



Skipulagsnefnd Reykjavíkur
b.t. skipulagsfulltrúa Björn Axelsson
Borgartúni 12-14
105 Reykjavík

Garðabær, 19. 04 2024
Tilvísun: 2024 11 0052

Efni: Umsókn um framkvæmdaleyfi vegna Fossvogsbrúar.



Mynd 1; Brú yfir Fossvog horft til norðurs

SKIPULAGS- OG LEYFISMÁL

Vegagerðin hefur undirbúið framkvæmdir við Fossvogsbrú sem liggur á milli flugbrautarenda Reykjavíkurflugvallar vestan Nauthólsvíkur yfir á Kársnes í Kópavogi.

Brúin er ætluð fyrir umferð gangandi, hjólandi, neyðarumferð og umferð almenningsvagna yfir Fossvog, frá flugbrautarenda Reykjavíkurflugvallar vestan Nauthólsvíkur yfir á norðausturhluta Kársnes.

Fossvogsbrú er sýnd á aðalskipulagi Kópavogs 2019-2040 og á aðalskipulagi Reykjavíkur 2040.

Sveitarfélögin létu vinna sameiginlegt deiliskipulag fyrir Fossvogsbrú sem var samþykkt í byrjun árs 2019, en í hönnunarferli brúarinnar var ákveðið að gera breytingar á deiliskipulaginu sem nú hefur verið samþykkt.

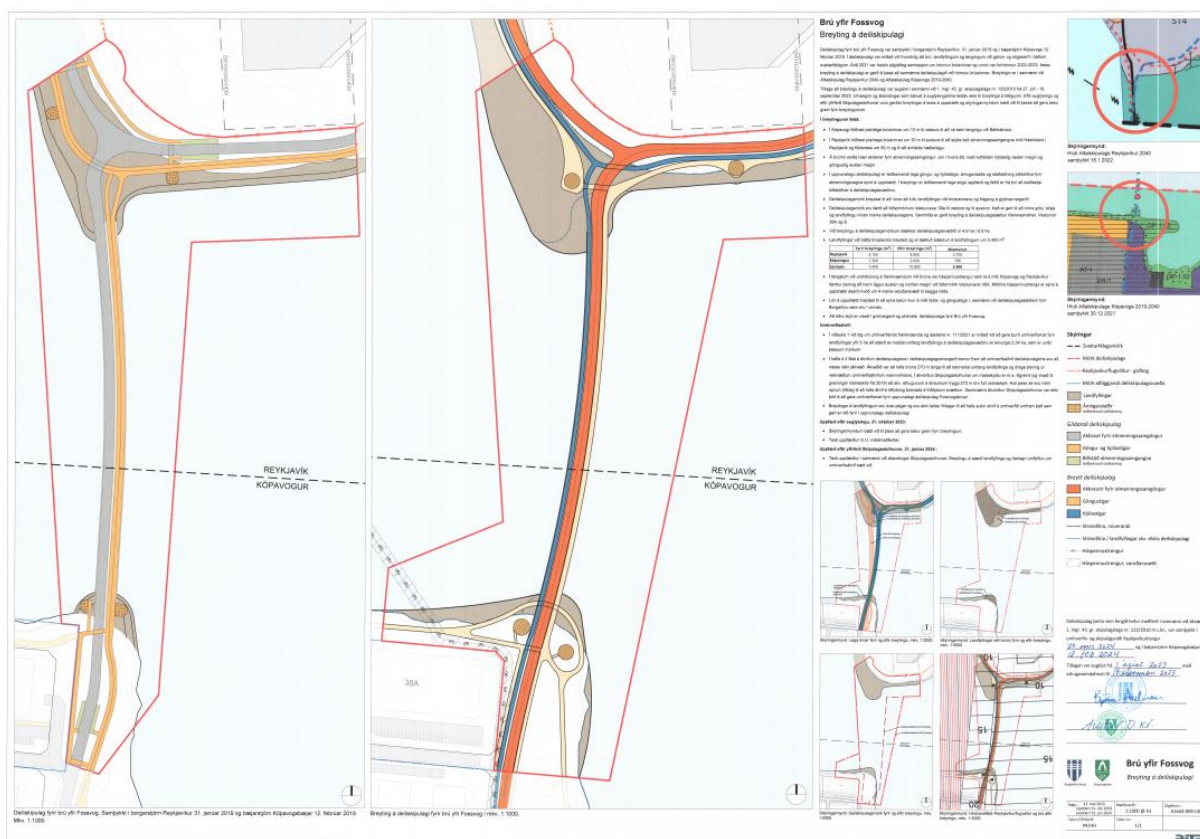
Þann 20. desember 2019 var Skipulagsstofnun send tilkynning frá Verkefnastofu Borgarlínu um fyrirhugaða gerð landfyllinga og brúar yfir Fossvog í Reykjavík og Kópavogi, samkvæmt 6.gr laga um mat á umhverfisáhrifum. Skipulagsstofnun leitaði umsagna Reykjavíkurborgar, Kópavogsbæjar, Hafrannsóknarstofnunar, Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur, Heilbrigðiseftirlits Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis, Minjastofnunar Íslands, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Samgöngustofu og Umhverfisstofnunar.

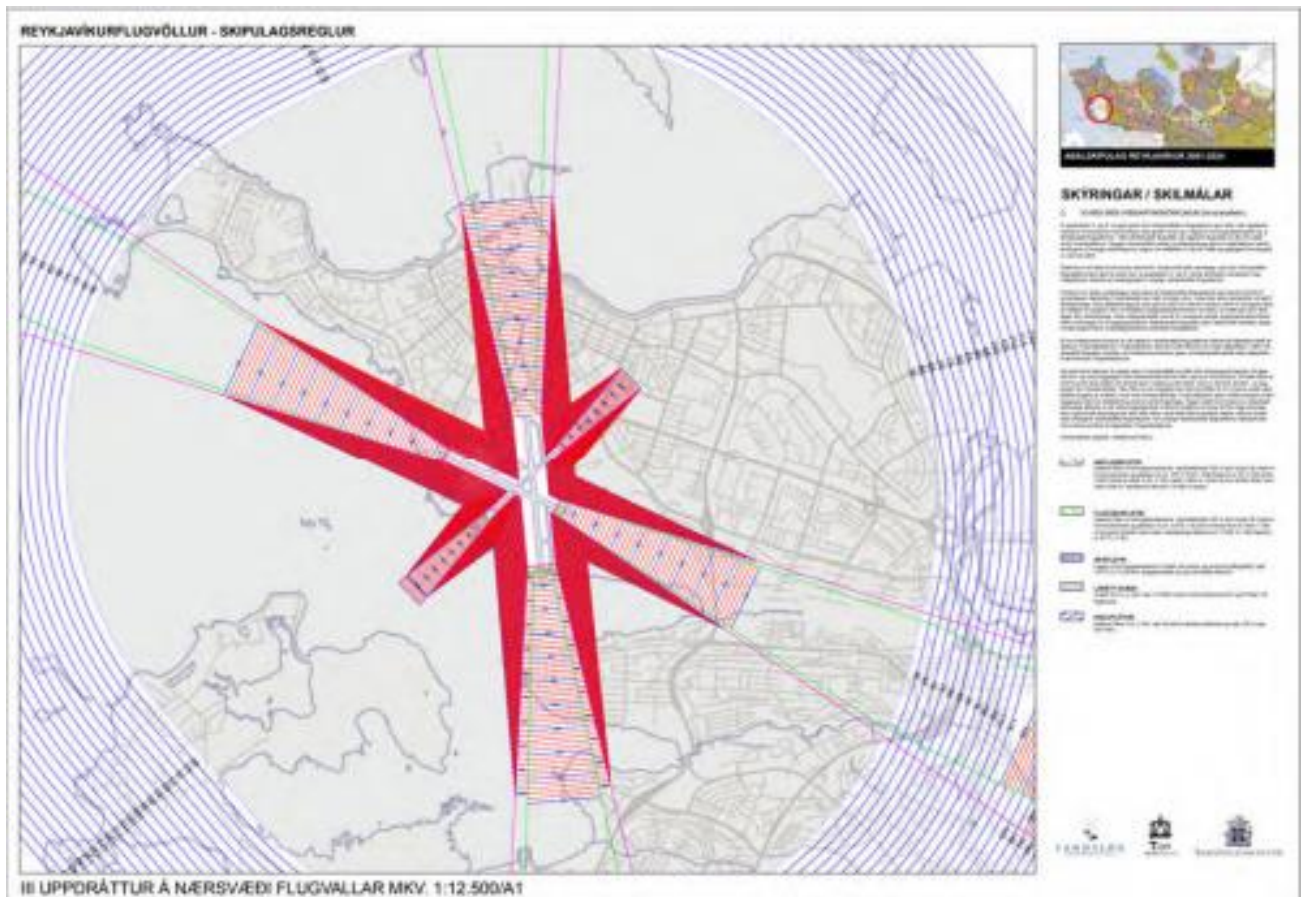
Ákvörðunarorð Skipulagsstofnunar dags. 30.apríl 2020 er að fyrirhuguð framkvæmd sé ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif, sbr. þau viðmið sem tilgreind eru í 2. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum. Því skuli framkvæmdin ekki háð mati á umhverfisáhrifum.

Í byrjun árs 2024 leitað Vegagerðin umsagna Umhverfisstofnunar, Hafrannsóknarstofnunar, Náttúrufræðistofnunar og Minjastofnunar, vegna fyrirhugaðar landfyllingar og brúargerð og eru þær umsagnir meðfylgjandi umsókn þessari.

Sótt verður um byggingaleyfi fyrir gerð sjálfrar brúarinnar til byggingarfulltrúa sveitarfélaganna þar sem mannvirkið er háð byggingarleyfi samkvæmt lögum um mannvirki nr. 160-2010.

Markmiðið með gerð brúar yfir Fossvog er að bæta samgöngutengingar milli Reykjavíkur og Kópavogs, brúin verður um 270 metra löng og mun liggja frá flugbrautarenda Reykjavíkurflugvallar vestan Nauthólsvíkur yfir á norðaustur-hluta Kársnes. Brúnni er ætlað að styðja við vistvæna samgöngukosti á svæðinu ásamt því að stytta ferðalengdir, dreifa umferðarálagi og styðja við aðra ferðamáta en einkabílinn.





Mynd 3; Skipulagsreglur Reykjavíkurflugvallar

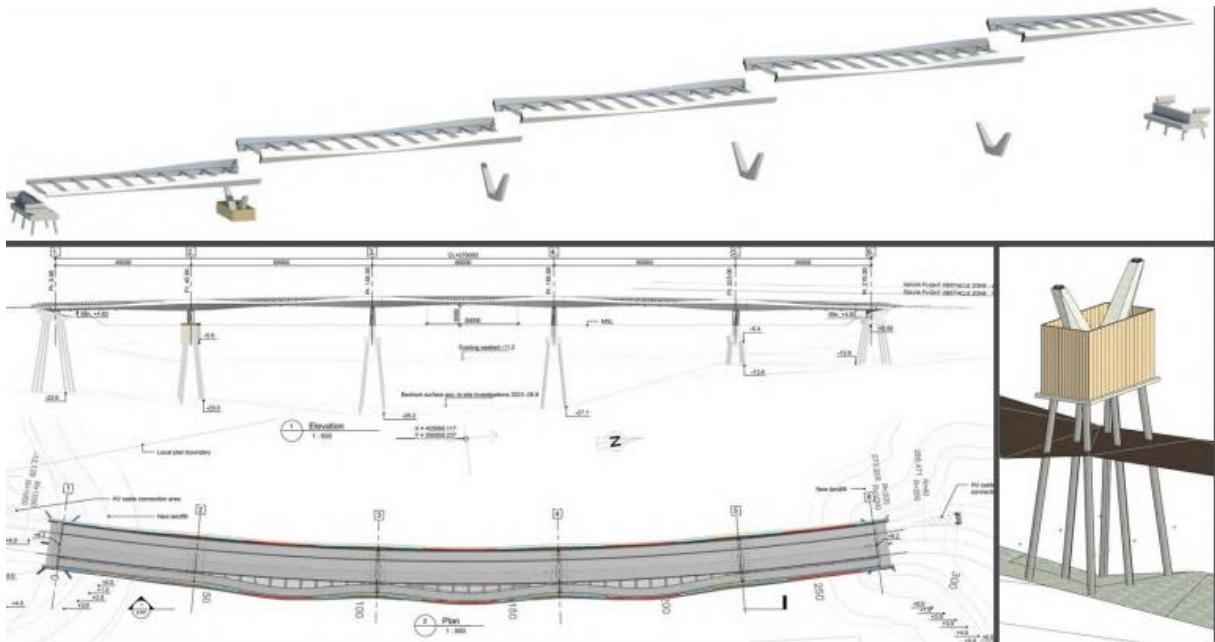
Landeigendur:

Allt land sem fer undir Fossvogsbrú er í eigu viðkomandi sveitarfélaga og er reiknað með að þau leggi til land undir mannvirkin.

HÖNNUN

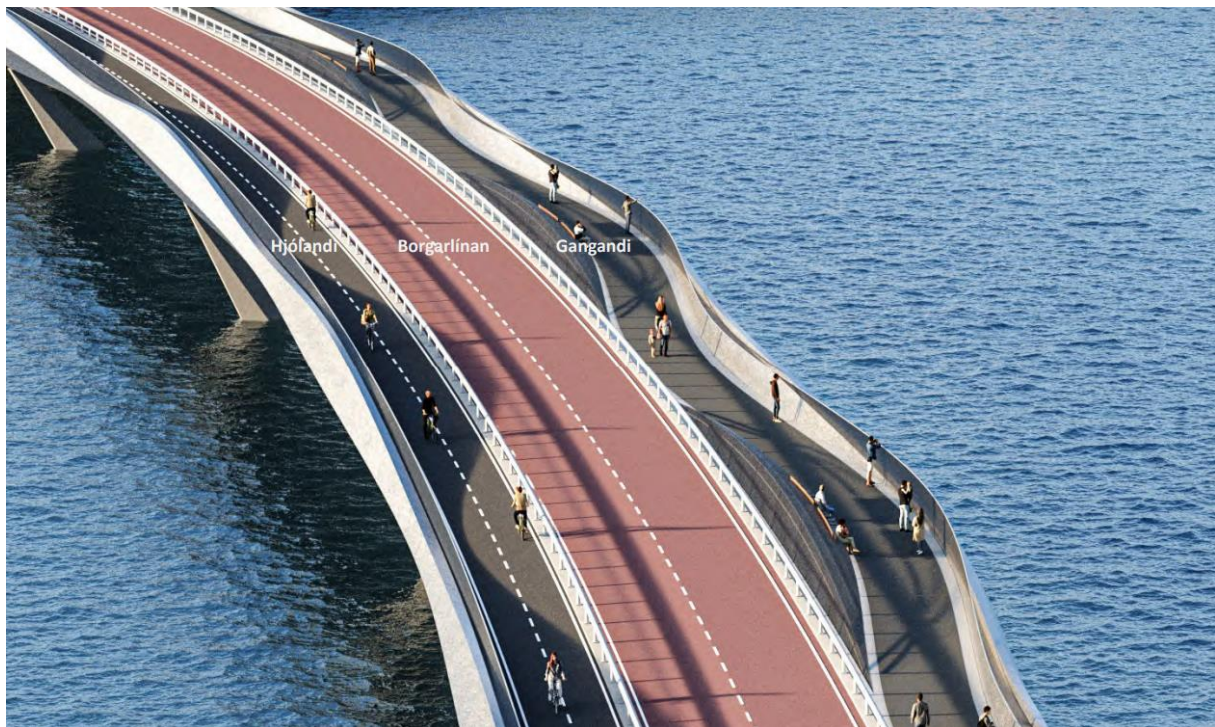
Hönnuðir brúarinnar er Efla og BEAM architects, hönnun nýrrar brúar gerir ráð fyrir lágreistri brú með akrein almenningsvagna í miðju og aðskildum stígum fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur til hliðar. Á landfyllingum sitt hvoru megin brúarinnar verða áningarstaðir ásamt tengingu brúarinnar við önnur samgöngukerfi.

Samkvæmt hönnun verður brúin í fimm höfum endastöplar verða grundaðir á landfyllingarnar á staurum sem reknir verða niður í fyllinguna, en fjórir millistöplar verða grundaðir með staurum sem reknir verða niður í setlögin að föstum botni. Burðarvirki verður úr stáli. Heildarlengd brúarinnar verður um 270 m.

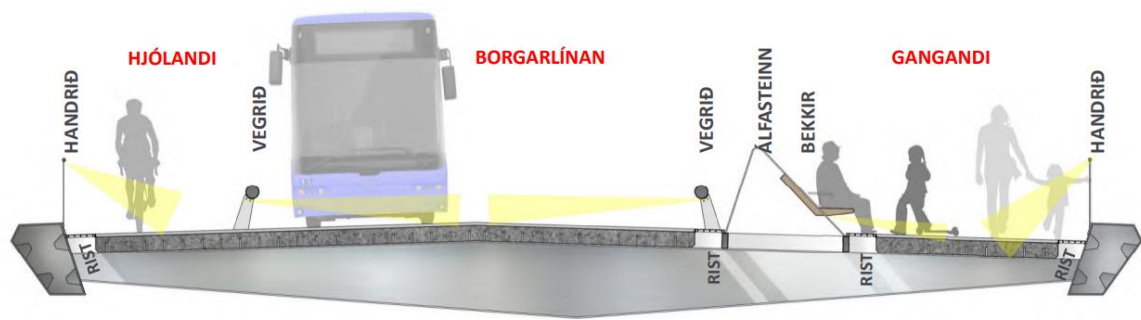


Mynd 4; Fossvogsbrú, langsnið

Aðskildar verða leiðir fyrir mismunandi fararmáta, hönnunin tekur mið af algildri hönnun og er brúin með litlum langhalla og bekkjum. Við norðurenda brúarinnar verður sett umferðarljósastýring þar sem borgarlínubrautin þverar göngu-og hjólastíga.

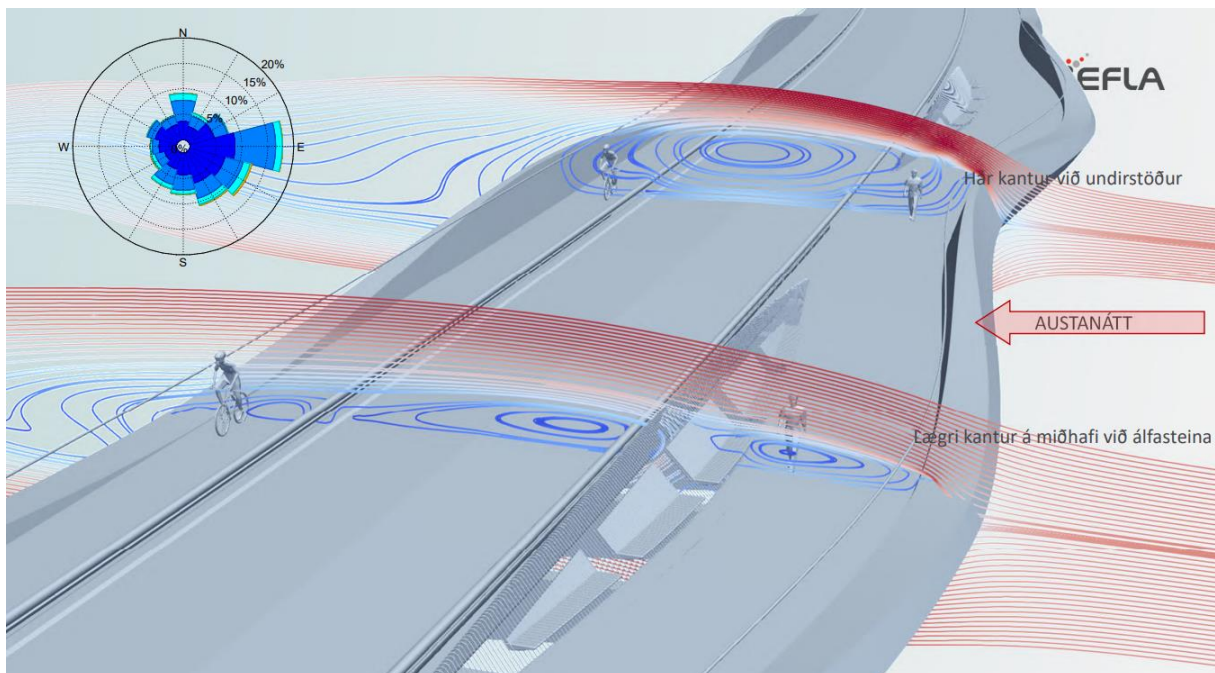


Mynd 5, Fossvogsbrú yfirborð



Mynd 6; Skipting brúarinnar milli mismunandi fararmáta

Við hönnun brúarinnar er lögð áhersla á að lágmarka vindhraða á brúardekkinu og útfærsla burðarkerfis skýli vegfarendum.



Mynd 7; Líkan af Fossvogsbrú til greiningar á vindstrengjum

Við hönnun handriða og íhluta á brúardekki er lögð áhersla á að lágmark hljóðmengun í vindi.

From Arup

Elements-aperture	Dimension	Comments
Unsealed slots, apertures and exposed elements within façade cladding	>100mm	For exposed elements introduction of vibration damping treatments needed. For cavities and apertures it is recommended to close all openings and apertures to avoid the creation of resonant cavities.
Wires, circular cables, tubular elements or hollow sections	>50mm	If a bigger dimension than 50mm is not possible to be included then provide special damping treatment
Array elements	>100mm	In case of regular array of elements, smaller dimension of apertures should be avoided or provide special damping.
Constructions	>100mm	Irregular constructions should be used to break-up vortex street formations.

Table 1: Existing guidance notes [1,2].



Existing guidelines

- Arup Acoustics have developed an approach to assess the likelihood of wind generated noise. This is based on geometry assessment of elements.
- RWDI (and others) have performed similar aeroacoustic assessments. They also do desktop studies of structures to identify potential wind induced noise and the risk associated with it.

- Arup Acoustics have developed an approach to assess the likelihood of wind generated noise. This is based on geometry assessment of elements.
- RWDI have performed similar aeroacoustic assessments. They also do desktop studies of structures to identify potential wind induced noise and the risk associated with it.

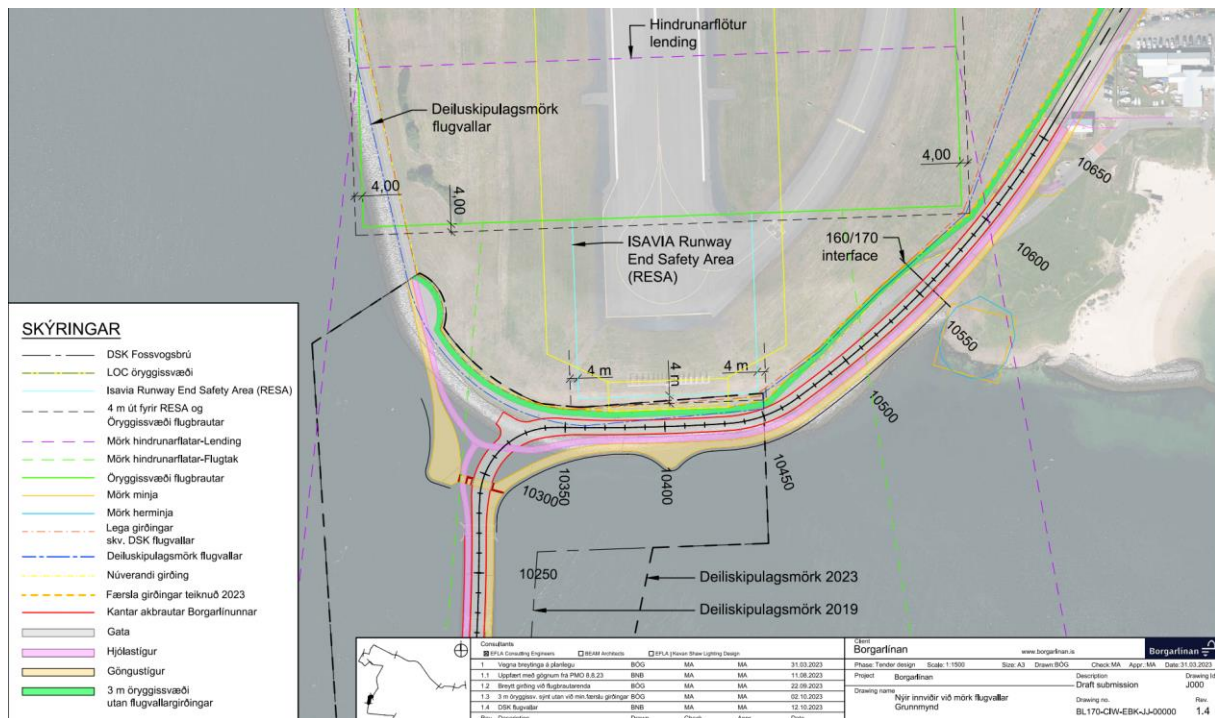
This design review, and the study of wind-induced noise and vibration (i.e., aeroacoustics), is intended to help reduce the incidents of potentially problematic wind noise under common wind conditions. However, regardless of the results of the study and implementation of any recommendations, we cannot guarantee that all potential wind-induced noise will be identified or eliminated. The reason for this uncertainty is that the nature of aeroacoustic issues can be very complex and may arise due to many factors or a combination thereof (including, but not limited to, design, quality of construction and meteorological events). Nevertheless, an aeroacoustic study such as this carried out by experienced acousticians is the most appropriate method of identifying the highest risk mechanisms and developing mitigation solutions prior to construction. Any high or medium risk mechanisms can be evaluated in more detail through the use of aeroacoustic wind tunnel studies, however this can be avoided by making appropriate design interventions where possible.

From RWDI report

Mynd 8; Lýsing á aðferðum til hliðsjónar við hönnun handriða og íhluta á brúardekki til að lágmarka vindhljóð

EFNISMÁL OG NÁMUR

Gerð verður krafa um að verktaki kaupi aðeins efni úr námum sem eru á aðalskiplagi viðkomandi sveitarfélags og hafi nauðsynleg starfsleyfi.



Mynd 9, Ný brú og landfylling yfir Fossveg við flugbrautarendu

Reykjavík

Við gerð nýrrar landfyllingar við flugbrautarendu er áætlað að taka upp núverandi ölduvörn bæta við fyllingarefni á núverandi kant og endurhlaða ölduvörn þar utan á. Það magn jarðefna sem áætlað er í landfyllinguna er :

Burðarhæft fyllingarefni 68.000 m³

Sprengt grjót í kjarna við ölduvörn 12.200 m³

Hleðslugrjót í ölduvörn 7.100 m³

Samhljóða umsókn er send Skipulagsnefnd Kópavogs vegna framkvæmda í landi Kópavogs.

Vinsamlegast hafið samband við undirritaðan ef óskað er frekari skýringa eða gagna.

Virðingarfyllst,

 **Vegagerðin**



Höskuldur Tryggvason
Verkefnastjóri Framkvæmdadeild

Fylgiskjöl:

Teikningar verkhönnun, Efla verkfræðistofa
Uppdrættir : A101; B001; J101; J102; J104; Y101; Y102
Hafrannsóknarstofnun umsögn
Minjastofnun umsögn
Náttúrufræðistofnun umsögn
Umhverfisstofnun umsögn

Afrit:

Skipulagsnefnd Kópavogs
Digranesvegi 1
200 Kópavogur