MANNVIT

Minnisblað

Tilvísun: 1181290-000-HMO-0002 14.05.2021
Til: Kópavogsbær

Efni: **Áhættumat vegna loftslagsbreytinga - deiliskipulag Fannborgarreits og Traðarreits-vestur í Kópavogi**

Í þessu minnisblaði er greint frá áhættumati vegna loftslagsbreytinga á Fannborgarreit og Traðarreit-vestur í Kópavogi, en unnið er að breytingu á deiliskipulagi reitsins samhliða breytingu á Aðalskipulagi Kópavogs 2012-2024. Á myndinni má sjá svæðið sem um ræðir.



Samkvæmt tillögu að nýju Aðalskipulagi Kópavogsbæjar 2019-2040[1] sem er í kynningu er áhættumat vegna loftslagsbreytinga skilgreint á eftirfarandi hátt:

Áhættumat *felur í sér að lagt er mat á hugsanleg áhrif loftslagsbreytinga og hvort að aðgerða sé þörf til þess að tryggja öryggi og ástand mannvirkja til framtíðar. Í þeim tilfellum þar sem niðurstaða áhættumats er að loftslagsbreytingar hafi neikvæð áhrif eru settar fram aðgerðir til þess að lágmarka þau áhrif.*

Áhættumat þetta er unnið samkvæmt leiðbeiningum við gerð áhættumats sem settar eru fram í tillögu að nýju Aðalskipulagi Kópavogs 2019-2040. Upplýsingar eru fengnar úr umhverfismati deiliskipulagsins, útgefnum skýrslum og greinargerðum og úr tillögu að nýju Aðalskipulagi Kópavogs 2019-2040.

Áhættumatið er byggt upp á eftirfarandi hátt:

- Greining áhættuþátta
- Umfang áhættuþátta innan skipulagssvæðis
- Mat á aðgerðum

[1] Heimasíða Kópavogsbæjar. Sjá: https://www.kopavogur.is/is/ibuar/skipulagsmal/skipulag-i-kynningu/nytt-adalskipulag-kopavogs-2019-2040

Skjal sótt af '0000000000' dags: 10.11.2026

1. Greining áhættuþátta

Nýtt deiliskipulagssvæði – almenn lýsing

Unnið er að aðalskipulagsbreytingu samhliða breytingu á deiliskipulagi fyrir Fannborgarreit (Hverfareitur B1-1) og Traðarreit – vestur (Hverfareitur B4) í miðbæ Kópavogs. Skipulagssvæðið afmarkast til austurs af Vallartröð að Digranesvegi, til vesturs af vestari enda Fannborgar 6 og 8. Til suðurs afmarkast svæðið af Digranesvegi og til Norðurs afmarkast svæðið af Hamraborg 10 og 38. Svæðið er um 4,3 ha að stærð.

Í tillögu að nýju skipulagi er svæðið skilgreint sem þróunarsvæði þar sem byggðar verði allt að 270 íbúðir á reit B1-1 og 280 íbúðir á reit B4. Gert er ráð fyrir að íbúðirnar verði frá tveggja til átta hæða fjölbýlishúsum með kjallara og einni inndreginni hæð að auki, ásamt einu hærra húsi á Fannborgarreit allt að 12 hæðum. Atvinnustarfsemi verður á jarðhæðum Fannborgarreits og Traðarreits-vestur með aðkomu frá mannlífsás sem skapaður verður á svæðinu fyrir vistvænar samgöngur. Í töflum 1 og 2 má sjá samantekt á magni húsnæðis sem gert er ráð fyrir í nýju deiliskipulagi.

Tafla 1. Fermetrafjöldi húsnæðis í nýju deiliskipulagi fyrir miðbæ Kópavogs – Reitur B1-1.

Tegund húsnæðis	Fermetrar m^2
Byggingarmagn ofanjarðar	18.000
Íbúðarhúsnæði	16.000
Verslun og Þjónusta	2.000
Byggingarmagn neðanjarðar	13.400

Tafla 2. Fermetrafjöldi húsnæðis í nýju deiliskipulagi fyrir miðbæ Kópavogs – Reitur B4.

Tegund húsnæðis	Fermetrar m^2
Byggingarmagn ofanjarðar	22.000
Íbúðarhúsnæði	21.000
Verslun og Þjónusta	1.000
Byggingarmagn neðanjarðar	13.400

Eftirfarandi umfjöllun snýr að þeim þáttum sem kortlagðir voru sem mögulegir áhættuþættir á deiliskipulagssvæðið. Áhættuþættirnir, a), b) og c) eru byggðir á þáttum sem teknir eru fyrir í skýrslu vísindanefndar um loftslagsbreytingar sem gefin var út árið 2018[2], og eru upplýsingarnar hér að neðan um þættina einnig fengnar úr þeirri skýrslu. Í skýrslunni eru teknir fyrir fleiri þættir sem loftslagsbreytingar hafa áhrif á en ekki er talið að þeir eigi við í þessu áhættumati.

a) Hækkun á yfirborði sjávar

Hækkun á yfirborði sjávar (a): Loftslagsbreytingar munu hafa í för með sér breytingar á sjávarstöðu um allan heim, og með hækkandi sjávarstöðu eykst hætta á sjávarflóðum. Misjafnt er eftir svæðum

[2] Halldór Björnsson, Bjarni D. Sigurðsson, Brynhildur Davíðsdóttir, Jón Ólafsson, Ólafur S. Ástþórsson, Snjólaug Ólafsdóttir, Trausti Baldursson, Trausti Jónsson. 2018. Loftslagsbreytingar og áhrif þeirra á Íslandi – Skýrsla vísindanefndar um loftslagsbreytingar 2018. Veðurstofa Íslands.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 10.11.2026

hversu mikil hækkun er áætluð, en hækkunin á sunnan- og vestanverðum Reykjanesskaga er áætluð á bilinu 2,6 m – 6,4 m næstu 100 árin miðað við bestu og verstu spár ásamt mögulegri landhæðarbreytingu.

Yfirborðshæð svæðis innan deiliskipulagsins er frá 46,28 upp í 51,6 m, en kóti bílakjallara fer niður í um 40 m. Núverandi meðalsjávarhæð í Reykjavík er 4 m (hæðarkerfi Reykjavíkurborgar). Í tillögu að Aðalskipulagi Kópavogs 2019-2040 er gert ráð fyrir að á byggingarsvæðum þar sem 4 m sjávarflóð kann að gæta fari gólfkóti kjallara ekki niður fyrir 2,8 m og hæð ofan á kjallara er lágmarksgólfkóti 5,6 m. Þar sem ekki er kjallari er lágmarksgólfkóti 4,6 m. Skipulagssvæðið liggur mun hærra í landi og er því vel yfir þessara viðmiða.

b) Aukin tíðni ofsaveðurs og aukin úrkomuákefð

Aukin tíðni ofsaveðurs og aukin úrkomuákefð (b): Loftslagsbreytingar munu hafa í för með sér breytingar á aftakaveðrum, og líklegt er að úrkomuákefð aukist á öldinni. Gera má ráð fyrir að úrkoma aukist um a.m.k. 1,5% fyrir hverja gráðu sem hlýnar, en gera má ráð fyrir um 1,5 - 4°C hlýnun eftir bestu og verstu spám. Aukin úrkomuákefð getur haft áhrif á ýmsa þætti innan svæðisins, til dæmis á fráveitukerfi og byggingarnar sjálfar.

Samkvæmt vindgreiningu fyrir svæðið[3] eru vindar frá aust- og suðaustlægum áttum algengastir, en samkvæmt tíðni vindhraða er vindhraði meiri en 20 m/s fátíður[4]. Meðalúrkoma á höfuðborgarsvæðinu samkvæmt mælingum Veðurstofu Íslands yfir árin 1971-2000 er um 1000 – 1500 mm á ári.

c) Breyting á lífríki á landi

Breyting á lífríki á landi (c): Loftslagsbreytingar, hlýnun og aukinn styrkur CO_2 í andrúmsloftinu hafa mikil áhrif á lífsskilyrði plantna og dýra á Íslandi. Aukinn styrkur CO_2 hefur áhrif á framleiðni plantna sem lýsir sér m.a. í meiri vexti þeirra.

Samkvæmt vistgerðakorti Náttúrufræðistofnunar Íslands er skipulagssvæðið skilgreint sem þéttbýli og annað manngert land.[5] Almenningsrými á Fannborgarreit verða í formi mannlífsáss auk annarra svæða, en á ásnum er gert ráð fyrir góðum og vönduðum almenningssvæðum. Meðal annars er gert ráð fyrir blágrænum ofanvatnslausnum og fjölbreyttum gróðri á almenningssvæðum. Á Traðarreit-vestur er að sama skapi gert ráð fyrir góðum og vönduðum almenningssvæðum, gönguleiðum og torgi þar sem blágrænar ofanvatnslausnir og fjölbreyttur gróður verður í fyrirrúmi.

2. Umfang áhættuþátta inna skipulagssvæðis

a) Út frá framangreindum forsendum og skilgreiningu á áhættuþáttum er metið svo að litlar sem engar líkur eru á að hækkun á yfirborði sjávar hafi áhrif á svæðið innan nýs deiliskipulags Fannborgarreits og Traðarreits-vestur. Skipulagssvæðið liggur nokkuð hátt og er ekki skilgreint sem sérstakt áhættusvæði vegna sjávarflóða í tillögu að Aðalskipulagi Kópavogs 2019-2040 svo áhrif eru metin lítil. Áhætta er því metin lítil sbr. töflu 1.

b) Þegar litið er til aukinnar tíðni ofsaveðurs og úrkomuákefðar má gera ráð fyrir að meðal til miklar líkur eru á að svæðið og mannvirki innan þess verði fyrir áhrifum vegna þess. Í heildrænu skipulagi miðbæjarsvæðis Hamraborgar er gert ráð fyrir að hugað verði að blágrænum ofanvatnslausnum og búið er að framkvæma vindgreiningu fyrir áformaðar

[3] Efla. 2020. Miðbær Kópavogs. Vindgreining á Fannborgarreit og Traðarreit – vestur í deiliskipulagi. 25.03.2020.
[4] Umhverfismat deiliskipulags.
[5] vistgerdakort.ni.is

Skjal sótt af '0000000000' dags: 10.11 2026

byggingar. Uppbyggingu svæðisins hefur ekki verið lokið og því ræðst stærðargráða áhrifa af því hvernig svæðið verði hannað að lokum og byggt m.t.t. þessa lausna. Þó eru áhrifin metin meðal en mikilvægt er að huga sérstaklega að þessum lausnum þegar fram vindur.

c) Metið er svo að litlar líkur séu á að breyting á lífríki á landi hafi áhrif á svæðið, þar sem svæðið er raskað og skilgreint sem þéttbýli og annað manngert land í dag. Ef áhrifin yrðu eru þau metin lítil af sömu ástæðu.

Tafla 1 hér að neðan sýnir greiningu á áhættuþáttum út frá líkum atburðar og líklegum áhrifum.

Tafla 1. Áhættumat vegna loftslagsbreytinga

	Litlar líkur	Meðal líkur	Miklar líkur
Lítil áhrif	a), c)		
Meðal áhrif			b)
Mikil áhrif			

3. Mat á aðgerðum

Í þeim tilfellum þar sem áhætta er mikil (rautt svæði í töflu 1) er mikilvægt að grípa til aðgerða til þess að lágmarka þau áhrif. Í þeim tilfellum þar sem áhætta er miðlungs (appelsínugult svæði í töflu 1) er áhætta þolanleg með aðgerðum til að minnka áhættuna eða eftirliti til að lágmarka neikvæð áhrif.

Til þess að lágmarka neikvæð áhrif á deiliskipulagssvæðið vegna ofsaveðurs og aukinnar úrkomuákefðar er mikilvægt að við hönnun fráveitukerfa verði gert ráð fyrir þeim sveiflum sem kunna að verða í framtíðinni. Einnig eru til ýmsar aðrar staðbundnar lausnir sem hjálpa til við að lágmarka áhrif af auknum vatnsflaumi, svo sem blágrænar ofanvatnslausnir, t.d. græn þök eða sérstök græn svæði, líkt og rætt er um í greinagerðum skipulagsins. Mikilvægt er að fylgja eftir þeim kröfum sem gerðar eru þar.

Ofangreindar lausnir eru ekki takmarkandi svo mikilvægt er að hönnuðir hafi skilgreinda áhættuþætti í huga þegar byggingar og mannvirki innan deiliskipulagsins verða hönnuð og byggð.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 10.11 2026