKTAR



EFNISYFIRLIT

1	INNGANGUR	3
1.1	Aðferðafræði umhverfismats	3
2	UMHVERFISMAT	4
2.1	Samfélag	4
2.2	Heilsa og öryggi	5
2.2.1	Lýðheilsa	5
2.2.2	Hljóðvist	5
2.3	Vatnabúskapur og vatnafar	6
2.4	Landslag og ásýnd	6
2.5	Náttúrufar	7
2.5.1	Gróður og fuglalíf	7
2.6	Loftslag og loftgæði	8
2.7	Minjar	9
2.8	Framkvæmdatími	10
3	SAMANTEKT ÁHRIFA	11

1 INNGANGUR

Deiliskipulag fyrir Vetrarmýri - miðsvæði fellur undir lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana. Deiliskipulagið markar stefnu um fjölnota íþróttahús sem tilgreint eru í B flokki laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum. Framkvæmdin hefur nú þegar farið í gegnum viðeigandi matsferli. Ákvörðun Skipulagsstofnunar var sú að framkvæmdin væri ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og því ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

Í skýrslunni er vitnað í viðauka og má finna þá sem ítarefni með deiliskipulagsgögnum.

1.1 Aðferðafræði umhverfismats

Matið er unnið samkvæmt lögum um umhverfismat áætlana, leiðbeiningum Skipulagsstofnunar um umhverfismat áætlana og um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa ásamt leiðbeiningum um gerð umhverfisskýrslu. Umhverfismatið byggir á fyrirliggjandi upplýsingum um svæðið. Umhverfismatinu er ætlað að stuðla að sjálfbærri þróun og draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum auk þess að nýtast við ákvarðanatöku við skipulagsvinnu, upplýsa um möguleg umhverfisáhrif, aðstoða við samanburð á umhverfisáhrifum valkosta og undirbyggja og rökstyðja ákvarðanatöku við skipulagsgerð.

Í Vetrarmýri eru áform um uppbyggingu blandaðrar byggðar auk íþróttamannvirkja. Talið er að líklegustu umhverfisáhrifin geti stafað af jarðraski, jarðvegsskiptum, samgöngum, áhrifum á vatnabúskap og náttúruvá. Uppbygging á nýju hverfi hefur óhjákvæmilega áhrif á hinu ýmsu umhverfisþætti vegna eðlis og umfangs uppbyggingar.

Lagt er mat á hugsanleg áhrif skipulagsins á umhverfisþættina; samfélag, heilsa og öryggi, vatnabúskapur og vatnagæði, auðlindir, náttúruvar og dýralíf, loftgæði og minjar. Fjallað verður um áhrif hvers þáttar í samræmi við stefnuskjöl og viðmið og matsspurningum svarað. Umhverfismatið er unnið út frá fyrirliggjandi gögnum og einstaka rannsóknum. Í töflu 1 má sjá yfirlit yfir umhverfisþætti, matsspurningar, grunn göng og viðmið sem stuðst er við í matsferlinu.

TAFLA 1 Yfirlit yfir umhverfisþætti, matsspurningar og viðmið.

UMHVERFISÞÁTTUR	VIÐMIÐ
Samfélag <i>Íbúáþróun</i> <i>Efnahagur</i> <i>Þjónusta</i> <i>Almenningsrými/útivistarsvæði</i>	<ul style="list-style-type: none">Landsskipulagsstefna - Gæði byggðarSvæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins, áhersla á vaxtarmörk, verndarsvæði og sjálfbæra byggðapróun.Fjarlægðir íbúa í græn svæði og útivistarsvæði (BREEAM viðmið)
Heilsa og öryggi <i>Lýðheilsa</i> <i>Hljóðvist</i>	<ul style="list-style-type: none">Landsskipulagsstefna - Heilnæmt umhverfiAðgerðaáætlun Garðabæjar gegn hávaðaReglugerð nr. 724/2008 um hávaða- viðmiðunarmörk
Vatnabúskapur og vatnafar <i>Vatnabúskapur</i> <i>Vatnsgæði</i>	<ul style="list-style-type: none">Mælingar heilbrigðiseftirlits fyrir ArnarneslækVöktunaráætlun fyrir Vífilsstaðavatn og Urriðakotsvatn
Landslag og ásýnd	<ul style="list-style-type: none">Lög nr. 60/2013 um náttúruverndStefna í aðalskipulagi Garðabæjar um gæði byggðs umhverfis og gæði hönnunar

UMHVERFISÞÁTTUR	VIÐMIÐ
Náttúrufar <i>Fuglar</i> <i>Gróður</i>	<ul style="list-style-type: none"> Fuglar á helstu vötnum og mýrlendi í Garðabæ 2017 Jóhann Óli Hilmarsson og Ólafur Einarsson 2004: Þéttleiki mófugla í landi Skógræktarfélags Garðabæjar á Smalaholti og í Sandahlíð sumarið 2003.
Loftgæði og loftslag <i>Loftgæði</i> <i>Losun gróðurhúsalofttegunda</i>	<ul style="list-style-type: none"> Landsskipulagsstefna – Náttúruvá og loftlagsbreytingar – Skipulag með tilliti til náttúruvá og umhverfisbreytinga Viðmið úr reglugerðum um loftgæði s.s. 10. gr
Minjar <i>Meningarminjar</i>	<ul style="list-style-type: none"> Lög um menningarminjar nr. 80/2012.

Skilgreining á vægi umhverfisáhrifa eru sett fram til að hægt sé að leggja mat á umhverfisáhrif á kerfisbundin hátt. Í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar um umhverfismat áætlana segir: „*Vægi umhverfisáhrifa fer almennt eftir eðli, gerð, umfangi, tíðni og tímalengd breytinganna sem eru fyrirséðar á umhverfinu.*“ Við mat á vægi áhrifa er litið til þess hvort áhrifin séu marktæk á svæðis-, lands-, eða heimsvísu, fjölda þess fólks sem verður fyrir áhrifum og þess hvort áhrifin séu óafturkræf og til langs tíma. Í töflu 2 má sjá skýringar vægiseinkunnna sem stuðst er við í umhverfismatinu:

TAFLA 2 Yfirlit yfir viðmið við mat á umhverfisáhrifum á umhverfisþætti.

VÆGI ÁHRIFA	SKÝRING
Jákvæð áhrif (+)	Stefna áætlunar hefur jákvæð áhrif á viðkomandi umhverfisþátt.
Engin eða óveruleg áhrif (o)	Stefna áætlunar hefur engin eða ekki teljandi áhrif á viðkomandi umhverfisþátt.
Neikvæð áhrif (-)	Stefnan áætlunar hefur neikvæð áhrif á viðkomandi umhverfisþátt.
Háð útfærslu (?)	Áhrif eru háð útfærslu á síðari stigum, þ.e. á framkvæmdastigi.

Einnig er stuðst við skilgreiningar úr leiðbeiningum Skipulagsstofnunar um flokkun umhverfisáhrifa, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa.

2 UMHVERFISMAT

Í þessum kafla er lagt mat á umhverfisáhrif skipulagsins og lagðar fram mótvægisaðgerðir og áætlun um vöktun eftir því sem þörf er á. Grunnástand svæðisins er nýtt til samanburðar við fyrirhugaða uppbyggingu.

2.1 Samfélag

Blönduð byggð á svæðinu mun koma til með að hafa jákvæð áhrif á íbúapróun. Þéttleiki byggðar mun aukast til muna sem er í samræmi við markmið svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins og aðalskipulag sveitarfélagsins. Í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins er að auki lögð áhersla á að framtíðarbyggð verði innan vaxtarmarka. Blönduð byggð mun einnig stuðla að aukinni þjónustu í nærumhverfi núverandi og fyrirhugaðrar byggðar. Uppbygging á svæðinu felur í sér fjölbreytta þjónustu ásamt

uppbyggingu á samfélagsþjónustu s.s. grunnskóla og leikskóla. Innan svæðisins mun einnig verða fjölbreytt íþróttastarf og tilheyrandi mannvirki. Án fyrirhugaðrar uppbyggingar mun svæðið ekki verða tengt annarri byggð með tilheyrandi auknu þjónustustigi fyrir íbúa svæðisins. Deiliskipulagið leggur að auki áhersla á góða tengingu við almenningsrými og útivistarsvæði sem bætir gæði byggðar. Jafn umfangsmikil uppbygging og fyrirhuguð er á svæðinu mun vera atvinnuskapandi. Deiliskipulagið er talið hafa jákvæð áhrif á efnahag þar sem fyrirhuguð er blönduð byggð með lifandi jarðhæðum og skrifstofum. Dreifing atvinnusvæða innan höfuðborgarsvæðisins er mikilvægur þáttur í því m.a. að draga úr ferðapörf.

SAMFÉLAG	VÆGI ÁHRIFA	SKÝRING
Samantekt umhverfisáhrifa	+	<ul style="list-style-type: none"> Skipulagið er talið hafa jákvæð áhrif á hinum ýmsu þætti samfélagsins, s.s. íbúaþróun, þjónustu og efnahag.

2.2 Heilsa og öryggi

2.2.1 Lýðheilsa

Blönduð byggð með viðeigandi þjónustu og verslun, ásamt aðgengi að grænum svæðum í nærumhverfi mun stuðla að bættri lýðheilsu íbúa. Hugað verður að tengingu við almenningsamgöngur með það að markmiði að stuðla að vistvænum ferðavenjum með tilheyrandi jákvæðum áhrifum á lýðheilsu. Einnig er tryggt með stígakerfi skipulagsins að tengingar við almenningsrými og útivistarsvæði verði góðar og hvetji til heilsueflingar (t.d. Græni stígurinn). Byggðamynstur og hönnun svæðisins miðar af því að skapa mannlegt umhverfi sem sé heilsueflandi og hvetji til félagslegra samskipta með fjölbreyttri afþreyingu og þjónustu. Innan svæðisins er einnig gert ráð fyrir umfangsmikilli íþróttauppbbyggingu sem skapar tækifæri til heilsueflingar og eflir tímstunda og íþróttastarf innan sveitarfélagsins. Samræmist uppbygging því markmiði svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins um gæði byggðar.

LÝÐHEILSA	VÆGI ÁHRIFA	SKÝRING
Samantekt umhverfisáhrifa	+	<ul style="list-style-type: none"> Hinu ýmsu þættir skipulagsins eru taldir stuðla að heilsueflingu og bættri lýðheilsu íbúa svæðisins og nærliggjandi byggðar. eru áhrifin metin jákvæð.

2.2.2 Hljóðvist

Umferð er sá þáttur sem mun hafa mest áhrif á hávaðamyndun innan svæðisins. Umferðarmagn verður umtalsvert á svæðinu og samhliða því mun ójákvæmilega verða neikvæð áhrif á hljóðvist. Unnin hefur verið hljóðvistargreining fyrir skipulagssvæðið í heild sinni (sjá viðauka C við greinargerð rammahluta Vífilstaðalands). Er þar litið til grunnforsenda um umferðamyndun. Er að mestu leyti unnt að halda hávaða undir viðmiðunarmörkum reglugerðar nr. 724/2008 um hávaða. Þar sem hávaði er talinn geta farið yfir viðmiðunarmörk verða lagðar til viðeigandi mótvægisáðgerðir. Samhliða blandaðri byggð fylgir einnig hefðbundin hávaðamyndun vegna umgangs manna, t.d. vegna þjónustu og verslunar í nálægð við íbúðir. eru slík áhrif talin óveruleg og tímabundin í samræmi við starfsemi verslunar og þjónustu. Íþróttamannvirki á svæðinu munu einnig koma til með að hafa í för með sér áhrif á hávaðamyndun, sérstaklega þau sem eru undir berum himni. Á það einna helst við um stærri viðburði. Er talið að slík áhrif séu tímabundin og heilt yfir óveruleg.

HLJÓÐVIST	VÆGI ÁHRIFA	SKÝRING
Samantekt umhverfisáhrifa	-	<ul style="list-style-type: none"> Vegna umferðamyndunar er talið að áhrif á hljóðvist séu neikvæð. Önnur starfsemi, s.s. íþróttaviðburðir geta einnig haft áhrif á hljóðvist.
Mótvægisáðgerðir og vöktun, ef við á	<ul style="list-style-type: none"> Setja upp hljóðvarnir eða sambærilega mótvægisáðgerðir þar sem útreikningar hljóðvistargreiningar eru yfir viðmiðunarmörkum. Vöktun á umferðarhávaða 	

2.3 Vatnabúskapur og vatnafar

Vetrarmýri er innan afrennislsvæðis ofanvatns syðri hluti Hnoðrahólts og nyrðri hluti Vífilsstaðalands. Aðstæður í Vetrarmýri eru þannig að við vissar aðstæður streymir einnig ofanvatn frá hluta af Kópavogi. Huga þarf að flóðavörnum fyrir fyrirhugaða byggði í Vetrarmýri í deiliskipulagi og tryggja takmarkað rennsli að ræsi undir Reykjanesbraut með því að safna ofanvatni saman í ofanvatnslausnum fyrir ofan flóðvarnir. Svæðið tilheyrir vatnasviði Arnarneslækjar og spilar því hlutverk í að viðhalda vatnabúskap og vatnsgæðum hans. Með tilkomu byggðar og gatnagerðar verður svæðið ekki eins gegndræpt og það er skv. grunnástandi. Aukning verður á hörðu yfirborði sem leiðir ekki vatn beint niður. Til að gæta þess að ofanvatn haldi áfram að viðhalda vatnabúskap lækjarins eru settir skilmálar um blágrænar ofanvatnslausnir, græn þök og græn svæði innan byggðarinnar.

Innan skipulagssvæðisins er fyrirhugað að reisa skólpadælustöð og hitavatnsdælustöð. Huga þarf að lyktarmengun frá skólpadælustöð og ef ekki er unnt að koma að fullu í veg fyrir slík áhrif, þarf að leggja til mótvægisáðgerðir til þess að draga úr þeim. Bakrásarvatn sem kemur úr fyrirhuguðum hitavatnsdælustöðvum mun fara kælt og súrefnisaukið í Arnarneslæk. Afar brýnt er að gengið sé úr skugga um slík áhrif verði ekki veruleg með viðeigandi vöktun og nánari mati á síðari stigum hönnunar.

VATNAFAR	VÆGI ÁHRIFA	SKÝRING
Samantekt umhverfisáhrifa	-	Talið er að skipulagið geti haft neikvæð áhrif á vatnabúskap og vatnafar. Byggt umhverfi mun koma til með að minnka gegndræpi svæðisins en með mótvægisáðgerðum eru áhrifin talin óveruleg.
Mótvægisáðgerðir og vöktun, ef við á	<ul style="list-style-type: none"> Vöktun Arnarneslækjar Skilmálar um blágrænar ofanvatnslausnir, græn þök og græn svæði Flóðvarnir innan svæðis GKG í austurjaðri svæðisins Halda fjarlægð annarra íveru bygginga frá veitumannvirkjum 	

2.4 Landslag og ásýnd

Umbreyting verður á landslagi og ásýnd Vetrarmýrar vegna fyrirhugaðrar uppbyggingar. Þar sem framræstum túnum verður breytt í byggð. Markmið skipulagsins er að skapa þetta blandaða byggð á svæðinu sem mun einkennast af ásýnd borgarlandslags. Núverandi landslag á svæðinu telst ekki verðmætt vegna fagurfræðilegs og/eða menningarlegs gildis eða sérstætt á svæðis-, lands- eða

heimsvísu sbr. náttúruverndarlögum. Er svæðið nálægt annarri byggð á höfuðborgarsvæðinu og mun því falla vel að aðliggjandi staðháttum. Skipulagið leggur upp með að ásýnd svæðisins verði fallett byggðamynstur svo hún samræmist nærliggjandi íþróttu og útivistarsvæðum. Leitast verður eftir að mannvirki og innviðir falli vel að landi og umhverfi, t.d. með því að hafa þau niðurgrafin að hluti þar sem aðstæður leyfa. Með því má draga úr ásýnd og þeim sjónrænu áhrifum sem þeim fylgir. Skilmálar eru varðandi útlit og frágang bygginga og innviða sem stuðla að jákvæðri ásýnd svæðisins.

LANDSLAG OG ÁSÝND	VÆGI ÁHRIFA	SKÝRING
Samantekt umhverfisáhrifa	-	Talið er að skipulagið hafi neikvæð áhrif á landslag og ásýnd svæðisins þar sem svæðið er óbyggt og mikið byggingarmagn er áformað á svæðinu.
Mótvægisáðgerðir og vöktun, ef við á	<ul style="list-style-type: none"> Skilmálar um ýmiss atriði, s.s. græn þök, stærð-, hæðir bygginga og samspil við nærliggjandi svæði. 	

2.5 Náttúrufar

2.5.1 Gróður og fuglalíf

Gróður á svæðinu einkennist af framræstum túnnum sem hafa verið nýtt undir golfvallarstarfsemi. Þar sem eru tún eða graslendi er helst að finna snarrótarmóa samkvæmt úttekt á fuglalífi og gróðri í Vetrarmýri (sjá viðauka D við greinargerð rammahluta Vífilsstaðalands). Snarrótarvist er á lista Bernarsamningsins um vistgerðir sem þarfnast verndar. Er einungis lítill hluti svæðisins sem tilheyrir vistgerðinni. Gróðurfur svæðisins er ekki talið sérstætt eða hafa sérstakt verndargildi. Vegna núverandi landnotkunar, þ.e. golfvallariðkunar, er útbreiðslu og vexti gróðurs svæðisins settar skorður. Við endanlega mynd skipulagssvæðisins er mikið lagt upp með að plantað verði gróðri eins og kostur er. Gróður skipar einnig stórt hlutverk í skjólmyndun sbr. trjágöngin í græna stígnum og regnbeðin í miðri Vetrarbrautinni.

Svæðið er að mestu framræst tún, þ.e. graslendi. Unnin hefur verið fuglaúttekt í Vetrarmýri en þar sem ágangur manna við m.a. golfiðkun er töluverður er fuglalíf takmarkað. Áhrif á fuglalíf eru talin neikvæð en stað- og tímabundin við framkvæmdatíma. Fuglar sem sækja svæðið eru algengar tegundir (mófuglar og hugsanlega einhverjir andfuglar) og ekki á valista. Talið er að gæsir missi beutiland og að varpfuglar þurfa frá að hverfa. Metið er að fuglar geti fært sig á nærliggjandi svæði. Eftir að uppbygging hefur átt sér stað verður stuðlað að því að gera svæðið aðlaðandi fyrir fuglalíf. Á það t.d. við um viðhalda náttúrulegum einkennum lækja eins og kostur er en þar eru mestar líkur á að fuglalíf dafni.

GRÓÐUR OG FUGLAR	VÆGI ÁHRIFA	SKÝRING
Samantekt umhverfisáhrifa	○	Talið er að skipulagið óveruleg áhrif á gróður og fuglalíf.
Mótvægisáðgerðir og vöktun, ef við á		

2.6 Loftslag og loftgæði

Innan skipulagssvæðisins eru helstu áhrifaþættir á losun gróðurhúsalofttegunda og afleiðingar loftlagsáhrifa eftirfarandi;

- Röskun votlendis í Vetrarmýri vegna uppbyggingar
- Samgöngur; notkun jarðefnaeldsneytis, hávaðamengun, loftgæði.
- Framkvæmdartími; akstur og notkun jarðefnaeldsneytis og úrgangsmýndun á byggingartíma.
- Aukin flóðahætta, tíðari flóð yfir bakka Arnarneslækjar.

Unnið hefur verið mat á losun gróðurhúsalofttegunda vegna jarðvegsskipta (röskun á votlendi) í Vetrarmýri (matið má finna í viðauka B við greinargerð rammahlutans). Ljóst er að neikvæð áhrif vegna jarðvegsskipta á loftlags geta orðið umtalsverð. Blönduð byggð með greiðum aðgangi að fjölbreyttum ferðmátum er ætlað að draga úr áhrifum á losun gróðurhúsalofttegunda. Leitast er eftir að hafa þjónustu og verslanir innan göngu- og hjólavegalengda frá byggð. Innan skipulagssvæðisins þarf að aðlaga svæðið að tíðari flóðum s.s. hækkandi vatnsborði Arnarneslæks og flóðahættu frá Kópavogi og niður í Vetrarmýri. Við hönnun skipulagsins hafa veitusérfræðingar unnið að hönnun veitna með það í huga að draga úr álagi á núverandi veitukerfi sveitarfélagsins og að finna vatni farveg innan svæðisins ef til flóða kæmi. Áhersla er lögð á blágrænar ofanvatnslausnir sem felast í að veita ofanvatni á náttúrulegan hátt niður í jarðveginn í stað þess að styðjast eingöngu við hefðbundin fráveitukerfi. Með þessu móti er hægt að hægja á vatni og draga úr álagi á veitukerfi þegar mikil vætutíð er.

Umferð er meginuppspretta loftmengunar í borgarumhverfi en auk þess getur fok haft áhrif á gæði lofts. Umtalsverð umferðamyndun á Vetrarbraut og innan skipulagssvæðisins mun hafa neikvæð áhrif á loftgæði, t.d. með auknu magni svifryks í andrúmsloftinu. Fokhætta er aðallega tímabundin við framkvæmdatíma, m.a. vegna jarðvegsskipta og efnisflutninga en þó eru opin svæði í næsta nágrenni sem geta leitt til neikvæðra áhrifa vegna foks. Með því að byggja upp innviði og hvetja til notkunar á almenningssamgöngum og vistvæðum ferðmátum er hægt að draga verulega úr hugsanlegum neikvæðum áhrifum á loftgæði. Á framkvæmdatíma þarf einnig að huga að atriðum er snúa að foki og er hægt að draga úr áhrifum með ákvæðum í leyfisveitingum o.þ.h.

Þegar litið er til samgangna þarf að huga að stærra svæði en einungis deiliskipulagsvæðinu í Vetrarmýri. Þannig hafa ákvarðanir áhrif á samgöngukerfi svæðisins og nærliggjandi svæða í heild. Samhliða uppbyggingu í Vetrarmýri má gera ráð fyrir að skapist um 12.300 til 13.800 ferðir. Er því um umfangsmikið umferðamagn að ræða. Blönduð byggð mun óhjákvæmilega setja aukið álag á núverandi gatnakerfi nærliggjandi svæða. Svæðið liggur við Reykjanesbraut sem er meginæð umferðar á höfuðborgarsvæðinu og mun umferð innan svæðisins hafa áhrif á umferð Reykjanesbrautar til framtíðar. Vetrarbraut verður breytt og bætt til þess að anna frekari umferð sem fylgir uppbyggingu á svæðinu. Mun Vetrarbraut hafa leyfilegan hámarkshraða 30 km/klst. (í samræmi við aðalskipulag Garðabæjar um innra gatnakerfi bæjarins). Íþróttamannvirki og starfsemi sem fylgir þeim mun einnig koma til með að skapa umferð, sérstaklega í kringum stærri viðburði.

Skipulagið leggur upp með að styðja við fjölbreytta ferðamáta, s.s. gangandi og hjólandi vegfarendur og almenningsgöngur. Stígamála eru sérstaklega mikilvæg í því samhengi. Grænir geirar innan svæðisins virka sem tengingar í gegnum svæðið og sem samgönguásar fyrir aðra umferð en þá sem nýtir gatnakerfi. Áhersla er lögð á að gott aðgengi milli nærliggjandi svæða, með því má stuðla að því að stofnanir, þjónusta og atvinnuuppbygging á svæðinu nýtist stærra svæði en ella. Samhliða lagningu stíga fylgir óhjákvæmilega jarðrask en talið að þau áhrif séu óveruleg, sér í lagi þegar litið er til umfangs uppbyggingarinnar í heild. Græni stígurinn mun tengja svæðin vestan Reykjanesbrautar frá suðri til norðurs og þverstígurinn mun með göngu- og hjólabrú yfir Reykjanesbraut tengja svæðið við núverandi byggð vestan Reykjanesbrautar. Þannig mun hann auka á öryggi gangandi og hjólandi vegfarenda að þessari nýju hverfismiðju. Til framtíðar er reiknað með stofnleið fyrir reiðhjól liggja vestan Reykjanesbrautar og munu reiðhjólástígar meðfram Vetrarbraut tengjast þessum stígum bæði að sunnan- og norðanverðu. Gangstéttir eru báðu megin götu meðfram götum. Meðfram Vetrarbraut er gert ráð fyrir einstefnu hjólástígum beggja vegna til þess að tryggja umferðaröryggi og öruggt aðgengi íbúa að skóla og íþróttasvæði í Vetrarmýri.

Áhersla er lögð á tengingar við almenningsgöngur. Við brú yfir Reykjanesbraut er reiknað með stoppistöð hraðvagna sem fara um Reykjanesbraut. Til að þjóna íbúum svæðisins er einnig ráðgert að hverfisvagnar aki eftir Vetrarbraut. Það þarf þó að skoða með tillögum að nýju leiðarneti strætó. Hverfisvagninn hefur þá möguleika á að tengja svæðið og nýja byggð við núverandi byggð í Garðabæ og fyrirhugaða uppbyggingu og stoppistöð Borgarlínu við Hafnarfjarðarveg.

LOFTSLAG OG LOFTGÆÐI	VÆGI ÁHRIFA	SKÝRING
Samantekt umhverfisáhrifa	-	Metið er að áhrif skipulagsins á loftslag séu neikvæð. Helstu áhrifa gætir vegna jarðvegsskipta í mýrinni og samgöngur.
Mótvægisáðgerðir og vöktun, ef við á	<ul style="list-style-type: none"> • Endurheimt votlendis – innan sveitarfélags eða í samstarfi við t.d. Votlendissjóð og Landgræðsluna • Aukinn skógrækt til að binda • Blágrænar ofanvatnslausnir • Draga úr losun vegna flutninga og framkvæmda • Hvetja til notkunar vistvænna ferðamáta 	

2.7 Minjar

Unnin var fornleifaskráning fyrir skipulagssvæðið í upphafi árs 2019. Fornleifaskráningin var gerð samhliða vinnu við rammahluta aðalskipulags Vífilsstaðalands og náði til Vetrarmýri. Á svæðinu er heimild um minjar sem skráðar eru nr. 1608 í undirflokknum „Torftökustaður“. Er einungis um heimild að ræða þar sem ekki eru sjáanleg ummerki um minjarnar (þó þær séu staðsettar innan svæðisins á uppdráttum). Finna má minjar í næsta nágrenni (á Hnoðraholti og á Vífilsstöðum) og er lagt til með að þær verði merktar á framkvæmdatíma til að komið sé í veg fyrir að þeim verði raskað fyrir slysi. Ef raska þarf minjum vegna framkvæmda verður það gert í samráði við Minjastofnun Íslands, í samræmi við í lög um menningarminjar nr. 80/2012. Að auki verður 24. gr. laga um menningarminjar sem fjallar um áður ókunnar fornminjar höfð til hliðsjónar á meðan á framkvæmdum stendur.

MINJAR	VÆGI ÁHRIFA	SKÝRING
Samantekt umhverfisáhrifa	0	Ekki er talið að skipulagáform á svæðinu munu raska minjum og því áhrifin metin engin.
Mótvægisáðgerðir og vöktun, ef við á	<ul style="list-style-type: none"> • Minjar í næsta nágrenni verða merktar á framkvæmdatíma. 	

2.8 Framkvæmdatími

Í matinu er almennt ekki litið ítarlega til þeirra áhrifa sem verða á framkvæmdatíma, nema í undantekningartilfellum. Ljóst er að við jafn umfangsmikla uppbyggingu eins og fyrirhuguð er geta áhrif á framkvæmdatíma orðið töluverð. Vegna uppbyggingar fylgir óhjákvæmilega hávaðamyndun, bæði vegna framkvæmda og umferðar þungra ökutækja. Umferð þungra ökutækja mun einnig hafa áhrif á samgöngukerfi svæðisins og nærliggjandi svæða, með tilheyrandi mögulegum neikvæðum áhrifum. Vegna hávaða verður stuðst við viðmiðunarmörk í reglugerð um hávaða, bæði er varðar hávaðamörk og tímasetningu framkvæmda. Fokhætta myndast vegna jarðvegsskipta, jarðrask og haugsetningar og þarf að taka tillit til þess t.d. með viðeigandi mótvægisáðgerðum og vöktun. Innan skipulagssvæðisins og næsta nágrennis er einnig að finna mikilvæg náttúru- og útivistarsvæði. Ber að gæta að gæði þeirra sé ekki sett í hættu vegna framkvæmda. Minjar á svæðinu skulu vera merktar til að ganga úr skugga um að minjum verði ekki raskað.

Áhrifin eru þó tímabundin og staðbundin. Þannig eru áhrif uppbyggingar á svæðinu háð tímasetningu og þeirri uppbyggingu sem á þeim tímamarki hefur þegar átt sér stað. Ljóst er þó að áhrifin muni einnig gæta á nærliggjandi byggð og þá einna helst nærliggjandi samgöngukerfi. Unnið verður mat á umhverfisáhrifum fyrir þær framkvæmdir sem falla undir lög um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda þar sem gert verður ítarlega grein fyrir áhrifum einstakra framkvæmda á framkvæmdatíma. Einnig þarf að huga að hugsanlegum áhrifum á framkvæmdatíma við leyfisveitingar í kjölfar skipulagsferlisins. Áhrif á framkvæmdatíma eru að stórum hluta háð útfærslu á síðari stigum.

3 SAMANTEKT ÁHRIFA

Skipulagið fellur undir lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006. Heildarumhverfisáhrif skipulagsins eru metin neikvæð vegna röskunar á votlendi og áhrifa frá samgöngum en að jafnaði óveruleg m.t.t. mótvægisáðgerða og skilmála sem ætlað er að draga úr áhrifum. Í töflu 3 má sjá samantekt umhverfisáhrifa.

TAFLA 3. Samantekt áhrifa.

UMHVERFISÞÁTTUR	VÆGI ÁHRIFA	
Samfélag	+	
Heilsa og öryggi (hljóðvist og lýðheilsa)	+	-
Vatnabúskapur og vatnafar	-	
Landslag og ásýnd	-	
Náttúrufar (gróður og fuglar)	0	
Loftslag og loftgæði	-	
Minjar	0	