

[illegible]

Aðalskipulag Reykjanæsbæjar 2015-2030



Núverandi fyrirkomulag bygginga að reitnum

Deiliskipulagsbreyting þessi sem fengið hefur meðferð í samræmi við ákvæði 1. mgr. 43. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 var samþykkt í umhverfis- og skipulagsráði þann _____ 20__ og í bæjarstjórn þann _____ 20__.

Tillagan var auglýst frá _____ 20__ með athugasemdafresti til _____ 20__ .

Auglýsing um gildistöku breytingarinnar var birt í B-deild
Stjórnartíðinda þann _____ 20__

Útg.	Dags.	Skýring	Yf.af: Br.afl
------	-------	---------	---------------

Nesvellir, Reykjanesbæ
Njarðvellir 6
Deiliskipulagsbreyting

Teiknað af: SRG Dagsetning: 16.11.2020
Yfirfarið af: FF Mælikvarði: 1:1000

Halldór Guðmundsson 140548-2439
Freyr Frostason 170470-4869
Oddur Kr Finnbjarnarson 280259-3229
Ragnar Auðunn Birgisson 230160-4499
Samúel Guðmundsson 011063-4039



Faxafen 9 108, Reykjavík kt: 440703 - 2590
sími: 545 1600 thg@thg.is www.thg.is

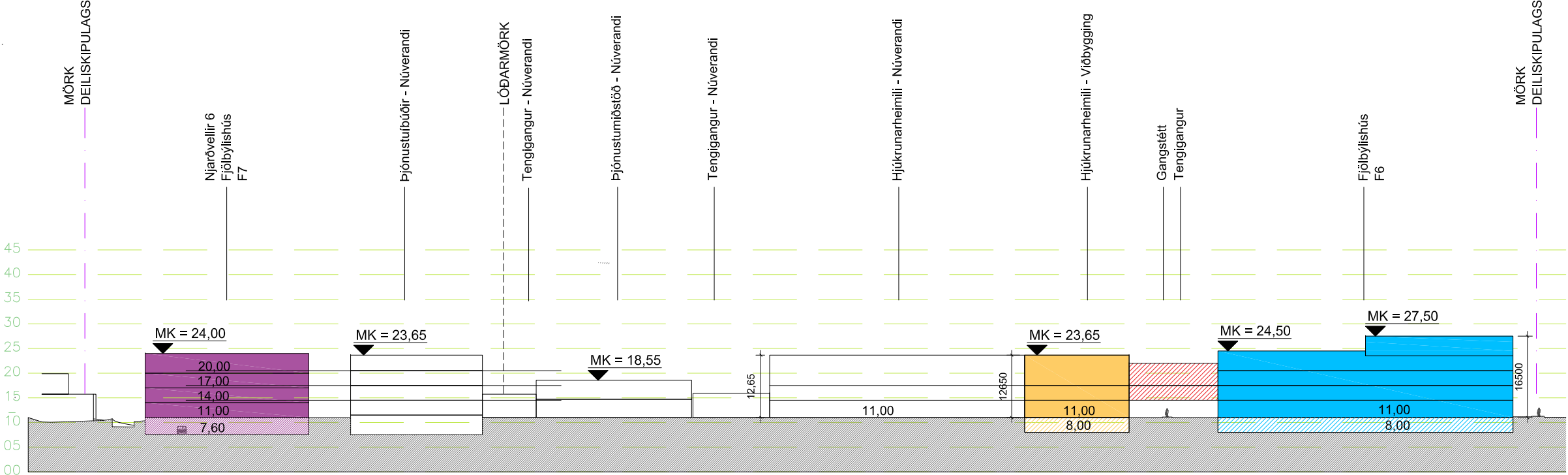
09-065-10 04-01

Verknúmer	Númer	Útgáfa
-----------	-------	--------

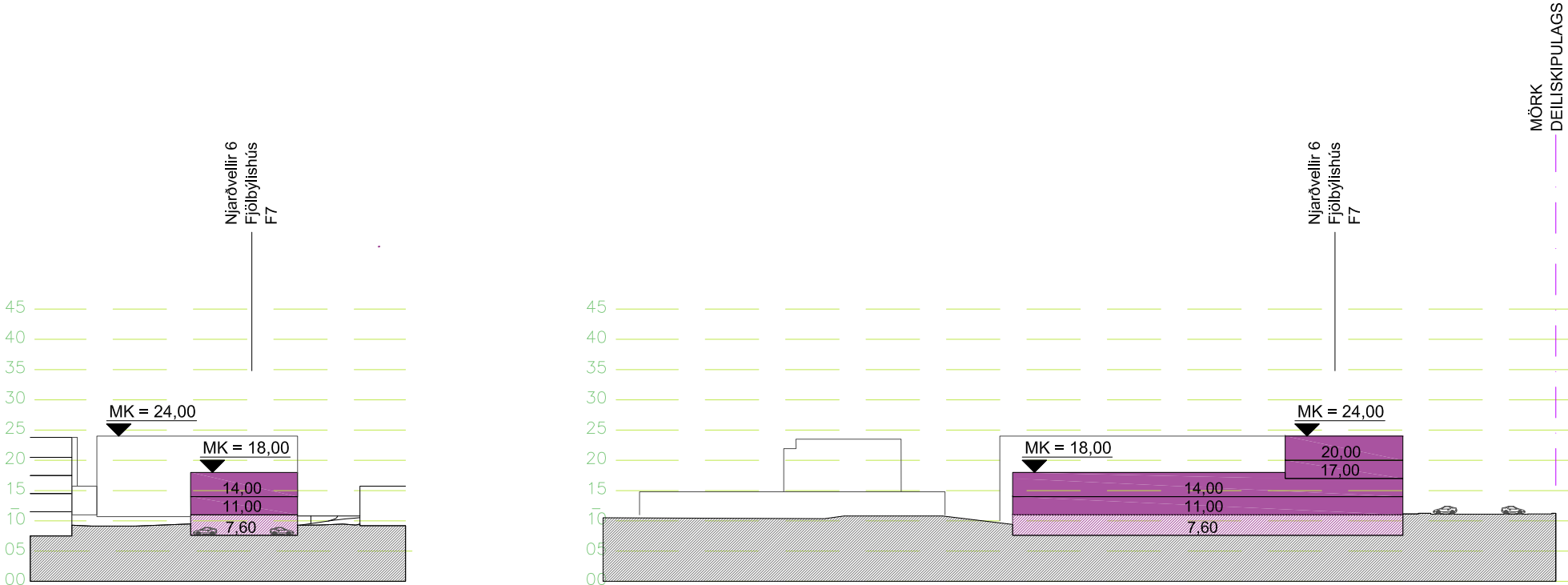
TILLAGA AÐ BREYTINGU Á DEILISKIPULAGI VEGNA NESVALLA - ÍBÚÐA- OG ÞJÓNUSTUSVÆÐIS

SKÝRINGARUPPDRAÐTUR

SKUGGAVARP MIÐAÐ VIÐ BREYTT DEILISKIPULAG



Skýringarmynd
Snið A-A
mkv: 1:1000



Skýringarmynd
Snið B-B
mkv: 1:1000

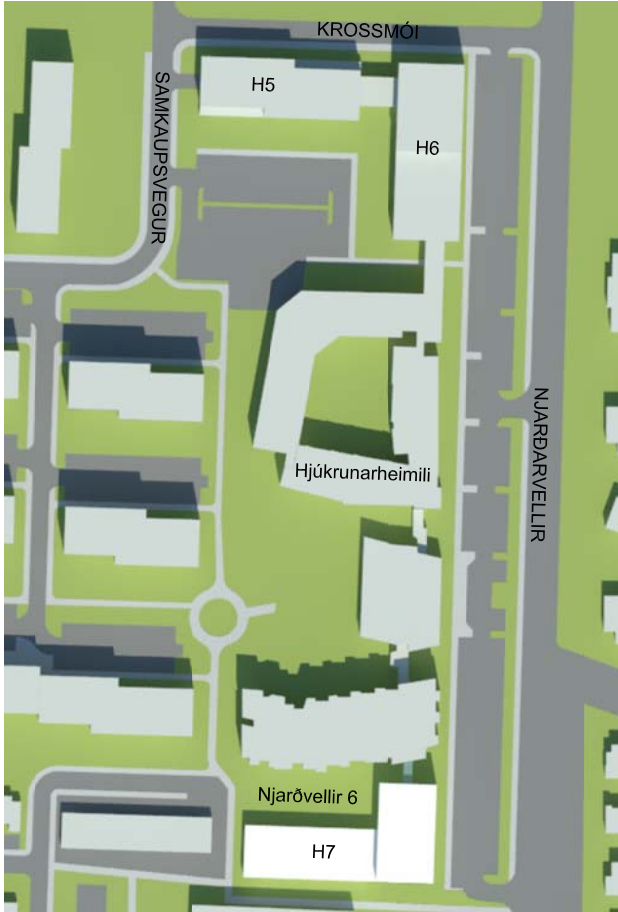
Skýringarmynd
Snið C-C
mkv: 1:1000



Skýringarmynd, yfirlit yfir skipulagssvæði, séð úr suð-vestur átt



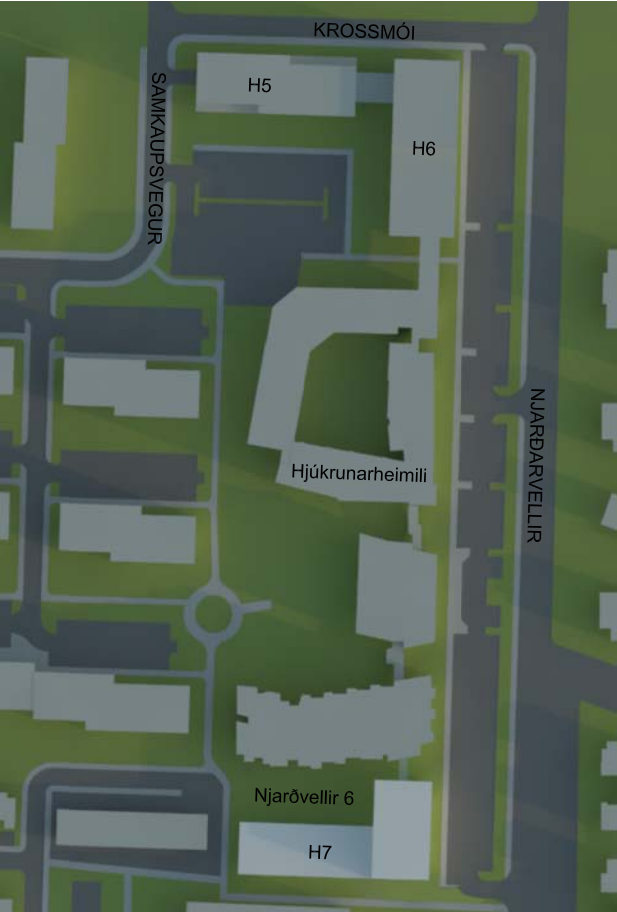
Skuggavarp 20. júní, kl. 09:00



Skuggavarp 20. júní, kl. 13:00



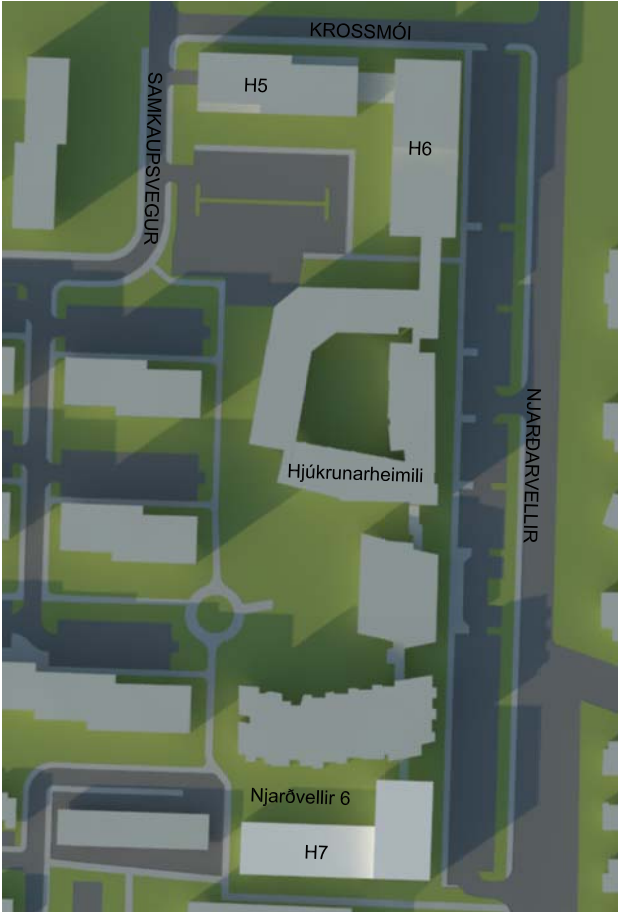
Skuggavarp 20. júní, kl. 17:00



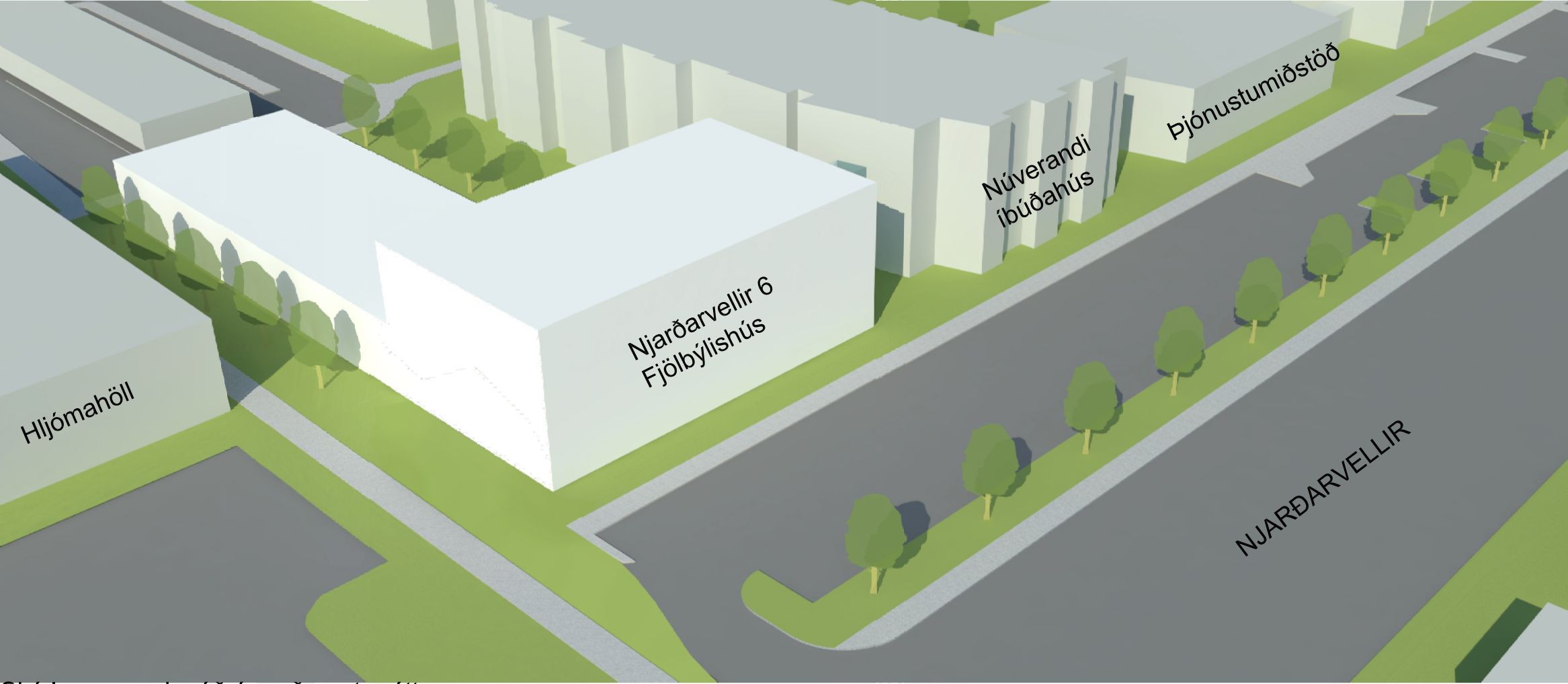
Skuggavarp 20. mars/september, kl. 09:00



Skuggavarp 20. mars/september, kl. 13:00



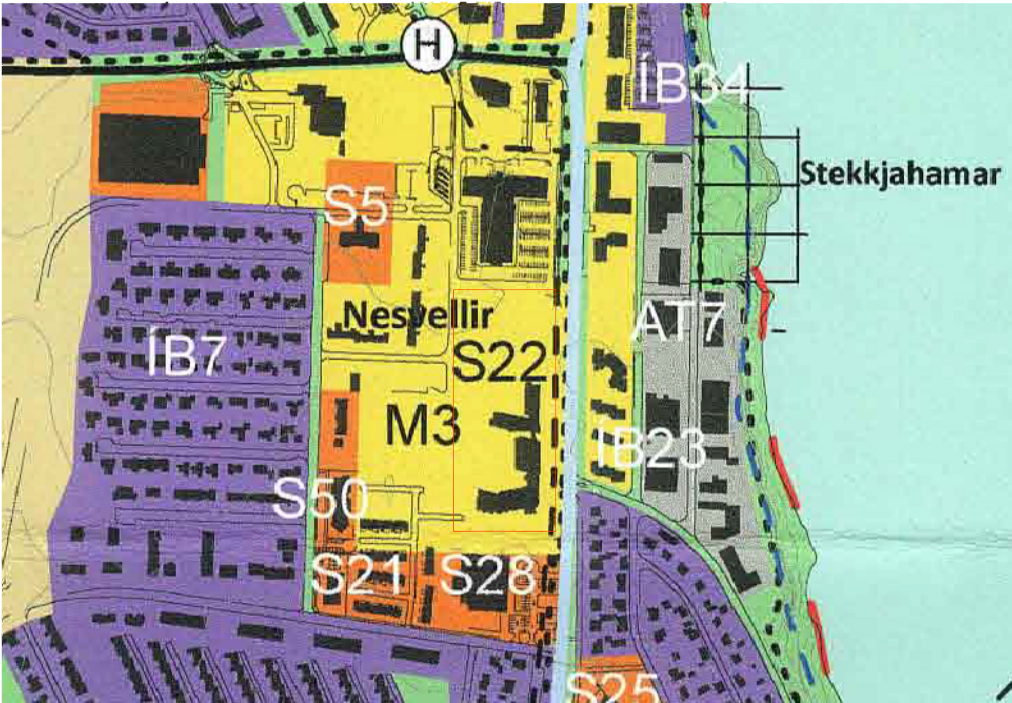
Skuggavarp 20. mars/september, kl. 17:00



Skýringarmynd, séð úr suð-austur átt



Skýringarmynd, séð úr norð-austur átt



Aðalskipulag Reykjanesbæjar 2015-2030



Núverandi fyrirkomulag bygginga að reitnum

Útg.	Dags.	Skýring	Ytlaft: Braut:
Nesvellir, Reykjanesbæ Njardarvellir 6 Skýringaruppdráttur vegna tillögu að breyttu deiliskipulagi			
Teiknað af:	SRG	Dagsetning:	16.11.2020
Yfirfarið af:	FF	Mælikvarði:	1:1000
Háldís Guðmundsdóttir 140548-2439 Freyr Frostason 170470-4889 Ódúur Kí-Frímjónsson 200209-3229 Ragnar Auðunn Björnsson 230160-4499 Samúel Guðmundsson 011063-4039			
THG ARKITEKTAR		Fasílan 9 108 Reykjavík kt:440703-2590 Sími: 545 1000 thg@thg.is www.thg.is	
09-06-10		04-02	
Verknúmer		Númer	
		Útgáfa	

Minnisblað

Tilvísun: 3141383-000-HMO-0001
Til: Miðbæjareignir ehf.

01.12.2020

Efni: **Breyting á deiliskipulagi við Njarðarvelli 6 - Hljóðvist**

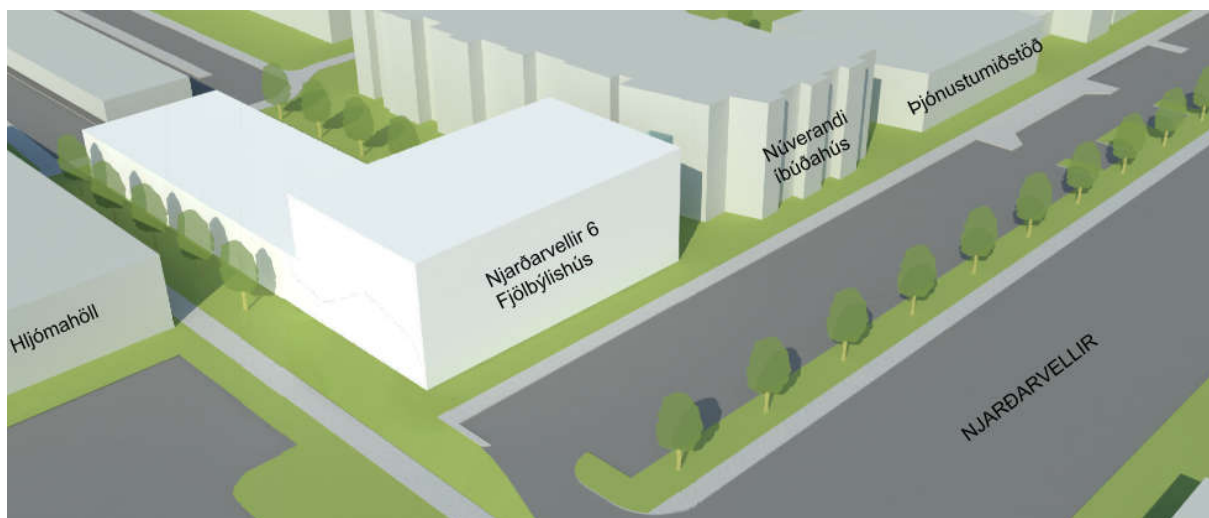
Í þessari greinargerð er greint frá útreikningum fyrir umferðarhávaða á reit við Nesvelli 6 í Reykjanesbæ. Til grundvallar er tillaga að breytingu á deiliskipulaginu „Nesvellir – íbúða- og þjónustusvæði“ vegna lóðar nr.6 við Nesvelli frá nóvember 2020 [1].

Í gildi er heildarskipulag „Nesvellir deiliskipulag – íbúða og þjónustusvæði“ fyrir svæðið sem lóðin er hluti af. Heildarskipulagið var samþykkt í bæjarráði 21.02.2006.

Deiliskipulaginu hefur verið breytt tvisvar sinnum. Núgildandi deiliskipulag fyrir lóðina var samþykkt í bæjarráði 09.07.2020.

Þörf er á fleiri þjónustuíbúðum í tengslum við hjúkrunarheimilið Nesvelli. Hjúkrunarheimilið hefur þegar heimild til stækkunar sem nemur 60 hjúkrunarrýmum og má ætla að eftirsókn eftir þjónustuíbúðum muni aukast samhliða þeirri stækkun. Þetta kallar á stækkun byggingarreits við Njarðarvelli 6.

Breytingartillagan gerir ráð fyrir því að byggingarreitir Njarðarvalla 6 sé stækkaður þannig að nýtt fjölþýli, fjögurra hæða að hámarki, sé heimilt.



Mynd 1: Skýringarmynd af lóð við Njarðarvelli 6 séð úr suðaustri, mynd arkitekta.

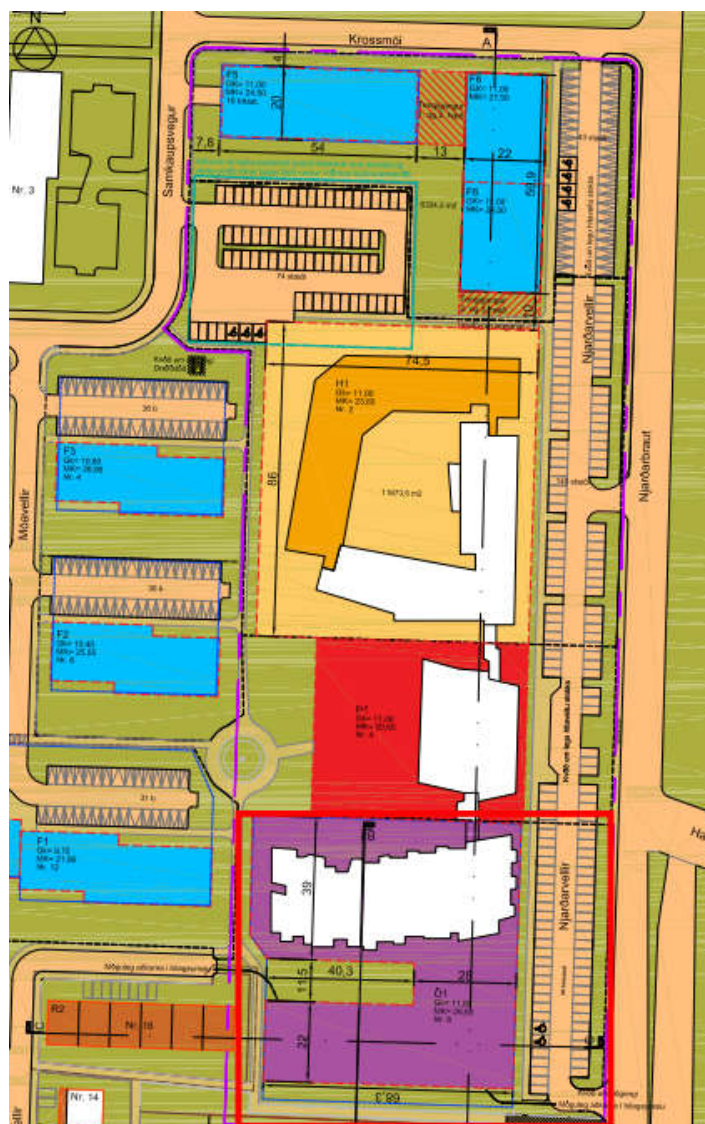
1.1 Skipulagsreiturinn

Deiliskipulagsreiturinn afmarkast af Krossmóa og Samkaupsvegi í norðri, af Vallarbraut í vestri, Hallavegi til suðurs og Njarðarbraut til austurs. Breytingartillagan tekur til lóðar við Njarðarvelli 6, austanmegin á reitnum, sjá mynd 2.

Samkvæmt gildandi Aðalskipulagi Reykjanesbæjar 2015-2030 er lóðin á svæði skilgreint sem miðsvæði M3 [2].

Um M3 segir m.a. í aðalskipulagi að lögð sé áhersla á íbúðabygging og þjónustu fyrir íbúa í Reykjanesbæ, m.a. þjónustumiðstöð. Þar sé verslunarstarfsemi sem ætlað er að þjóna hverfinu og nágrenni. Starfsemi og uppbygging á Nesböllum þurfi að taka tillit til íbúðabyggingar.

Breytingartillagan gerir ráð fyrir einu nýju 2.- 4. hæða íbúðarhúsi á lóðinni, auk hugsanlegs tengigangs yfir í núverandi íbúðarhús á lóðinni. Í húsinu verði almennar íbúðir ætlaðar 65 ára og eldri. Fjöldi íbúða í nýbyggingunni verði 54 íbúðir miðað við hámarksnýtingu.



Mynd 2: Skipulag eftir breytingu, svæðið sem breytingin tekur til er merkt með rauðu. Úr tillögu að nýjum deiliskipulagsupprætti.

1.2 Kröfur um hljóðvist

Hljóðstig á reitnum vegna umferðarhávaða skal uppfylla ákvæði reglugerðar um hávaða nr. 724/2008 [3]. Í viðauka reglugerðarinnar eru skilgreindar kröfur vegna hávaða frá umferð við mismunandi tegundir húsnæðis, sjá töflu 1.

Þar sem reiturinn er skilgreindur sem miðsvæði gilda hér þær kröfur sem skilgreindar eru fyrir íbúðir á verslunar-, þjónustu- og miðsvæðum.

Tafla 1: Mörk fyrir leyfilegan hávaða vegna umferðar, skilgreind í reglugerð um hávaða nr. 724/2008.

Tafla I.	Mörk vegna umferðar ökutækja.	
Tegund húsnæðis	Mörk vegna umferðar ökutækja (ádu) L_{Aeq24}	
	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
Frístundabyggð	45	
Leik- og grunnskólar	55*	30
Kennslurými framhaldsskóla		35
Hávaðalitlir vinnustaðir, s.s. skrifstofur og sambærilegt		40

*Hávaði utan við húsvegg má vera meiri ef tryggð er bein aðfærsla útilofts um hljóðgildrur.

Í 4. grein reglugerðar um hávaða segir auk þeirra upplýsinga sem fram koma í töflu 1: „*Þar sem dvalarsvæði á lóð er skilgreint skal þess jafnframt gætt að hljóðstig sé undir 55 L_{Aeq}* “.

1.3 Umferð

Notast er við tölur úr umferðartalningu Vegagerðarinnar sem birt er á vef þeirra [4]. Samkvæmt henni er ársdagsumferð um Njarðarbraut á milli Hafnargötu og Hafnarbrautar 9200 ökutæki á sólarhring. Ekki er til talning fyrir Njarðarbraut sunnan Hafnarbrautar og er þar því miðað við sömu umferð í útreikningum. Umferð um Hafnarbraut er gefin sem 2200 ökutæki á sólarhring. Um nærliggjandi íbúðagötur, Hjallaveg og Vallarbraut, var áætluð umferð 1000 ökutæki á sólarhring. Er það metið sem svo að þær breytingar á lóðinni sem hér er fjallað um hafi ekki nein veruleg áhrif á umferð á svæðinu.

Engin umferðarspá fyrir svæðið lá fyrir þegar útreikningar voru gerðir en samkvæmt upplýsingum frá skipulagsfulltrúa er slík umferðarspá í vinnslu. Sé áætluð umferð skv. þeirri spá mjög frábrugðin þeim talningum Vegagerðarinnar sem hér eru notaðar gæti verið ástæða til að endurreikna umferðarhávaðann.

1.4 Útreikningar

Hljóðvist á reitnum var reiknuð út frá gefnum umferðarforsendum í forritinu SoundPlan.

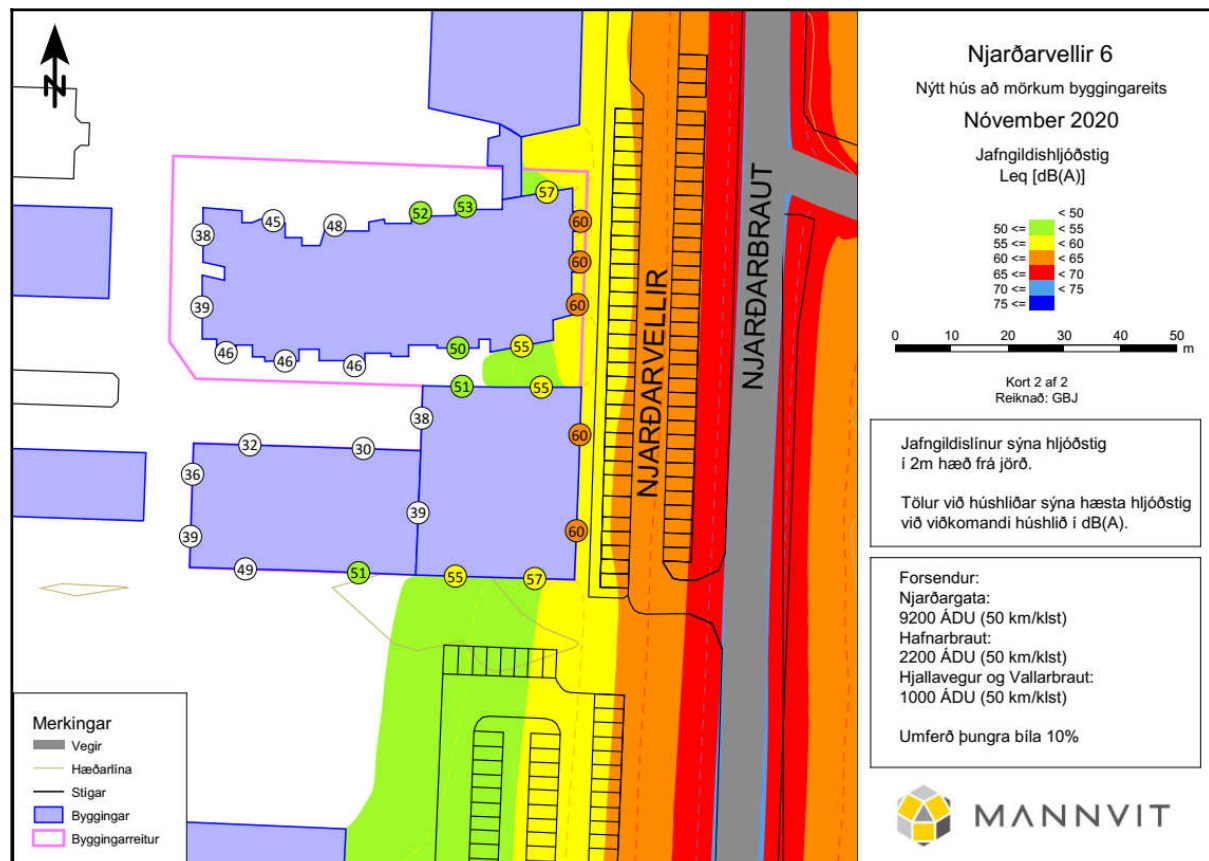
Með greinargerðinni fylgja 5 kort sem sýna hljóðstig frá umferð á svæðinu. Fyrri kortið sýnir hljóðstig á lóðinni m.v. núverandi ástand en hitt sýnir hljóðstig á lóðinni með nýju húsi sem fyllir út í stækkaðan byggingareit. Bæði kortin sýna hljóðstig í 2 m hæð yfir jörð með endurvarpi frá byggingum og einnig hæsta hljóðstig utan við hverja húshlið (frísviðsgildi).

Nýtt hús myndi hafa nokkur skermandi áhrif til lækkunar á hávaða utan við suðurhlið núverandi húss. Á milli húsanna myndast svæði sem er í nokkuð góðu skjóli frá bílaumferð, ekki síst ef tengingangur lægi þar á milli. Að öðru leiti eru áhrif nýrrar byggingar minniháttar.

Hljóðstig reiknast hæst utan við efstu hæðir austurhliða húsanna, sem snúa að Njarðarbraut. Reiknast hljóðstigið þar 60 dB(A). Þetta er innan marka reglugerðar fyrir íbúðarhúsnæði á verslunar- þjónustu og miðsvæðum. Hljóðstig utan við aðrar hliðar reiknast nokkuð lægra.

Í flestum tilvikum reiknast hljóðstigið hæst utan við efri hæðar húsanna en getur verið allt að 3 dB lægra á neðstu hæð.

Fyrir framan húsin að austan, götumegin, reiknast hljóðstig á bilinu 55-60 dB(A). Annarsstaðar á lóðinni reiknast hljóðstigið undir 55 dB(A) og uppfyllir þar því kröfur sem gerðar eru til dvalarsvæða á lóð.



Mynd 3: Útreiknað hljóðstig í 2 m hæð yfir jörð m.v. að byggingareitur sé fullnýttur.

1.5 Hljóðstig frá flugumferð

Hljóðstig á reitnum vegna hávaða frá flugumferð skal uppfylla ákvæði reglugerðar um hávaða nr. 724/2008 [3]. Í viðauka reglugerðarinnar eru skilgreindar kröfur vegna hávaða frá flugumferð, sjá töflu 2.

Þar sem Keflavíkurflugvöllur hefur verið í rekstri um áratugaskeið gilda hér kröfur um hljóðstig í nágrenni þegar starfandi flugvalla.

Tafla 2: Mörk vegna hávaða frá flugumferð, skilgreind í reglugerð um hávaða nr. 724/2008.

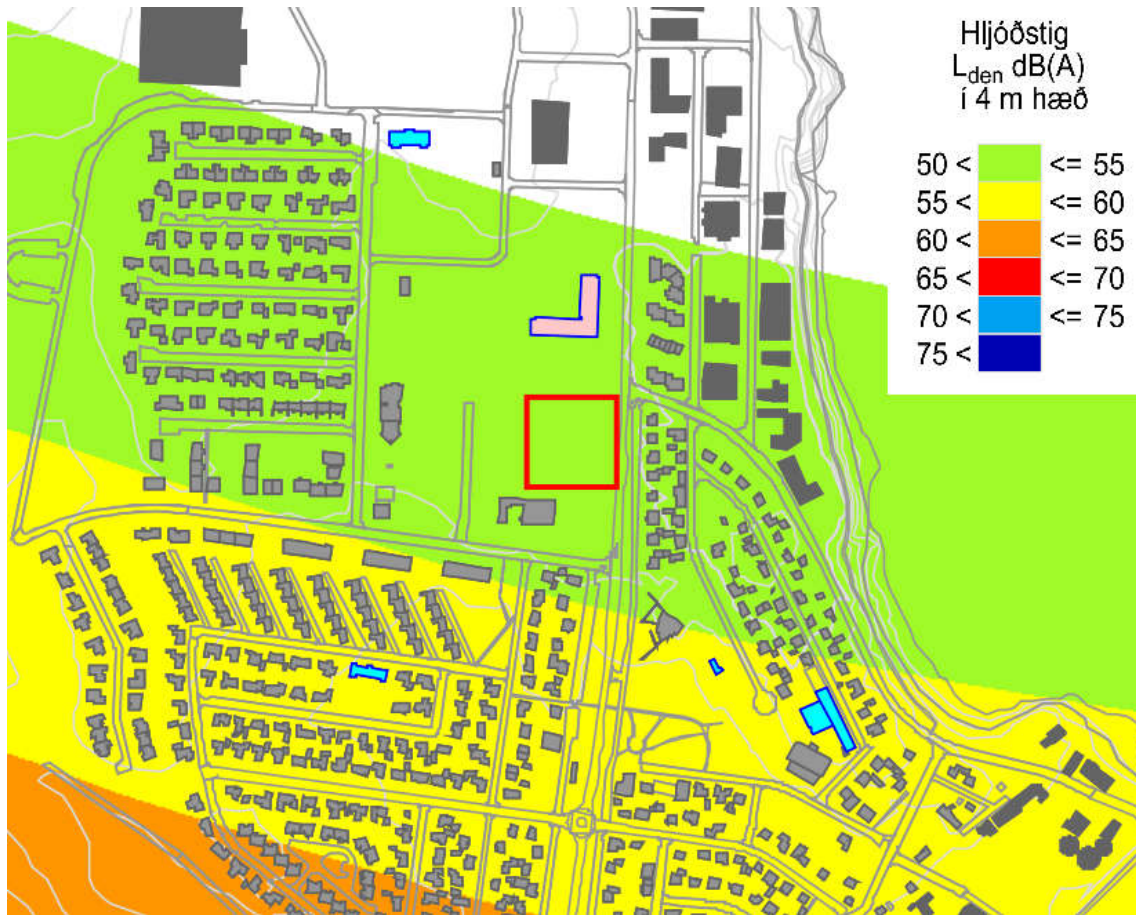
Tafla II.	Mörk vegna hávaða frá flugumferð.		
Tegund húsnæðis	Mörk við húsvegg L_{den}	Mörk við húsvegg $L_{AFmax5\%}$ nótt	Inni L_{Aeq24}
Íbúðarhúsnæði, dvalarrými og skólar.	55*	80	30
Íbúðarhúsnæði, dvalarrými og skólar á svæðum í nágrenni þegar starfandi flugvalla.	65*	90	30

*Hávaði utan við húsvegg má vera meiri ef tryggð er bein aðfærsla útilofts um hljóðgildur.

Hljóðstig frá Keflavíkurflugvelli hefur verið reiknað og kortlagt. Útreikningar og greinargerð voru unnin af verkfræðistofunni Eflu árið 2017 fyrir Isavia og Vegagerðina og liggja niðurstöður fyrir á vef Umhverfisstofnunnar [5]. Þar má sjá að hljóðstig vegna flugumferðar á lóðinni er á bilinu $L_{den} = 50 - 55$ dB, sjá mynd 4. Er þetta vel innan marka sem gilda um þegar starfandi flugvelli og raunar nýja flugvelli líka.

Þetta er nokkuð lægra en útreiknað hljóðstig frá bílaumferð við austurhlið húsanna og hefur því ekki teljandi áhrif á heildarhljóðstig þar. Við húshliðar og á útisvæðum sem snúa frá götu, s.s. vestanmegin á lóðinni, reiknast umferðarhávaði hins vegar mun minni og má reikna með því að þar sé hávaði frá flugumferð ráðandi. Má því gera ráð fyrir því að heildarhljóðstig á lóð eða við glugga sé hvergi lægra en u.þ.b. 50-55 dB(A).

Þess ber að geta að hljóðstig vegna flugumferðar er reiknað með hávaðavísinum L_{den} sem gefur aukið vægi til umferðar á kvöldin (+5 dB) og á nóttunni (+10 dB). Fyrir umferð ökutækja, hávaða frá atvinnustarfsemi o.fl. er notast við hávaðavísinn L_{eq} , eins og reglugerðir kveða á um. Talsverður munur er á L_{Aeq} og L_{den} . Hversu miklu munar á fer eftir ýmsu, s.s. umferðardreifingu o.fl., munurinn er oft um 3 dB en getur verið aðeins minni eða meiri. Í öllum tilfellum gefur L_{den} þó hærra gildi en L_{Aeq} . Má því reikna með að hljóðstig frá flugumferð gefið í L_{Aeq} sé heldur lægra en sýnt er á kortinu, eða a.m.k. ekki hærra.



Mynd 4: Sýnir útreiknað hljóðstig L_{den} frá Keflavíkurflugvelli. Staðsetning lóðar við Njarðarvelli 6 er merkt inn með rauðum lit. Kortið var unnið af verkfræðistofunni Eflu 2017. Samsett mynd.

1.6 Niðurstöður

Hljóðstig utan við húsin á reitnum reiknast innan 65 dB(A) marka reglugerðar um hávaða nr. 724/2008 fyrir íbúðarhúsnæði á verslunar-, þjónustu- og miðsvæðum.

Hæst reiknast hljóðstig vegna bílaumferðar 60 dB(A) við austurhliðar húsanna, þar sem þau snúa að Njarðarbraut. Hljóðstig við aðrar hliðar reiknast lægra og í flestum tilvikum mun lægra.

Hljóðstig reiknast þá undir 55 dB(A) á stærstum hluta lóðar, eins og krafist er fyrir dvalarsvæði á lóð. Eru þessi mörk aðeins yfirstigin austanmegin á lóðinni, næst götunni. Á svölum á austurhlið mætti uppfylla kröfur um hljóðstig á dvalarsvæðum með t.d. svalalokunum.

Þar sem lóðin er í grennd við Keflavíkurflugvöll þarf að huga að flughávaða einnig. Lóðin stendur ekki alveg í brautarstefnu flugbrautar er því ekki beint undir aðflugsleiðum. Samkvæmt útreikningum er hljóðstig vegna flugumferðar á lóðinni á bilinu 50-55 dB(A). Þetta er innan marka reglugerðar um hávaða frá flugumferð utan við íbúðarhúsnæði og einnig innan marka fyrir hljóðstig á dvalarsvæðum á lóð. Þar sem þetta er nokkuð lægra en hljóðstig vegna umferðar við austurhlið hefur þetta ekki teljandi áhrif til hækkunar þar. Vestanmegin á lóðinni er þessi hávaði hins vegar ráðandi.

Má því reikna með því að hljóðstig á allri lóðinni sé á bilinu 50-55 dB(A), fyrir utan austurhliðar þar sem það fer upp í allt að 60 dB(A).

Tryggja þarf að hljóðstig innan íbúða fari ekki yfir 30 dB(A) í samræmi við kröfur reglugerðar. Þar sem hljóðstig utan við húshlið reiknast yfir 55 dB(A) þarf að huga að því hvernig þetta sé uppfyllt, s.s. með vali á gleri, loftrásum o.s.frv. Vegna flughávaða er samt ráðlegt að í öllum íverurýmum á lóðinni, þá sérstaklega í svefnherbergjum, sé tryggð loftun um hljóðdeyfðar loftrásir eða með vélrænni loftræsingu.

Þessi atriði þarf að leysa á byggingartæknilegan hátt við hönnun húsanna.

Virðingarfyllt,

Gunnar Birnir Jónsson

Verkfræðingur

1.7 Fylgigögn

Kort 1: Núverandi ástand - Hljóðstig í 2 m hæð yfir jörð og hljóðstig utan við húshliðar.

Kort 2: Nýtt hús á byggingareit - Hljóðstig í 2 m hæð yfir jörð og hljóðstig utan við húshliðar.

1.8 Heimildir

[1] THG arkitektar. *Tillaga að breytingu á deiliskipulagi vegna Nesvalla – íbúða- og þjónustusvæðis*. THG, nóvember 2020.

[2] VSÓ ráðgjöf og Kanon arkitektar. *Aðalskipulag Reykjaneshæjar 2015-2030*. Reykjaneshæ, mars 2017.

[3] *Reglugerð um hávaða nr. 724/2008*, Umhverfisstofnuneytið, maí 2008.

[4] Vegagerðin. (17.11.2020). Umferð og slysatíðni. Sótt af <https://umferd.vegagerdin.is/>

[5] Efla. (2017). *Kortlagning hávaða skv. tilskipun EU 2002/49/EC Reykjaneshæ og Keflavíkurvegur í gegnum Reykjaneshæ Keflavíkurflugvöllur*. Vegagerðin og Isavia ohf. Sótt af <https://ust.is/graent-samfelag/hollustuhaettir/havadi-og-hljodvist/havadakort/reykjaneshae/>

