



Reykjavíkurborg

Umhverfisskýrsla vegna breytingar á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030

Horfið frá fyrirhugaðri færslu Stekkjarbakka,
stofnbrautar milli Reykjanesbrautar og
Höfðabakka.

September 2017

17238

S:\2017\17238\v\03_Umhverfisskýrsla\17238_sk_stekkiabakki_umhverfisskýrsla.docx

September 2017

Nr. útg.	Dagsetning	Unnið	Yfirfarið	Samþykkt
drög	18.09.2017	EBA	HTT	SGT

Efnisyfirlit

1	Inngangur	3
2	Matsskylda	3
3	Nálgun og áherslur matsvinnu	3
4	Áhrifabættir og umhverfisþættir	3
5	Framsetning og skilgreining umhverfisáhrifa	4
6	Samanburður valkosta	5
7	Umhverfismat	5
7.1	Hljóðvist	5
7.2	Loftgæði	6
7.3	Útivistarsvæði	7
7.4	Landrými	7
7.5	Lífriki	8
7.6	Landslag og ásýnd	8
8	Niðurstöður umhverfismats	9
9	Heimildir	9

1 Inngangur

Fyrirhuguð er breyting á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 sem felur í sér að falla frá færslu stofnbrautarinnar Stekkjarbakka, á milli Reykjanesbrautar og Höfðabakka, til norðurs. Gerð er tillaga að því að Stekkjarbakki verði áfram í núverandi vegstæði samkvæmt aðalskipulagi. Á grundvelli þessa má ætla að gatan verði tveggja akreina gata til framtíðar og ekki stækkuð í fjögurra akreina götu.

2 Matsskylda

Fyrirhuguð breyting á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 er háð lögum nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana þar sem hún felur í sér stefnumörkun, breytingu á legu stofnbrautar, sem varðar leyfisveitingar til framkvæmda sem tilgreindar eru í lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum. Umrædd breyting er C-framkvæmd skv. fyrrnefndum lögum:

10.10 Nýir vegir og endurbygging vega sem ekki eru tilgreindir í tölulið 10.07, 10.08 eða 10.09. (C)

3 Nálgun og áherslur matsvinnu

Umhverfismatsvinna fer fram samhliða vinnu við breytingu á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 og er unnið í samræmi við lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana. Þannig er stuðlað að því að horft verði til umhverfissjónarmiða við mótun tillögu að breytingu. Matið byggir á að skoða helstu áhrifaþætti sem felast í að halda núverandi vegstæði Stekkjarbakka í aðalskipulagi Reykjavíkur, skilgreina umhverfisþætti sem kunna að verða fyrir áhrifum, leggja mat á umfang og vægi áhrifa, og tilgreina mótvægisáðgerðir til að draga úr eða koma í veg fyrir neikvæð umhverfisáhrif ef þörf ber til.

4 Áhrifaþættir og umhverfisþættir

Helstu þættir breytingartillögunnar sem taldir eru hafa áhrif á umhverfið eru að ekki verður af raski vegna framkvæmda. Litið var til allra umhverfisþátta sem komu fram í umhverfismati Aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 og vinsaðir út þeir þættir sem líkur eru að verða fyrir áhrifum vegna breytingartillögunnar. Þeir umhverfisþættir sem lögð verður áhersla á í umfjöllun eru lýðheilsa, loftgæði, útivistarsvæði, og landrými. Í umhverfisskýrslu verður einnig fjallað almennt um möguleg áhrif breytinga á landslag/ásýnd og lífríki. Ekki verður fjallað um fornminjar þar sem aðalskipulagsbreytingin felur ekki í sér nýtt rask heldur er um að ræða að halda í núverandi vegstæði. Í matslýsingu voru skilgreindar matsspurningar fyrir hvern umhverfisþátt. Þær spurningar eru notaðar til að meta áhrifin og má sjá þær helstu hér fyrir neðan í Tafla 4.1.

Tafla 4.1 Matsspurningar

Matsspurningar	
Hljóðvist <ul style="list-style-type: none"> Er líklegt að umferðarhávaði fari yfir mörk við íbúðarbyggð 55 dB(A) og útivistarsvæði/kyrrlát svæði 45 dB(A)? 	Landrými <ul style="list-style-type: none"> Hefur áætlun áhrif á möguleika á þéttingu byggðar í hverfinu?
Loftgæði <ul style="list-style-type: none"> Er líklegt að loftgæði við íbúðarbyggð og útivistarsvæði/kyrrlát svæði fari yfir sólarhringsheilsuverndarmörk á svífryki (50 µg/m³), köfnunarefnisdíoxíð (75 µg/m³) eða öðrum efnum sem tilgreindar eru í reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði, viðauka I? 	Lífríki <ul style="list-style-type: none"> Hefur áætlun áhrif á vistkerfi sem njóta verndar skv. 61. gr. laga um náttúruvernd? Hefur áætlun áhrif á fugla og gróðurfélög sem eru friðlýst eða á valista Náttúrufræðistofnunar Íslands?
	Landslag/ásýnd <ul style="list-style-type: none"> Hefur áætlun áhrif á yfirbragð og ásýnd byggðarinnar?

Matsspurningar
Útivistarsvæði

- Hefur áætlun áhrif á notkun og aðgengi að útivistarsvæðinu í Elliðaárdal?

5 Framsetning og skilgreining umhverfisáhrifa

Í umhverfismatinu hefur verið stuðst við vægiseinkunnir við mat á umhverfisáhrifum skipulagstillögunnar, valkosta og einstökum þáttum hennar (Tafla 5.1). Vægiseinkunnirnar byggja á leiðbeiningum Skipulagsstofnunar (Skipulagsstofnun, 2005).

Tafla 5.1 Skýringar á hugtökum sem notuð eru til að meta áhrif framkvæmda á hvern umhverfisþátt

Einkunn	Skýring
Mjög jákvæð	<p>Veruleg jákvæð breyting á einkennum umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrifin eru marktæk á svæðis-, lands- eða heimsvísu og/eða ná til mikils fjölda fólks.</p> <p>Áhrif framkvæmda ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 61. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin auka verndargildi umhverfisþáttar verulega.</p> <p>Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf.</p>
Jákvæð	<p>Jákvæð breyting á einkennum umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrifin eru svæðisbundin og/eða ná til nokkurs fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin auka verndargildi umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrif framkvæmda samræmast eða ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 61. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf.</p>
Óveruleg neikvæð	<p>Áhrif breyta ekki eða lítið einkennum umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrifin eru staðbundin og/eða ná til lítils fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin rýra ekki verndargildi umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrif framkvæmda eru í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 61. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin eru tímabundin og að öllu eða nokkru leyti afturkræf.</p>
Neikvæð	<p>Breyting á einkennum umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrifin eru svæðisbundin og/eða ná til nokkurs fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin rýra verndargildi umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrif framkvæmda kunna að vera í ósamræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf.</p>
Mjög neikvæð	<p>Veruleg breyting á einkennum umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrifin eru marktæk á svæðis-, lands- eða heimsvísu og/eða ná til mikils fjölda fólks.</p> <p>Áhrif framkvæmda eru ekki í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 57. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin rýra verndargildi umhverfisþáttar verulega.</p> <p>Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf.</p>
Óvissa	<p>Óvissa og þ.a.l. ekki hægt að fullyrða um áhrif.</p> <p>Skortur á upplýsingum,</p> <p>óvissa ríkir um hvort/hvernig breyting muni ná fram að ganga,</p> <p>óvissa um hvaða aðgerðir áætlun mun hafa í för með sér.</p>
Engin áhrif / á ekki við	Engin áhrif / á ekki við

6 Samanburður valkosta

Tveir valkostir eru bornir saman í umhverfismati. Annars vegar er það núllkostur, þar sem lega stofnbrautarinnar Stekkjarbakka breytist samkvæmt gildandi aðalskipulagi og hins vegar þann kost að halda legu stofnbrautarinnar óbreyttri.

7 Umhverfismat

Í eftirfarandi köflum er gerð grein fyrir hvaða áhrif breytingartillagan kann að hafa á skilgreinda umhverfisþætti.

7.1 Hljóðvist

Megin áhrifavaldur á hljóðvist í Reykjavík er umferðin vegna hávaða sem myndast frá dekkja- og veggnaði og einnig vegna vind- og vélhávaða. Hávaðinn eykst með auknum hraða og telst hávaði vegna hans vera orðinn yfirgnæfandi þegar hraði er orðinn meiri en 50 km/klst. Tafla 7.1. sýnir Heilsuverndarmörk hávaða samkvæmt reglugerð 724/2008

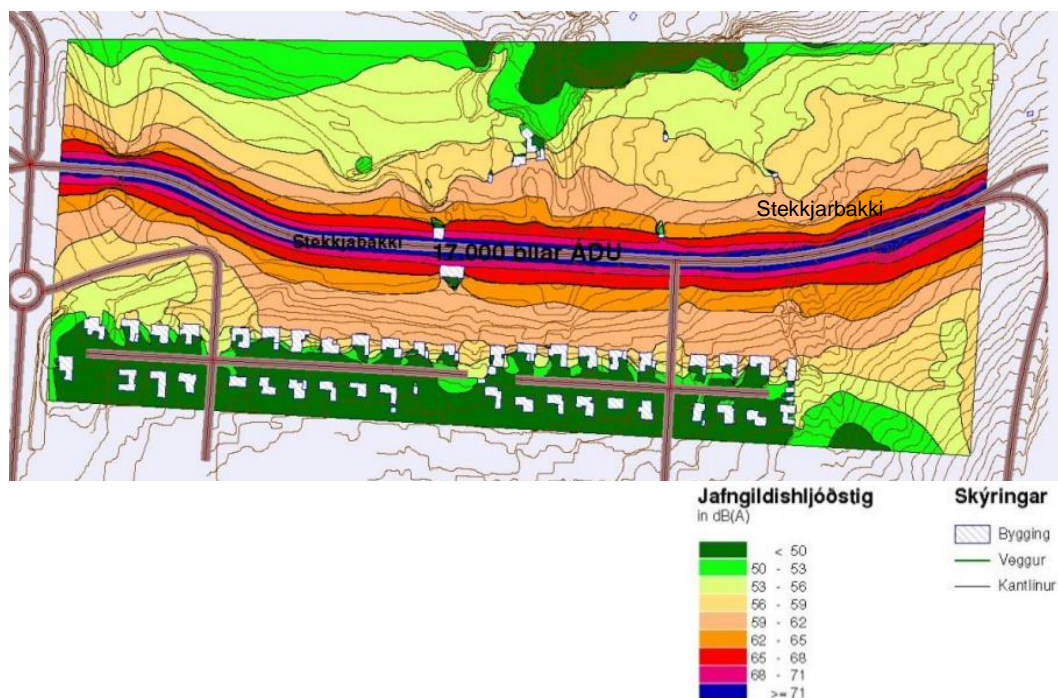
Tafla 7.1 Heilsuverndarmörk hávaða samkvæmt reglugerð 724/2008

Tegund húsnæðis	Hávaðamörk vegna umferðar ökutækja (ÁDU) LAeq24	
	Við húsvegg	Inni
Íbúðarhúsnæði á íbúðarsvæðum	55	30
Íbúðarhúsnæði á verslunar-, þjónustu- og miðsvæðum	65	30
Dvalarrými á þjónustustofnunum þar sem sjúklingar eða vistmenn dvelja yfir lengri tíma	55	30
Iðnaðarsvæði og athafnasvæði		35
Leik- og grunnskólar	55	30
Kennslurými framhaldsskóla		35
Hávaðalitlir vinnustaðir, s.s. skrifstofur og sambærilegt		40

Báðir valkostir eru líklegir til að hafa óveruleg neikvæð áhrif á hljóðvist. Á mynd 7.1 má sjá að hljóðstig við hús við Stekkjarbakka er á mörkum 55 og 60 Lden. Samkvæmt núllkosti myndi vegstæði færast fjær húsum við Stekkjarbakka og líklega bæta hljóðvist við húsin. Aftur á móti myndi umferðin færast nær útivistarsvæðinu í Elliðaárdal. Skv. breytingartillögu mun lega Stekkjarbakka haldast í núverandi vegstæði, nær húsum við Stekkjarbakka.

Samkvæmt umferðarspá Svæðisskipulags Höfuðborgarsvæðisins 2040 var umferð um Stekkjarbakka um 19 þús. bílar á sólarhring árið 2012. Gert er ráð fyrir að umferð um Stekkjarbakka árið 2040 skv. umferðarspám verði um 20 þús. bílar. VSÓ Ráðgjöf er að vinna að nýrri umferðaspá fyrir Svæðisskipulag Höfuðborgarsvæðisins sem tekur tillit til Borgarlínu. Þeirri vinnu er nánast lokið en umferðaspáin hefur þó ekki verið birt. Í þeirri umferðaspá er umferð um Stekkjarbakka í samræmi við áðurgerða umferðaspá fyrir 2040.

Í Aðalskipulagi Reykjavíkur er miðað við að umtalsverð breyting á hljóðstigi verði þegar ökutæki á sólarhring (ÁDU) hefur aukist um 10.000 bíla eða meira. Reykjavíkurborg vinnur eftir aðgerðaáætlun gegn hávaða þar sem hljóðvist er vöktuð. Þeirri vöktun verður haldið áfram og gripið til nauðsynlegra aðgerða ef þörf þykir. Ef þess gerist þörf er landrymi og landnotkun við vegstæði beggja valkosta þannig að það býður upp á möguleika á að draga úr hljóðmengun t.d. með hljóðmön eða trjágróðri.



Mynd 7.1 Úrklippa úr aðgerðaáætlun Reykjavíkur gegn hávaða sem sýnir hljóðstig við Stekkjarsbakka árið 2010 (Reykjavíkurborg, 2016).

7.2 Loftgæði

Þau efni í andrúmslofti sem eru vöktuð að staðaldri á höfuðborgarsvæðinu samkvæmt kröfum í reglugerð nr. 251/2002 eru brennisteinsdíoxíð (SO₂), köfnunarefnisdíoxíð (NO₂), kolmónoxíð (CO), bensen (C₆H₆) og svifryk (PM₁₀) auk þess sem styrkur brennisteinsvetnis (H₂S) í andrúmslofti er vaktaður skv. reglugerð nr. 514/2010. Köfnunarefnisdíoxíð og svifryk á að mestu upptök sín frá umferð og eru líklegust þessara efna til að mælast yfir heilsuverndarmörkum í andrúmslofti, en önnur efni mælast yfirleitt langt undir mörkum.

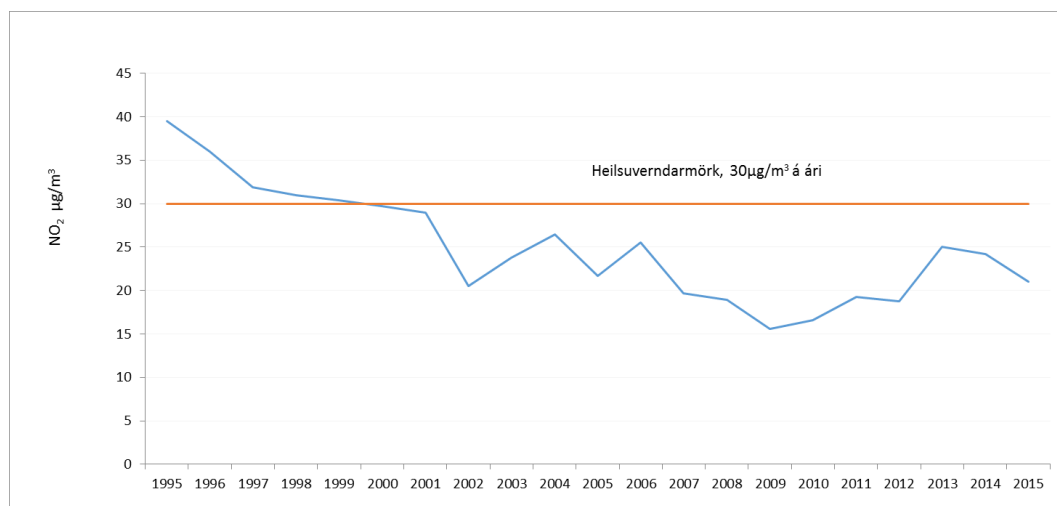
Svifryk eru rykagnir vegna slits á malbiki, dekkjum og bremsuborðum, en einnig vegna sóts sem myndast við bruna eldsneytis. Köfnunarefnisdíoxíð er eitruð lofttegund sem stafar af bruna eldsneytis í vélum bifreiða. Þessi mengunarefni finnast því mest við stórar umferðaræðar þar sem mengun getur safnast upp.

Umhverfisstofnun hefur umsjón með föstum mælistöðum á Höfuðborgarsvæðinu, m.a. á Grensásvegi í Reykjavík og Dalsmára í Kópavogi. Niðurstöður mælinga á loftgæðum frá mælistöð sem staðsett er við Grensás í Reykjavík má sjá í töflu 7.2 og mynd 7.2. Þar sést að svifryk er innan marka við Grensásveg sem sett eru í reglugerð hvað varðar leyfilega fjölda daga á ári sem styrkur svifryks má fara yfir heilsuverndarmörk. Einnig sést að köfnunarefnisdíoxíð (NO₂) er ekki að fara yfir heilsuverndarmörk miðað við ársmeðaltal.

Tafla 7.2 Heilsuverndarmörk svifryks* og mælingar við Grensás, Reykjavík árið 2011, 2013 og 2015 (Þorsteinn Jóhannsson, Umhverfisstofnun, tölvupóstur, 19. júní 2017)

Mengunarefni	Heilsuverndar mörk á sólarhring	Leyfilegur fjöldi daga á ári sem styrkur svifryks má fara yfir heilsuverndar mörk	Fjöldi daga sem styrkur svifryks fór yfir heilsuverndar mörk	Fjöldi daga sem styrkur svifryks fór yfir heilsuverndar mörk	Fjöldi daga sem styrkur svifryks fór yfir heilsuverndar mörk
			2011	2013	2015
Svifryk	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35	16	9	16

*Skv. reglugerð nr. 251/2002



Mynd 7.2 Heilsuverndarmörk köfnunarefnisdíoxíð skv. reglugerð nr. 251/2002 og mælingar við Grensás, Reykjavík 1995-2015 (Þorsteinn Jóhannsson, Umhverfisstofnun, tölvupóstur, 19. júní 2017)

Eins og kom fram í kaflanum um hljóðvist var umferð um Stekkjarbakka um 19 þús. bílar á sólarhring árið 2012. Umferð við gatnamótin Miklabraut og Grensás var um 61 þús. bílar. Gert er ráð fyrir að umferð um Stekkjarbakka árið 2040 skv. umferðarspám verði um 20 þús. bílar. Samræmi er á umferð um Stekkjarbakka skv. umferðaspá fyrir 2040 og nýrri umferðarspá sem VSÓ Ráðgjöf er að vinna að. Hvorugur valkostur felur í sér aukningu á umferð umfram hinn um Stekkjarbakka svo báðir valkostir eru því líklegir til að hafa óveruleg áhrif á loftgæði.

Áframhaldandi vöktun verður á loftgæðum skv. kröfum reglugerðar nr. 251/2002.

7.3 Útivistarsvæði

Stekkjarkakki liggur við Elliðaárdalinn sem er eitt vinsælasta útivistarsvæði Reykjavíkur auk þess að vera mikilvæg samgönguæð fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur. Til að komast frá neðra Breiðholti að útivistarsvæðinu þarf að komast yfir Stekkjarkakki sem er nokkuð umferðarpung gata. Undir núverandi vegstæði Stekkjarkakka eru göng á tveimur stöðum ætluð gangandi og hjólandi sem tengjast gönguleiðum sem liggja úr íbúðahverfinu og í Elliðaárdalinn. Þessar tengingar munu halda áfram og mun breytingartillagan því engin áhrif hafa á aðgengi íbúa að útivistarsvæðinu. Núllkostur er líklegur til að hafa óveruleg á útivistarsvæði. Færsla á vegstæði og fjölgun akreina úr tveim í fjórar, gæti heft aðgengi íbúa að útivistarsvæðum svo samhliða framkvæmdum þyrfti að bæta tengingar við göngustíga í samræmi við umfang vegarins.

7.4 Landrými

Í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 er svæðið við Stekkjarkakka skilgreint sem þróunarsvæði (OP24) þar sem ráðgert er að byggja á um 5 ha svæði 1-2 hæða byggingar

í tengslum við útivist, íþróttastarfsemi eða samfélagsþjónustu auk þess sem gert er ráð fyrir „grænni starfsemi“, ræktun og gróðrarstöð. Fram hafa komið hugmyndir um að byggð yrði beggja vegna við Stekkjarkakka. Báðir valkostir eru líklegir til að hafa óveruleg áhrif á slík áform. Í báðum tilfellum verður landrými beggja vegna við veginn sem hægt er að þróa og móta áfram. Núllkostur gerir þó ráð fyrir fjölgun akreina sem myndi minnka landrými sem hægt væri að hafa til umráða fyrir mögulega byggð.

7.5 Lífríki

Afmörkun breytingartillögu er í námunda við Elliðaárdal sem er svæði á náttúruminjaskrá, nr. 124. Vatnasvið Elliðaáa í Elliðaárdal er verndað allt frá upptökum til ósa fyrir fjölbreytt náttúrufar og sem kjörið útivistarsvæði í þéttbýli. Hvorugur valkostur er líklegur til að hafa áhrif á verndun Elliðaárdals.

Fuglalíf á svæðinu er fjölbreytt og gróðurfar í og við Elliðaárdalinn er undir sterkum áhrifum búsetu manna vegna skógræktar og landbúnaðar. Skógræktarfélag Reykjavíkur hefur plantað trjám í Elliðaárdalnum síðan um miðja 20. öld, þ.a.m. reynivið, viðju, sitkagreni og birki. Sérstæðir og vistfræðilega mikilvægir birkiskógar eru verndaðir skv. 61. grein laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Breytingartillagan er líkleg til að hafa jákvæð áhrif á lífríkið þar sem vegstæðið mun haldast í núverandi mynd og ekkert rask verður á gróðri eða dýralífi vegna framkvæmda.

Núllkostur mun ójákvæmilega hafa í för með sér ónæði vegna framkvæmda og rask á gróðurfari vegna færslu vegstæðis og fjölgun akreina. Áhrifin eru þó talin tímabundin og eftir að framkvæmdum líkur verður hægt að græða upp það rask sem verður. Núllkostur er því líklegur til að hafa óveruleg áhrif á lífríki.

7.6 Landslag og ásýnd

Landslag og ásýnd við Stekkjarkakka einkennist fyrst og fremst af trjágróðri og víðsýni. Stekkjarkakki stendur hátt í landi og frá veginum er góð yfirsýn yfir Elliðaárdalinn, náttúrufarsins þar og byggðina sem er handan dalsins. Trjágróður á milli Stekkjarkakka og íbúðarsvæðisins við Stekki dregur úr ásýnd íbúðarsvæðisins.

Breytingartillagan er líkleg til að hafa jákvæð áhrif á landslag og ásýnd þar sem ekki verður farið í rask á trjágróðri sem er helsti áhrifavaldurinn í ásýnd svæðisins. Ef af núllkosti verður mun tímabundið rask verða á trjágróðri. Með mótvægisáðgerðum væri hægt að græða upp það rask eftir að framkvæmdum líkur. Núllkostur er þannig líklegur til að hafa óveruleg áhrif á landslag og ásýnd svæðisins.

8 Niðurstöður umhverfismats

Helstu niðurstöður umhverfismats tillögu að aðalskipulagsbreytingu má sjá í töflu 8.1. Breytingartillagan er líkleg til að hafa jákvæð áhrif á lífríki og landslag/ ásýnd, óveruleg áhrif á hljóðvist, loftgæði og landrými og engin áhrif á útivist. Núllkostur þar sem vegstæði Stekkjarbakka er breytt skv. aðalskipulagi er líklegur til að hafa óveruleg neikvæð áhrif á alla umhverfisþætti. Áframhaldandi vöktun verður á hljóðvist og loftgæðum.

Tafla 8.1 Samantekt umhverfisáhrifa

Valkostur	Umhverfisþættir					
	Hljóðvist	Loftgæði	Útivist	Landrými	Lífríki	Landslag/ ásýnd
Breytingartillaga, Stekkjarbakki í núverandi legu	Óveruleg	Óveruleg	Engin	Óveruleg	Jákvæð	Jákvæð
Núllkostur, Stekkjarbakki skv. aðalskipulagi	Óveruleg	Óveruleg	Óveruleg	Óveruleg	Óveruleg	Óveruleg

9 Heimildir

Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030

Vegagerðin. (2014). *Aðgerðaráætlun um hávaða*. Reykjavík: Reykjavíkurborg.

Reykjavíkurborg. (e.d.) *Loftgæði í Reykjavík*. <http://reykjavik.is/thjonusta/loftgaedi-i-reykjavik>

Reykjavíkurborg. (2016). Stekkjarbakki Þ73, Lýsing vegna nýs deiliskipulags.sótt 19. September 2017 af

http://reykjavik.is/sites/default/files/ymis_skjol/skipogbygg/skjol/stekkjarkakki_th73_lysing.pdf

Skipulagsstofnun. (2005). *Leiðbeiningar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa*. Reykjavík: Skipulagsstofnun.

Umhverfisstofnun (e.d.) Náttúruminjasrá Suðvesturlands. Sótt 15. september 2017 af <https://www.ust.is/einstaklingar/nattura/natturuminjaskra/sudvesturland/>

VSÓ Ráðgjöf, *Stekkjarkakki – umferðarspár*, minnisblað dags. 27. mars 2017

VSÓ Ráðgjöf. (2015). *Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2015-2040, Umferðarspá: Forsendur og niðurstöður*. Reykjavík: Samtök Sveitarfélaga á Höfuðborgarsvæðinu.

Þorsteinn Jóhannsson, Umhverfisstofnun, tölvupóstur, 19. júní 2017