

GREINARGERÐ

Fylgiskjal með deiliskipulagi
Hamranes - reitur 21.B

- **ALMENNT** - Hæðir húsa - Skilmálar - Lóðarfrágangur
- **HLJÓÐSTIG FRÁ UMFERÐ ÖKUTÆKJA**
- **VINDMÆLING Í HELSTU ÁTTUM**
- **BIRTUMÆLING**



DEILISKIPULAG

INNGANGUR

INNGANGUR

Nýtt deiliskipulag á lóð í Hamranesi sem er hluti af svæði M3 í Aðalskipulagi Hafnarfjarðar 2013-2025. Þetta deiliskipulag tekur til lóðar 21B austan Kvöldhamars og norðan Hringhamars.

AFMÖRKUN, AÐSTÆÐUR OG MARKMIÐ

Ekkert deiliskipulag er til fyrir lóðina. Engin byggð er á lóðinni. Deiliskipulagið afmarkast af Kvöldhamri til norðvesturs, Hringhamri til vesturs og lóðarmörkum reits 25.B til suðurs. Til austurs er landhalli upp að Ásvallabraut. Helstu markmið nýs deiliskipulags eru að fylgja eftir áformum aðalskipulags hvað varðar tryggingu framboðs á helstu gerðum íbúðarhúsa.

Deiliskipulagið hefur auk þess það að markmiði að skapa skjólgott og sólríkt umhverfi fyrir íbúa Hamraness. Byggingarnar opnast mót suðri til þess að garðar lóðarinnar njóti sem mestrar sólar og birtuskilyrði innan íbúða verði með besta móti.



Bygging A. Aðkoma og garður

DEILISKIPULAG

Þrjár byggingar eru á lóðinni. Bygging A er nyrst á lóðinni, bygging B fyrir miðri lóð og bygging C syðst. Tveir stigakjarnar eru í hverri byggingu með aðskildum aðkomuleiðum. Að lágmarki skulu vera 9m á milli bygginganna þriggja.

NÝTINGARHLUTFALL

Lóðin er 7856,0m² að stærð og nýtingarhlutfall að hámarki 1,5 A-m² ofanjarðar.

HÆÐIR HÚSA

Byggingarnar eru 4-7 hæðir. Bygging A er 4-5 hæðir, bygging B 4-6 hæðir og bygging C 4-7 hæðir. Byggingarnar eru hæstar til norð-austurs (5-7 hæðir) gengt Ásvallabraut og lægstar þar sem þær mæta hverfinu við Hringhamar (4 hæðir).

ÍBÚÐAFJÖLDI

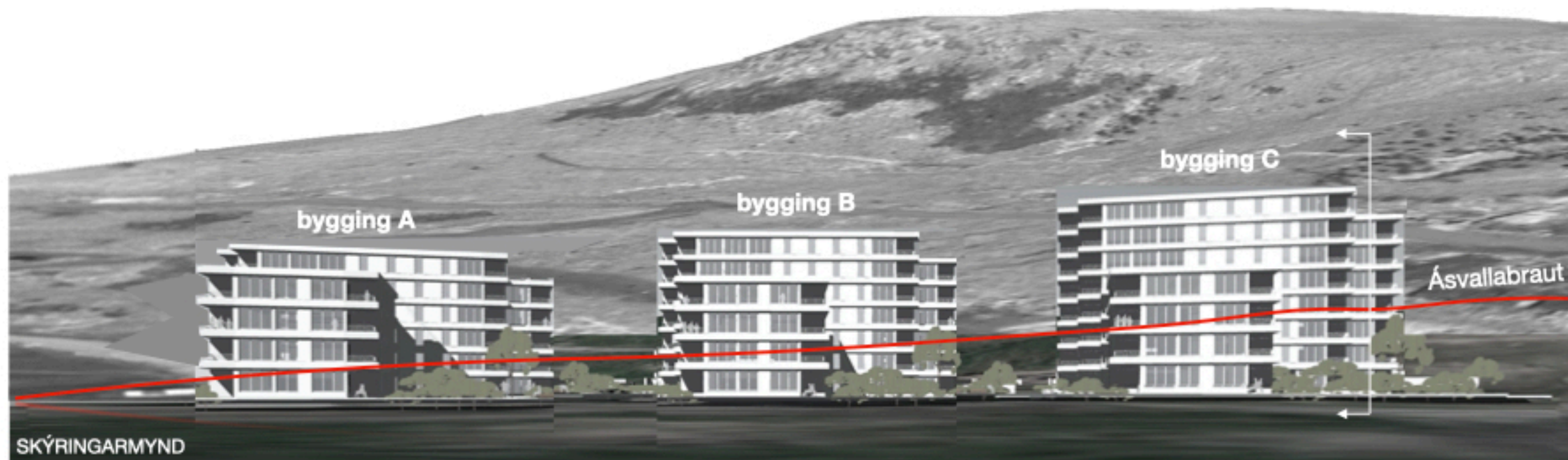
120 íbúðir eru að hámarki á lóðinni. Fjöldi íbúða í hverju húsi er skilgreindur á skilmálaupprætti.

DEILISKIPULAG

HÆÐIR HÚSA

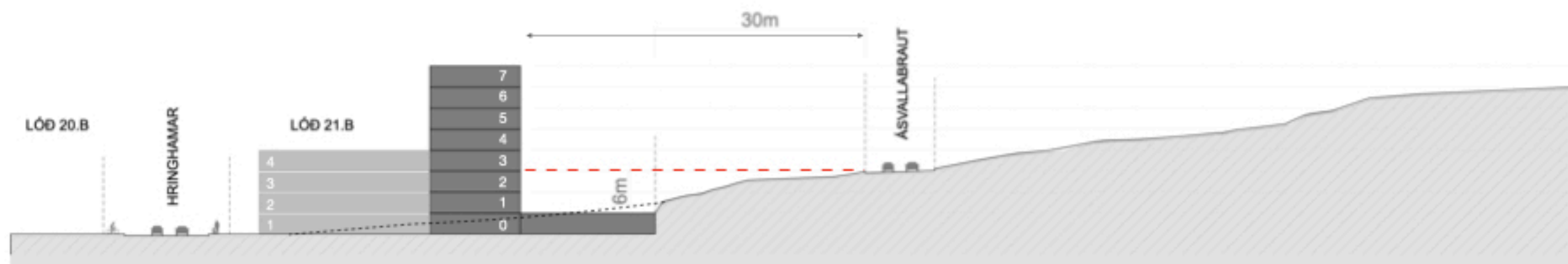
Byggingar eru 4 hæðir upp við Hringhamar en þeir hlutar sem snúa að Ásvallabraut eru hærri eða 5-7 hæðir. Vegna landhalla eru Inngangar í hærri húsin frá bílastæðum að norðaustanverðu.

- Húsin hækka til suðurs til að fylgja landhalla og legu Ásvallabrautar upp hlíðina.
- Lóðin er í yst í norð-austurhluta Hamraneshverfis og skuggi fellur því ekki á önnur hús eða lóðir.
- Vindathuganir sýna að háar byggingar á þessum stað veita aukið skjól fyrir aust- og norðlægum áttum langt inn í hverfið.
- Hærri hæðir bjóða upp á betri landnýtingu og einstakar útsýnisbúðir.



SKÝRINGARMYND

Horft á uppbyggingarreit frá Hringhamri. Náttúrulega afstaða lands og legu Ásvallarbrautar býður upp á að byggingarnar fylgi landinu og hækki til suðaurs.



Sneiðing í gegnum hæsta húsið (bygging C) sem sýnir afstöðu byggingar gagnvart Ásvallarbraut og landhalla

DEILISKIPULAG

SKILMÁLAR

ÁFANGASKIPTING

Byggingarnar verðar byggðar í þremur áföngum A, B og C. Hver áfangi er sjálfstæð eining. Þannig getur hver áfangi hlotið úttekt byggingarfulltrúa þó hinir áfangarnir séu enn óbyggðir.

Til að uppfylla bílastæðiskröfur tímabundið í hverjum áfanga á meðan framkvæmdum stendur, verður leyfilegt að nýta önnur svæði en svæði skilgreindra bílastæða undir bílastæði. Sem dæmi verði tímabundið leyft að leggja bílum á svæði samhliða götum á lóð og á skilgreindum garðsvæðum.



BÍLA- OG HJÓLASTÆÐI

Bílastæði eru á 2 hæðum innan lóðar, staðsett til austurs gengt Ásvallabraut. Innakstur í yfirbyggð bílastæði er á milli bygginga A og B og útakstur frá yfirbyggðum bílastæðum milli bygginga B og C. Inn- og útakstur á efra bílaplan er við suðurenda lóðar, við lóðarmörk lóðar 25.B. Íbúðir stærri en 80m² fá 1,5 bílastæði pr. íbúð en íbúðir minni en 80m² fá 1 bílastæði pr. íbúð. Gert er ráð fyrir að um helmingur íbúða verði yfir 80m² að stærð og því er gert ráð fyrir 150 bílastæðum á lóð að hámarki, þar af um 70 í yfirbyggðum. Gera skal ráð fyrir a.m.k. 1 hjólastæði pr. íbúð. í upphituðu rými.

SVALIR

Svalir og útbyggingar á efri hæðum mega að hámarki fara 1,6m út fyrir byggingarreit. Heimilt er að loka svölum með þar til gerðu gleri.

LÓÐ

Heimilað verður að fara með gönguleið utan lóðamarka norður fyrir byggingu A.

Leyfilegt er að byggja þrjú smáhýsi á lóð fyrir hjólageymslu, eitt fyrir hverja byggingu. Samtals mega smáhýsin ekki vera stærri en 150m .

HÆÐIR OG ÞÖK

Bygging A er 4-5+k hæðir, bygging B 4-6+k hæðir og bygging C 4-7+k hæðir. Lyftuhattar mega ná 1,5m upp fyrir efsta þakkóta. Þakform er frjálst.

SORP

Sorp verður í djúpgámum samkvæmt reglum Hafnarfjarðarbæjar. Djúpgámar verða staðsettir úti við Hringhamar utan lóðamarka og verða þeir þjónustaðir frá Hringhamri.

DEILISKIPULAG

LÓÐARFRÁGANGUR

Gert er ráð fyrir þremur skjólgóðum og sólríkum almenningsgörðum á lóðinni. Garðarnir sinna fjölbreyttu hlutverki sem aðkomu- og þjónustusvæði auk þess að þjóna íbúum til leikjar og dvalar.

Leitast skal við að hafa frágang lóðar metnaðarfullan með leiksvæðum, fjölbreyttum gróðri og íverusvæðum. Þar sem garðar verða ekki ofan á kjallara hafa tré möguleika á því að skjóta djúpum rótum og vaxa hátt til skjólmyndunar t.a.m. meðfram Hringhamri. Bílastæði verða brotin upp með gróðri og hjólagæymslum. Gert er ráð fyrir því að notast verði við blágrænar ofanvatnslausnir á lóðinni eins og kostur er. Æskilegt er að snjóbræðsla sé í stétt við djúpgáma og á helstu gönguleiðum innan lóðar



SKÝRINGARMYND Afstöðumynd, skissa sem sýnir mögulegt skipulag útisvæða milli húsa

Arkitektar

HLJÓÐ-ATHUGANIR

UMFERÐARHÁVAÐI

ALMENNAR KRÖFUR OG FORSENDUR

Almennt skulu byggingar og önnur mannvirki hönnuð og byggð þannig að heilsu og innra umhverfi sé ekki spillt af völdum hávaða og óþægindum af hans völdum verði haldið í lágmarki. Hávaði sem fólk skynjar skal vera viðunandi og ekki hærri en svo að það geti sofið, hvílst og starfað við eðlileg skilyrði.

Hljóðstigið er reiknað samkvæmt reglugerð um hávaða nr. 724/2008. Við hljóðútreikningana er notað hávaðareikniforritið Spacemaker og hljóðstigið reiknað samkvæmt samnorðnu reiknilíkani í samræmi við kröfur reglugerðar. Niðurstöður hljóðstigs miðast við upplýsingar um áætlaðar hæðir og gerðir nýbygginga ásamt upplýsingum um fyrirhuguð hús á nærliggjandi lóðum.

Í reglugerð um hávaða nr. 724/2008 eru sett fram viðmiðunarmörk fyrir leyfilegan hávaða vegna umferðar ökutækja við íbúðarhúsnæði á miðsvæðum Viðmiðunargildi fyrir hljóðstig innanhúss miðast við lokaða glugga en opnar loftrásir. Þess skal einnig gætt að hljóðstig sé undir $L_{Aeq} \leq 55$ dB á dvalarsvæðum á lóð.

TEGUND HÚSNÆÐIS VIÐ HÚSVEGG

Íbúðarhúsnæði á miðsvæðum 65 dB

Reisa á nýbyggingar á Hamranes 21B reitnum í Hafnarfirði og skal hönnun bygginganna miðast við að uppfylla að lágmarki viðmið byggingarreglugerðar nr. 112/2012 með áorðnum breytingum skv. reglugerðum 1173/2012, 350/2013, 280/2014 og 360/2016. Nánari útskýringar á kröfum byggingarreglugerðar til hljóðvistar má sjá í leiðbeiningum Mannvirkjastofnunar. Í byggingarreglugerð er vísað til staðalsins ÍST45:2016 Hljóðvist – Flokkun íbúðar- og atvinnuhúsnæðis. Kveðið er á um að hljóðvistarhönnun nýbygginga skuli að lágmarki uppfylla kröfur hljóðvistarflokks C í ÍST45:2016. Kröfur skulu uppfylltar í samræmi við fyrirhugaða notkun bygginganna.

Samkvæmt ÍST45:2016 gilda ólíkar kröfur um hljóðstig innanhúss og á útisvæðum vegna umferðar eftir notkun rýmanna. Í töflum 3 og 4 eru kröfur staðalsins settar fram fyrir íbúðarhúsnæði og gististaði með tilvísan í kafla 6 og 10 í staðlinum. Einnig skal þess gætt að hljóðstig á dvalarsvæðum utandyra sé undir $L_{p,Aeq,24t} \leq 55$ dB, samanber reglugerð um hávaða nr. 724/2008.

Með útisvæðum er átt við svalir og dvalarsvæði á lóð svo sem leiksvæði og önnur svæði á lóðum íbúðarhúsa og þjónustustofnana sem sérstaklega eru hugsuð til að njóta útiveru.

Undanþága frá reglugerð um hávaða

Við gerð skipulags á afmörkuðum svæðum má sækja um undanþágu frá reglugerð um hávaða nr. 724/2008 og uppfylla í staðinn kröfur staðalsins ÍST45:2016 þar sem fram kemur að hljóðstigið utan við glugga a.m.k. einnar hliðar íbúðar skuli vera $L_{Aeq} \leq 50$ dB, þ.e. að íbúðin skuli hafa hljóðláta hlið. Þetta er gert ef hljóðstigið reiknast yfir mörkum reglugerðar.

HLJÓÐ-ATHUGANIR

UMFERÐARHÁVAÐI

AÐGERÐIR TIL LÆKKUNAR Á HLJÓÐSTIGI UTAN VIÐ GLUGGA

Í reglugerð um hávaða er gefið skilyrt svigrúm til undanþágu ef hljóðstig reiknast hærra en kröfur reglugerðar (sjá kafla 2.2.1 að ofan). Til þess að standast undanþágu frá reglugerð um hávaða nr. 724/2008 og uppfylla í staðinn kröfur staðalsins ÍST45:2016 þarf að tryggja að sérhver íbúð hafi a.m.k. eina hljóðláta hlið þar sem $L_{Aeq} \leq 50$ dB utan við glugga.

Ef ekki næst hljóðlát hlið án aðgerða verður leitast við að allar hliðar íbúðanna standist annað hvort kröfur reglugerðar um $L_{Aeq} \leq 65$ dB utan við glugga eða kröfur undanþágunnar um hljóðláta hlið með staðbundnum aðgerðum til lækkunar á hljóðstigi. Dæmi um aðgerðir eru t.d. hljóðþéttar svalalokanir, hljóðveggir eða hljóðþéttir stigagangar.

Þar sem svalir verða verður hljóðstig á svölum reiknað og sé það yfir mörkum reglugerðar um $L_{Aeq} \leq 55$ dB má gera ráð fyrir þörf á hljóðþéttum svalalokunum eða hljóðveggjum til þess að standast kröfur reglugerðar.

BYGGINGARTÆKNILEGAR LAUSNIR

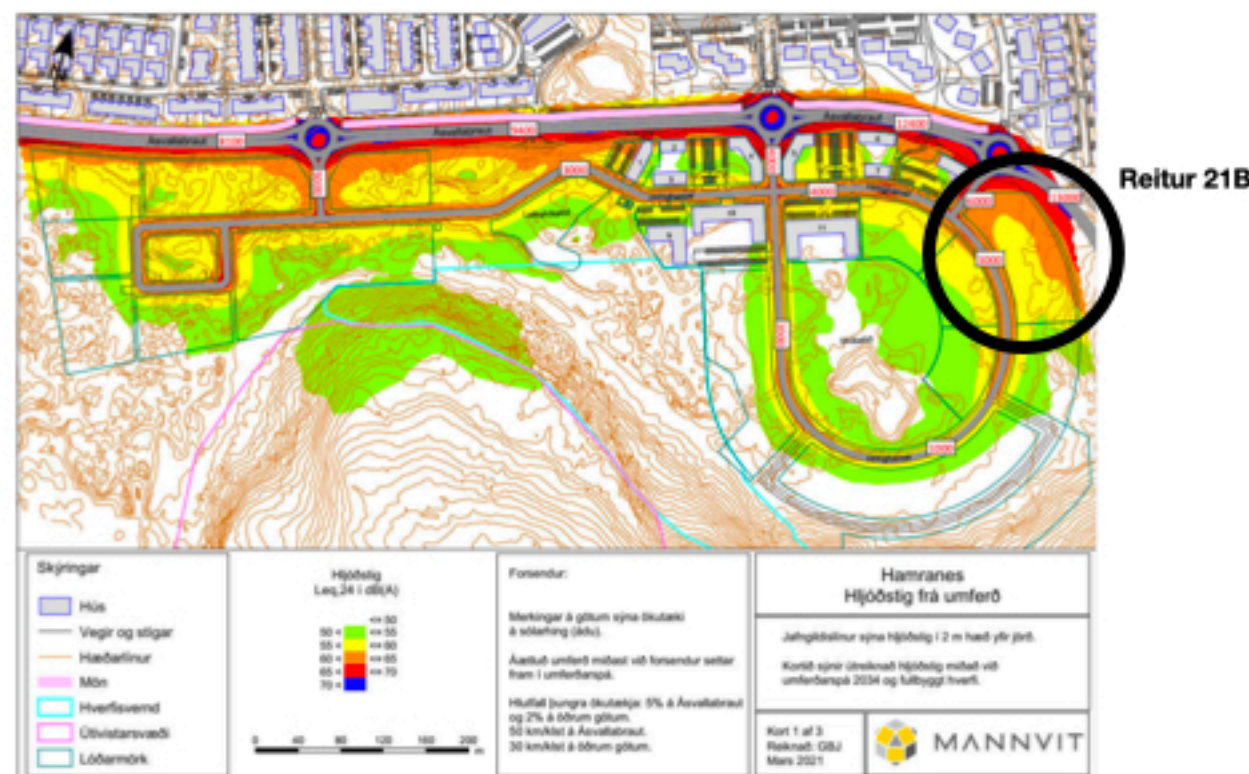
Leysa þarf hljóðvist innanhúss með byggingartæknilegum lausnum. Sérstaklega verður að huga að hljóðeinangrunargildi glugga og útveggja til þess að tryggja sett markmið. Einnig þarf að huga að fullnægjandi loftræsingu og jafnvel ættu íverurými t.d. að vera með opnanlegum glugga en jafnframt búin annarri loftræsingu (t.d. loftræsikerfi eða hljóðdeyfðar loftrásir í útvegg/gluggum) þar sem við á, til þess að tryggja fullnægjandi loftræsingu og jafnframt möguleika á að opna glugga. Nánari útfærsla byggingartæknilegra lausna skal fara fram við hönnun hússins.

NIÐURSTÖÐUR ÚTREIKNINGA

Við útreikninga hljóðkorta er tekið tillit til umferðarmagns, hraða, hlutfalls þungra ökutækja og lögunar lands. Umferðartölur eru áætlaðar miðað við framtíðar umferð (óbreyttar ferðavenjur) og eftir uppbyggingu á reitnum. Á hljóðkortum er sýndur umferðarhraði og umferðartölur, eftir uppbyggin í Hamranesi. Hljóðkort er reiknað í þrívídd, sjá bls 8-11.

Hljóðstigið reiknast í engum tilvikum yfir kröfum reglugerðar við húsveggi íbúða á miðsvæðum, þ.e. $L_{Aeq} > 65$ dB. Í flestum tilfellum er hljóðstigið við þá húsveggi bygginganna sem vísa inn í inngarð reitsins (á milli húsanna) undir $L_{Aeq} \leq 55$ dB. Á útsvæðum í inngörðum reitsins reiknast hljóðstig undir $L_{Aeq} \leq 55$ dB í görðum upp við húsin og stenst kröfur reglugerðar. Þörf er á hljóðmön eða lágum vegg til að skila útsvæðum fyrir umferðarhávaða frá Hringhamri.

Í öllum tilvikum, skal tryggja að hljóðstig innan íbúða vegna umferðar sé innan skilgreindra marka $L_{Aeq} = 30$ dB. Þarf þá að taka mið af útreiknuðu hljóðstigi utanhúss við ákvörðun hljóðeinangrunar glugga, úthliða og loftrása þannig að jafngildishljóðstig innanhúss sé innan við 30 dB(A), eins og krafist er. Huga þarf sérstaklega vel að þessu þar sem hljóðstig utan við íbúðir er um eða yfir 60 dB(A).



Hljóðkort úr rammaskipulagi Hamraness svæðisins -MANNVIT

HLJÓÐ-ATHUGANIR

UMFERÐARHÁVAÐI

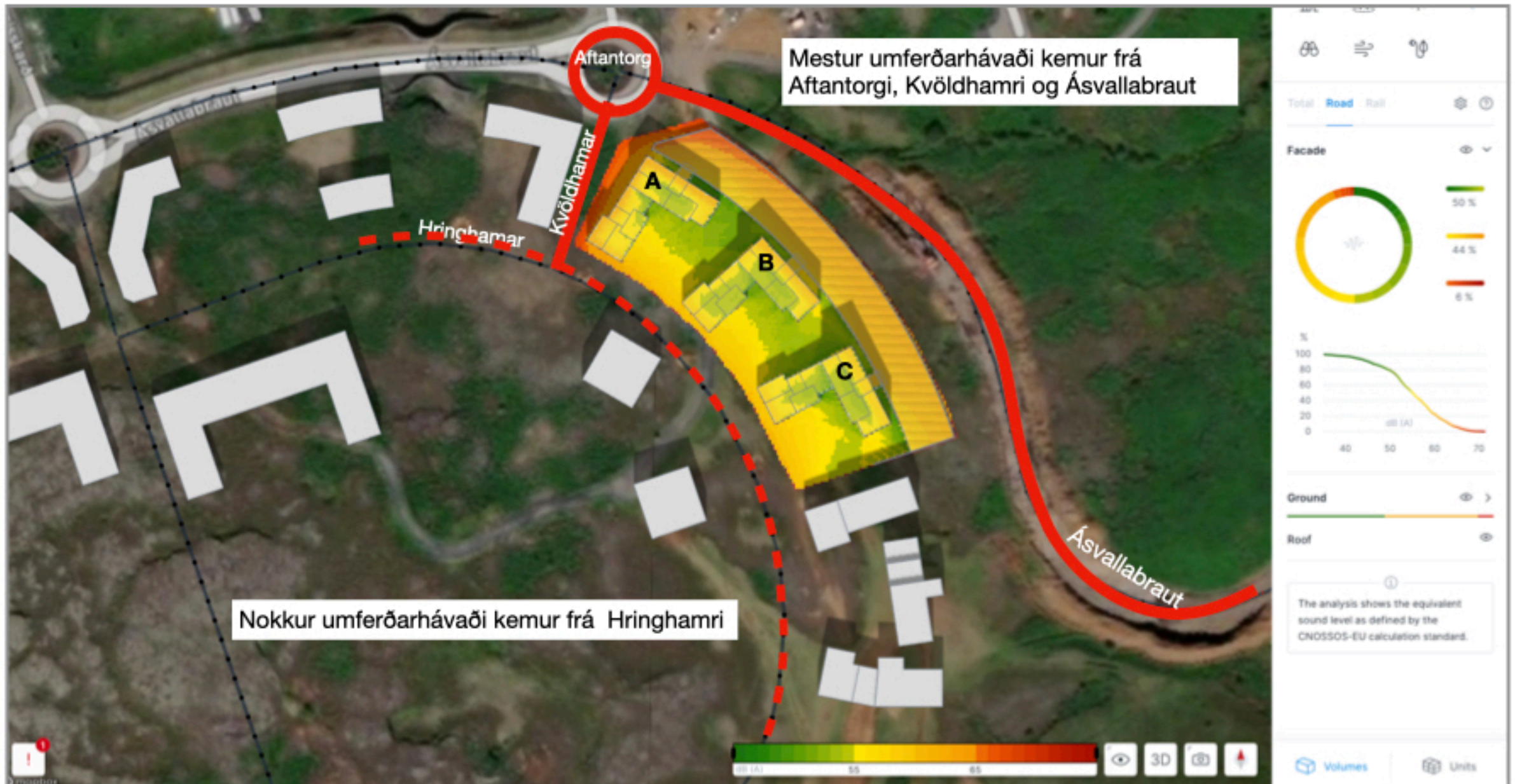
Græn svæði eru hljóðlát

FORSENDUR

Samkvæmt Aðalskipulagi Hafnarfjarðar er svæðið skilgreint sem miðsvæði. Það er þó eingöngu gert ráð fyrir íbúðaruppbyggingu í þessu deiliskipulagi.

Umferð ökutækja um Ásvallabraut, um hringtorgið og Kvöldhamar mun hafa mest áhrif á hljóðstig við byggingarnar.

Á þessu svæði er ekki gert ráð fyrir að taka þurfi tillit til annarra uppspretta hávaða, s.s. flugumferð eða iðnaðarhávaða.



HLJÓÐ-ATHUGANIR

MIÐSVÆÐI - 65dB

Krafa utan við húsvegg íbúða á miðsvæðum er að hljóðstig yfirstígi ekki 65 dB. Þessi krafa er uppfyllt við allar húshliðar á lóðinni. Kröfur um hljóðstig utan við húsin væru uppfylltar án frekari aðgerða.

Samt sem áður verður leitast við að íbúðir hafi sem mest hljóðgæði og hafi eina hljóðláta hlið.

Lóðin er skammt sunnan af Ásvallabraut og mótast deiliskipulagið af því að skerma inngarða frá umferðarhávaða sem berst frá þeirri götu og hringtorgi.

Rauðgul svæði sýna 65dB hljóðstyrk



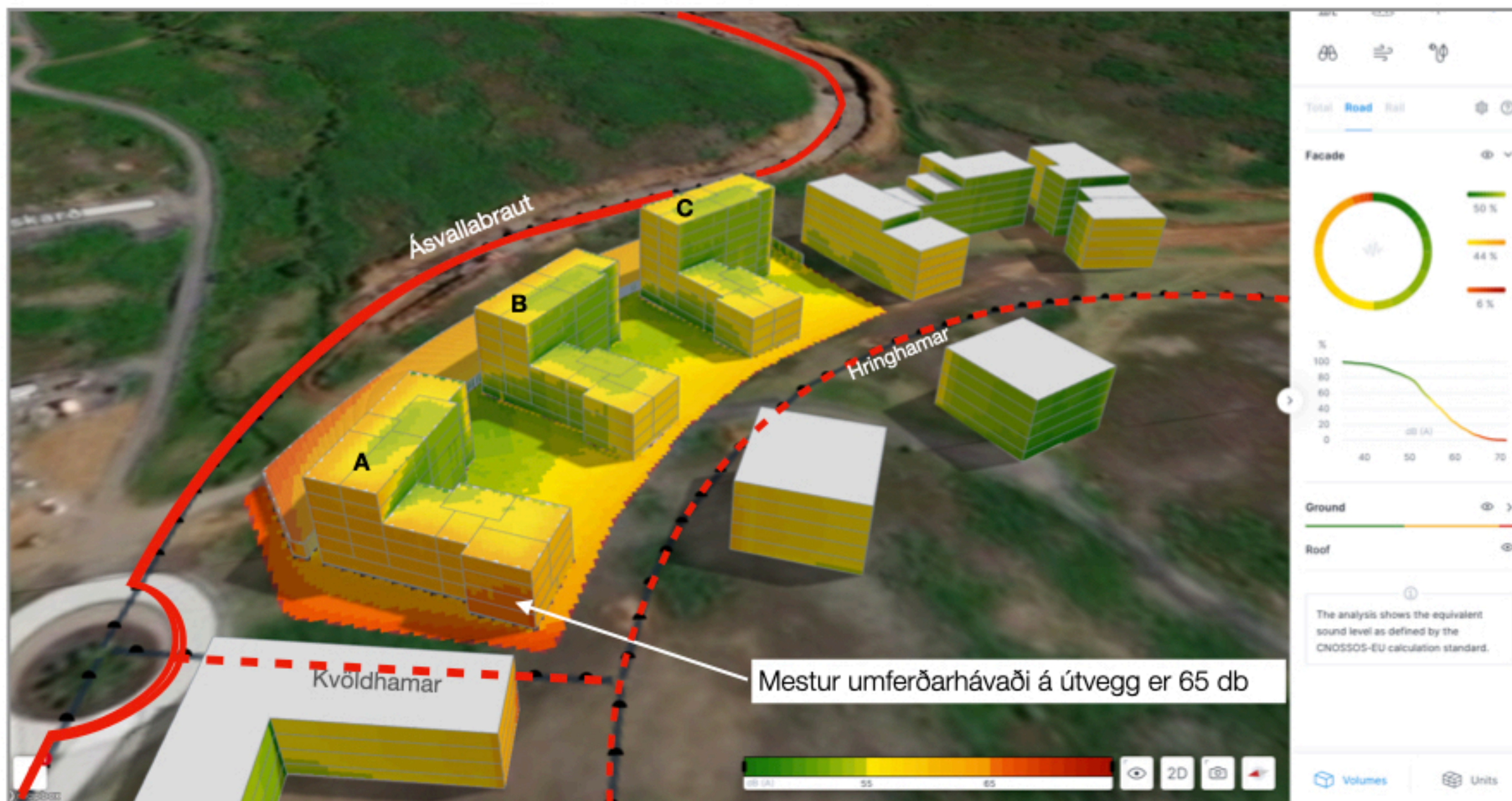
HLJÓÐ-ATHUGANIR

HLJÓÐLÁTIR GARÐAR

Form bygginganna mynda hljóðlata garða þar sem húsin skýla þeim fyrir umferðarhávaða. Leitast verður eftir því, við niðurröðun rýma í byggingunum, að allar íbúðir hafi sem best hljóðgæði. Mestur hávaði á útvegg er við Kvöldhamar vegna endurkasts af byggingunni andspænis.

Lausnir sem tryggja hljóðgæði verða í samræmi við gildandi byggingarreglugerð.

Rauðgul svæði sýna 65dB hljóðstyrk



HLJÓÐ-ATHUGANIR

SAMANTEKT

FORSENDUR

Hljóðstigið reiknast í engum tilvikum yfir kröfum reglugerðar við húsveggi íbúða á miðsvæðum, þ.e. $L_{Aeq} > 65$ dB. Í flestum tilfellum er hljóðstigið við þá húsveggi bygginga sem vísa inn í inngarða reitsins (á milli húsanna) undir $L_{Aeq} \leq 55$ dB. Á útisvæðum í inngörðum reitsins reiknast hljóðstig undir $L_{Aeq} \leq 55$ dB og stenst kröfur reglugerðar. Reiknilíkanið sýnir að nokkur hávaði kemur frá Hringhamri inn í garða sem hægt er að skerma af með lágri jarðvegsmön eða veggjum.

Græn svæði eru hljóðlát (undir 55 dB)



VIND-ATHUGANIR

MEÐALTALS VINDUR YFIR EITT ÁR

Græn svæði eru skjólgóð

Form bygginganna mynda þrjá skjólgóða garða þar sem húsin skýla þeim í flestum vindáttum. Myndin sýnir hvernig vindar blása yfir árið og hvar mesta lognið er.

Eins og sést á meðfylgjandi skýringarmynd er almennt skjólgott á garðsvæðum. Hinsvegar koma vindstrengir milli bygginga eins og við er að búast, þar er þörf á mótvægisaðgerðum. Til að brjóta vindinn þar, er mælt með skjólveggjum og gróðurbelti.

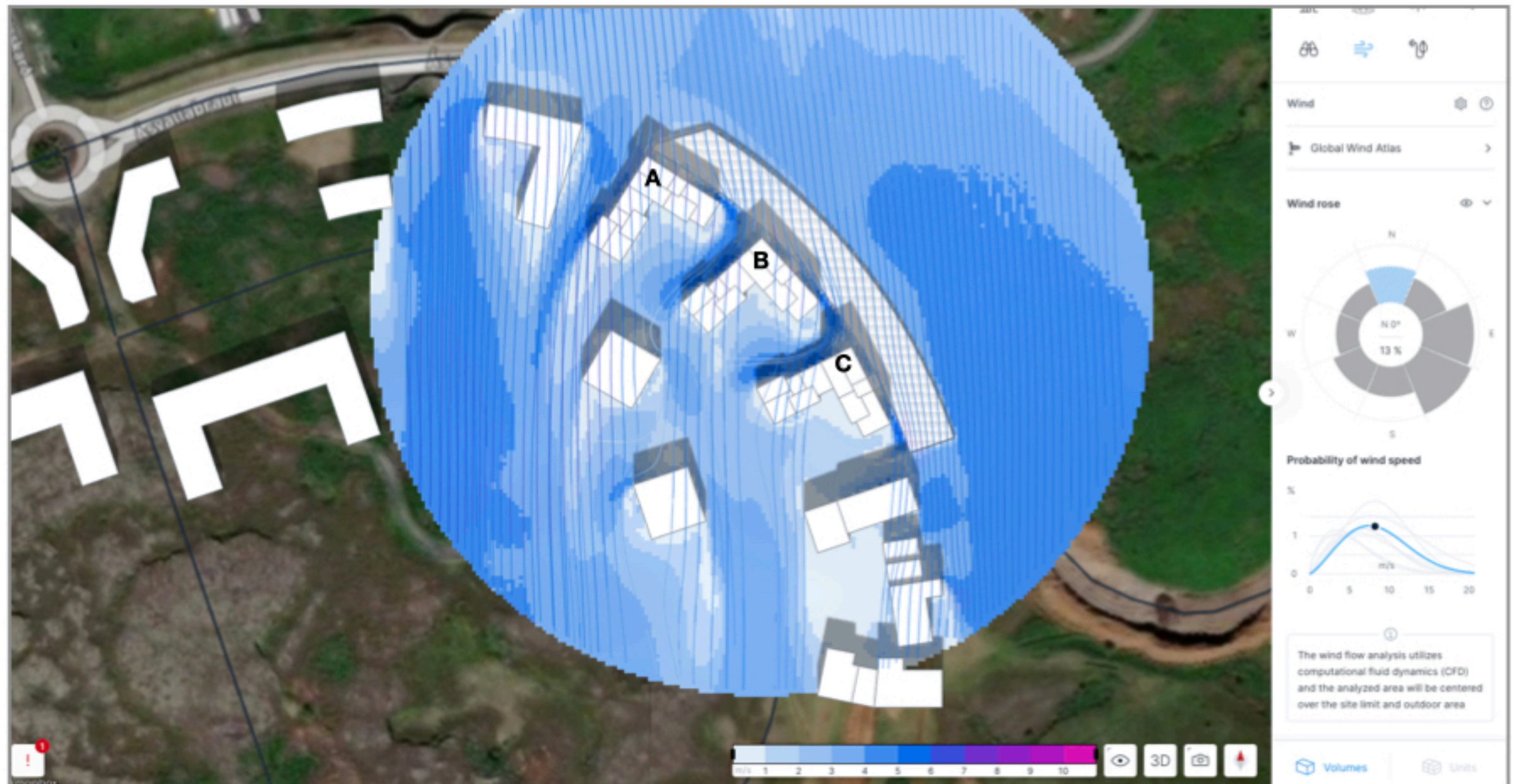


VIND-ATHUGANIR

NORÐANÁTT (SÓLSKINSÁTT)

Ljósblá svæði eru skjólgóð

Mikilvægt er að skjól sé á útisvæðum í norðanátt en þá er líklegast að sólar njóti. Eins og sjá má er logn (0-1 m/s) í görðunum þegar norðanáttin geysar. Skýringarmyndin sýnir einnig að þörf er á skjólbeltum milli bygginga á lóðinni, þar gæti til dæmis verið plantað sígrænum trjám sem gætu gegnt hlutverki sínu allt árið um kring. Einnig er möguleiki að setja gróðurbelti á eystri lóðarmörk í átt að Ásvallabraut.



DAGSBIRTU-ATHUGANIR

BIRTUSTIG / MEÐALTAL MARS TIL SEPTEMBER

 Gul svæði eru björtust

Til að gefa sem gleggsta mynd af birtustigi er miðað við 6 mánaða tímabil frá mars til september. Leitast verður við að raða íbúðum og útsvæðum þannig að gott birtustig verði í þeim öllum.



DAGSBIRTU-ATHUGANIR

BIRTUSTIG / MEÐALTAL MARS TIL SEPTEMBER

Fjólublá svæði njóta minnstrar dagsbirtu

Dimmustu húshliðarnar snúa að Ásvallabraut og Kvöldhamri auk húshliða sem snúa inn á opnu svæðin milli bygginga.

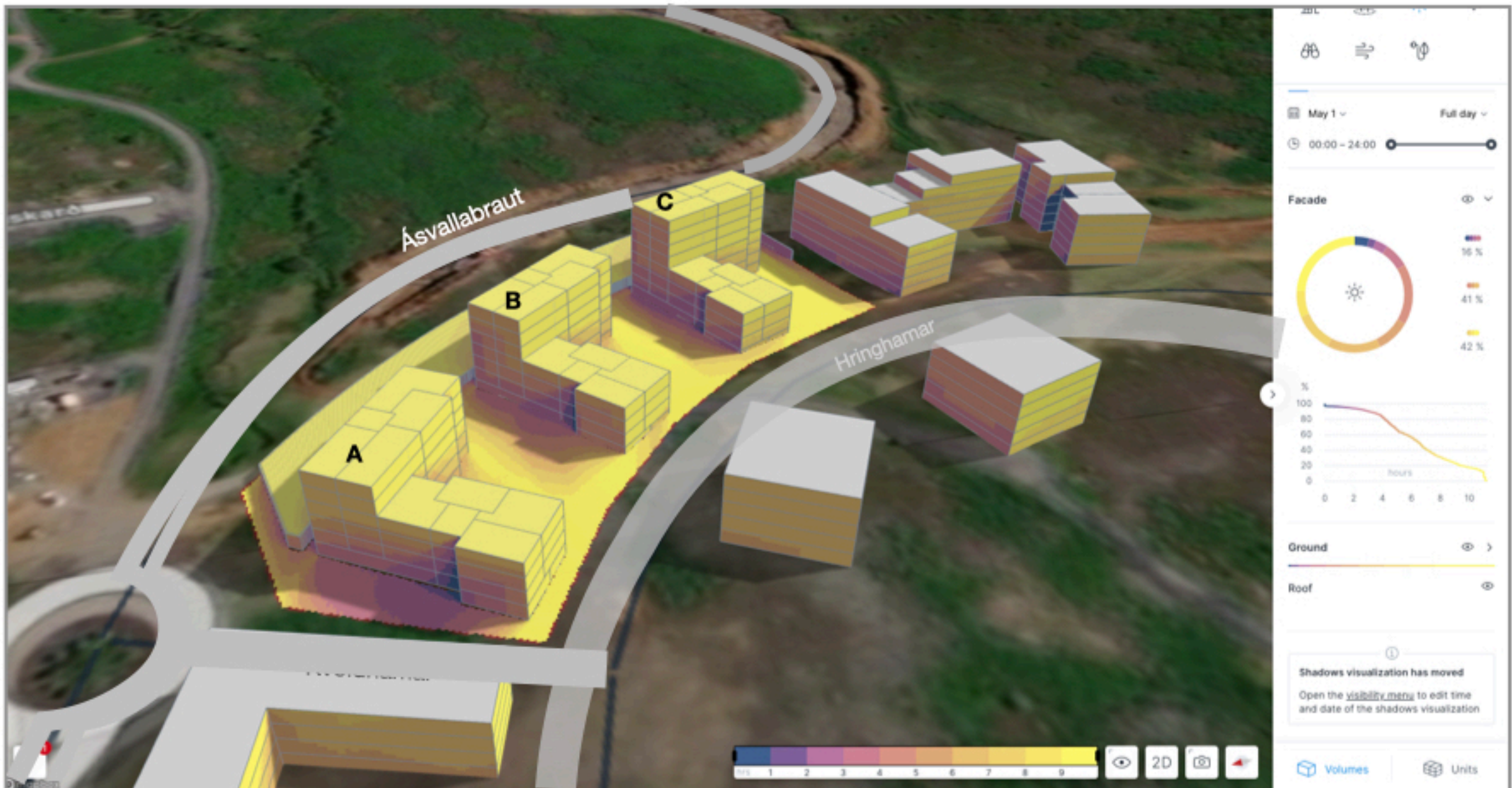


DAGSBIRTU-ATHUGANIR

BIRTUSTIG / MEÐALTAL MARS TIL SEPTEMBER

Fjólublá svæði njóta minnstrar dagsbirtu

Dimmustu húshliðarnar snúa að Ásvallabraut og Kvöldhamri auk húshliða sem snúa inn á opnu svæðin milli bygginga.



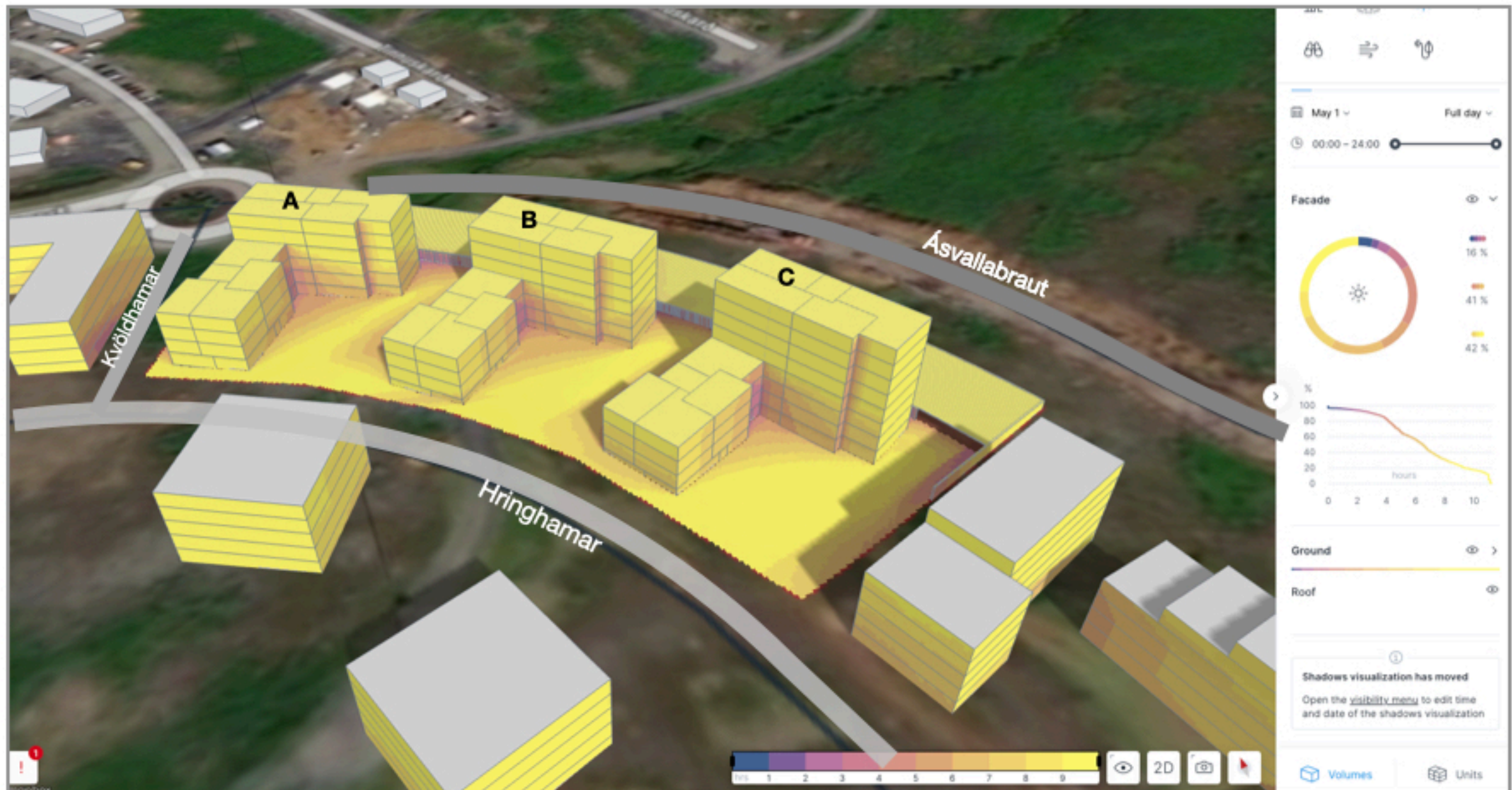
DAGSBIRTU-ATHUGANIR

SAMANTEKT

 Gul svæði eru björtust

Birtuathugun rýmar vel við hljóð og vindathuganir og útsvæðin milli bygginga fanga vel dagsbirtu.

Garðarnir fá góða dagsbirtu sem og allar íbúðir sem snúa til suðvesturs. Miðað verður við að svalir og útiverandir snúi þannig að mikillar birtu njóti á þeim.



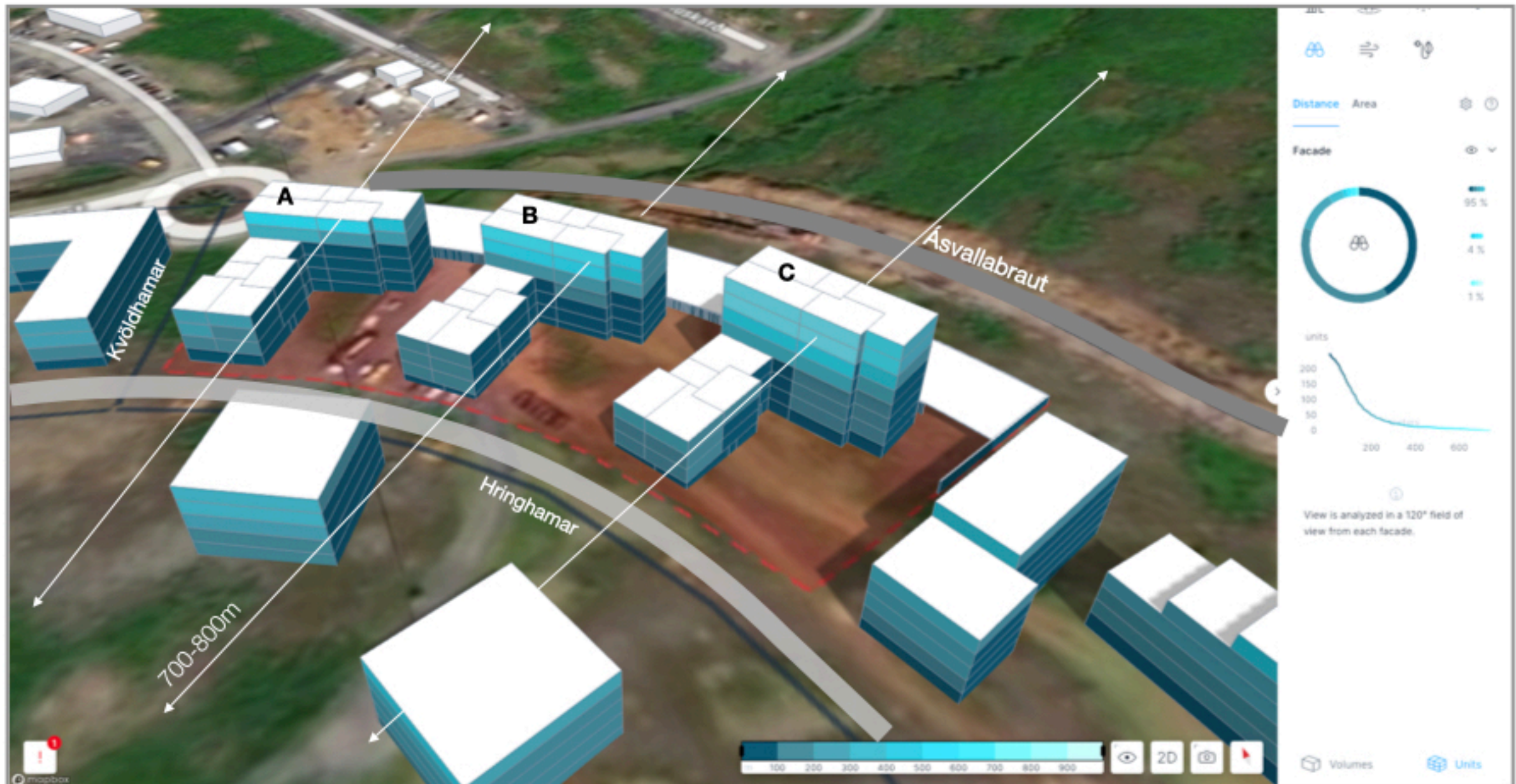
ÚTSÝNISÍBÚÐIR

SAMANTEKT



Ljósbláar húshliðar hafa mest útsýni

Skýringarmynd sýnir útsýni úr íbúðum (mælt í metrum).
Sjá má að lítið útsýni er af neðri hæðum (100-200m) en nokkuð gott á efri hæðum (700-800m).



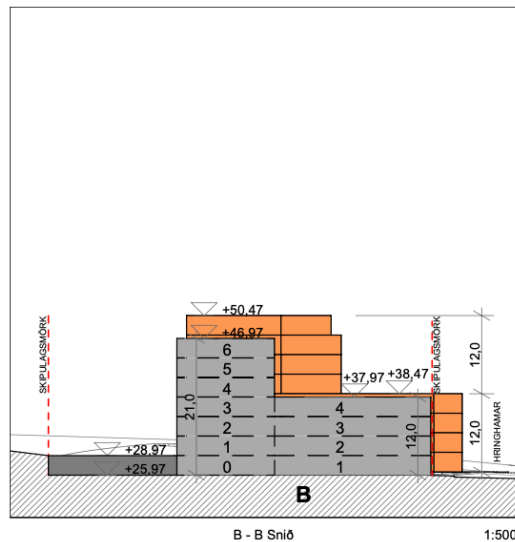
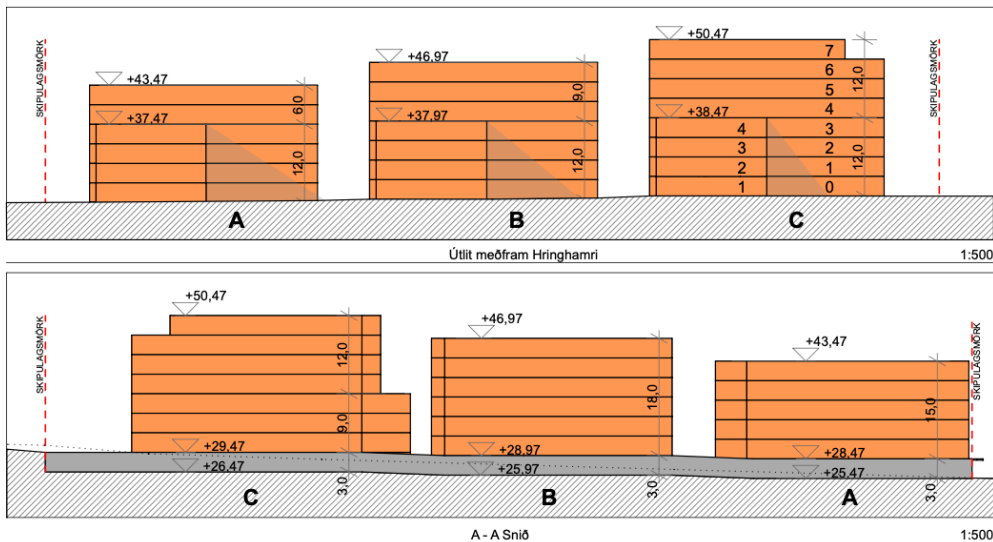
ÚTSÝNISÍBÚÐIR

SAMANTEKT

Ljósbláar húshliðar hafa mest útsýni

Skýringarmynd sýnir útsýni úr íbúðum (mælt í metrum). Sjá má að lítið sem ekkert útsýni er af neðri hæðum (100-200m) en nokkuð gott á efri hæðum (700-800m). Landslag við Hamranesið er þannig að hæðardrög og ásar umlikja það til austurs og suðurs og takmarka útsýn til fjarska.



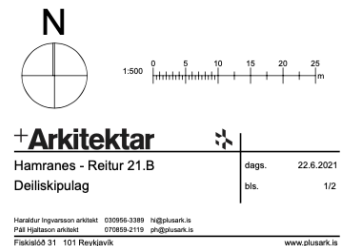


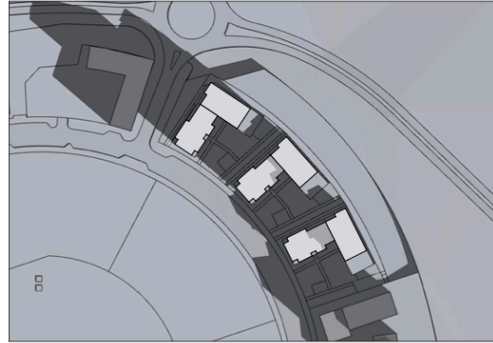
Kvaðir um stofnlagnir og dreifikerfi koma fram á hæðar— eða mæliblöðum eftir því sem við á.



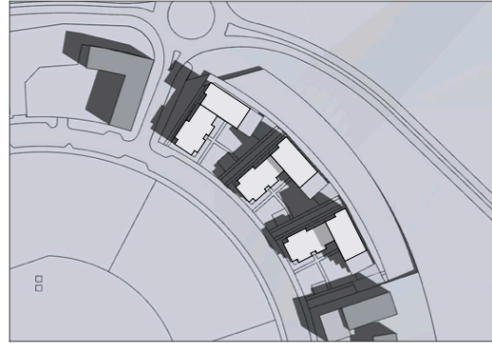
Auglýsing um gildistöku
deiliskipulagsins var birt í B-deild
Stjórnartíðinda þann ____20__.

SKILMÁLATAFLA	
Lóðarstærð	7856,0 m²
Byggingamagn - A-m² ofanjarðar hámark	12000,0 m²
Nýtingarhlutfall - A-m² ofanjarðar	1,5
Hámarks hæðir	7
Hámarks hæð	24m
Íbúðafjöldi hámark	120
Bílastæðafjöldi hámark	150
Hjólastæðafjöldi lágmark	180

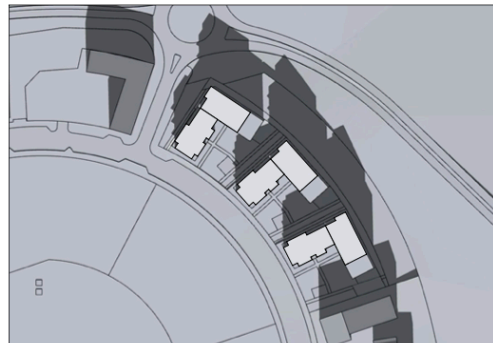




Jafndægur kl.10:30



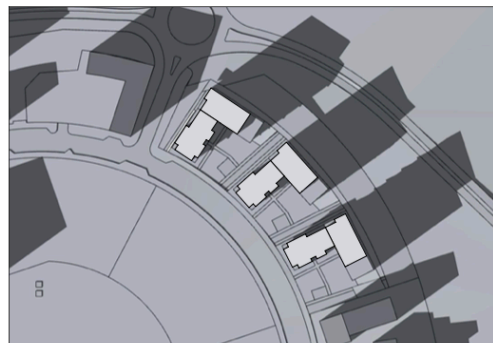
Sumarsólstöður kl.10:30



Jafndægur kl.13:30



Sumarsólstöður kl.13:30



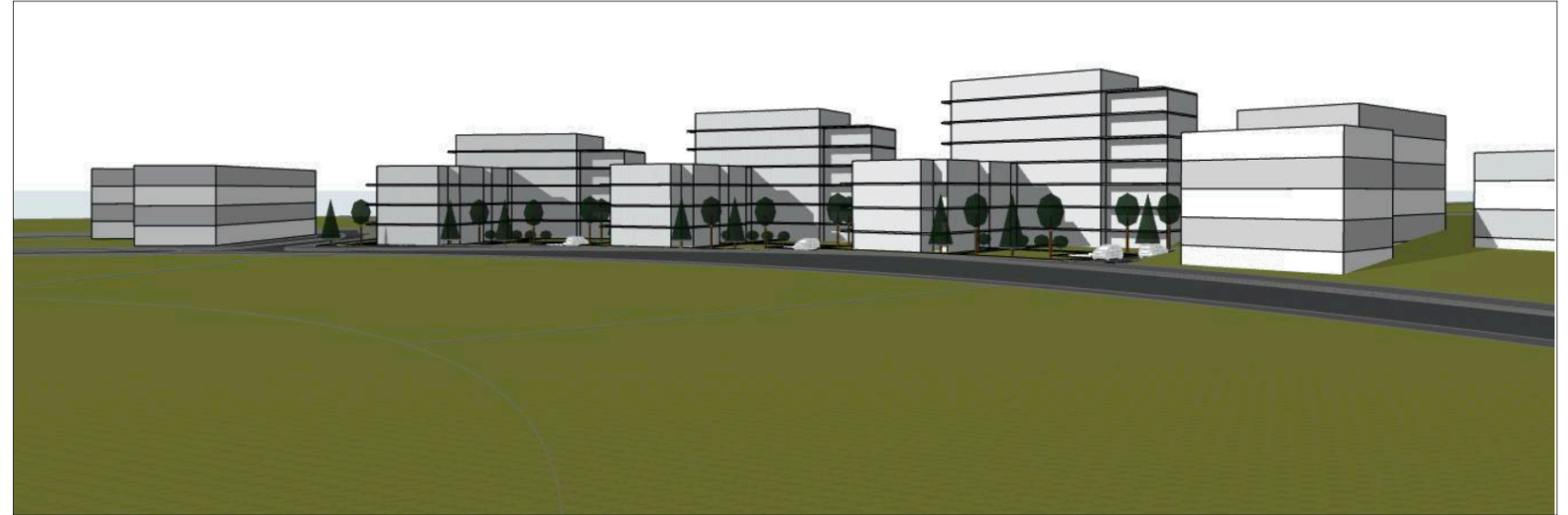
Jafndægur kl.17:00



Sumarsólstöður kl.17:00



Götumynd frá Hringhamri - Horft til austurs

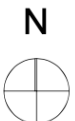


Götumynd frá Hringhamri - Horft til norðurs



Horft yfir lóðina frá miðju Hamraness

1:500



+Arkitektar

Hamranes - Reitur 21.B
Deiliskipulag

Hagkerfið Ingimundur arkitekt 070859-3389 h@plusark.is
Páll Hjalteinn arkitekt 070859-2119 p@plusark.is
Fákassíki 31 101 Reykjavík www.plusark.is



dag. 22.6.2021
bls. 2/2