

LOFTSLAGSMÁL Í UMHVERFISMATI

- Stækkun Keflavíkurflugvallar
- Aðalskipulag Reykjavíkur

Umhverfismatsdagurinn 8. júní 2023
Bryndís Skúladóttir

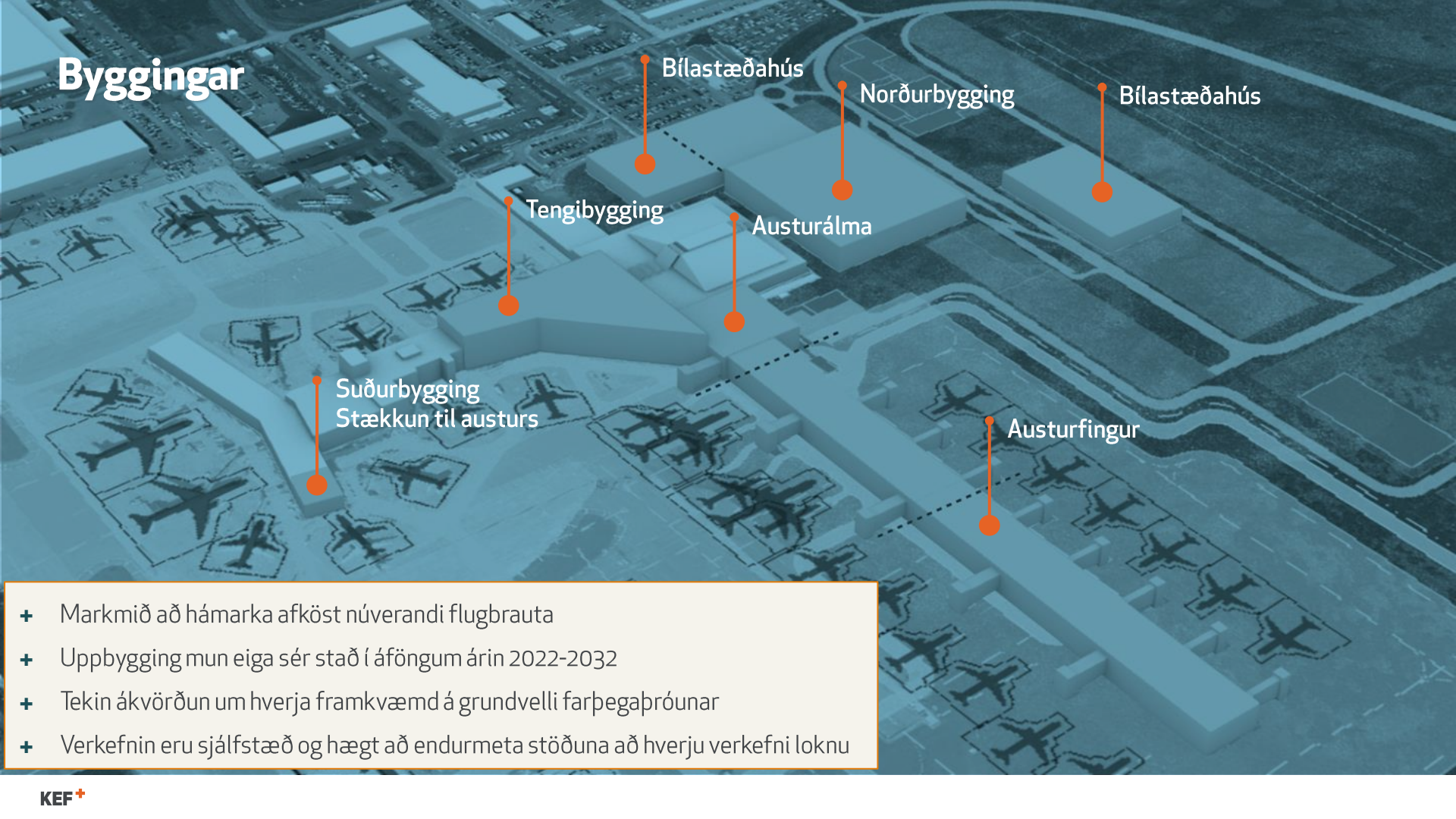




STÆKKUN KEFLAVÍKURFLUGVALLAR

Loftslagsmál í mati á umhverfisáhrifum

Byggingar



Bílastæðahús

Norðurbygging

Bílastæðahús

Tengibygging

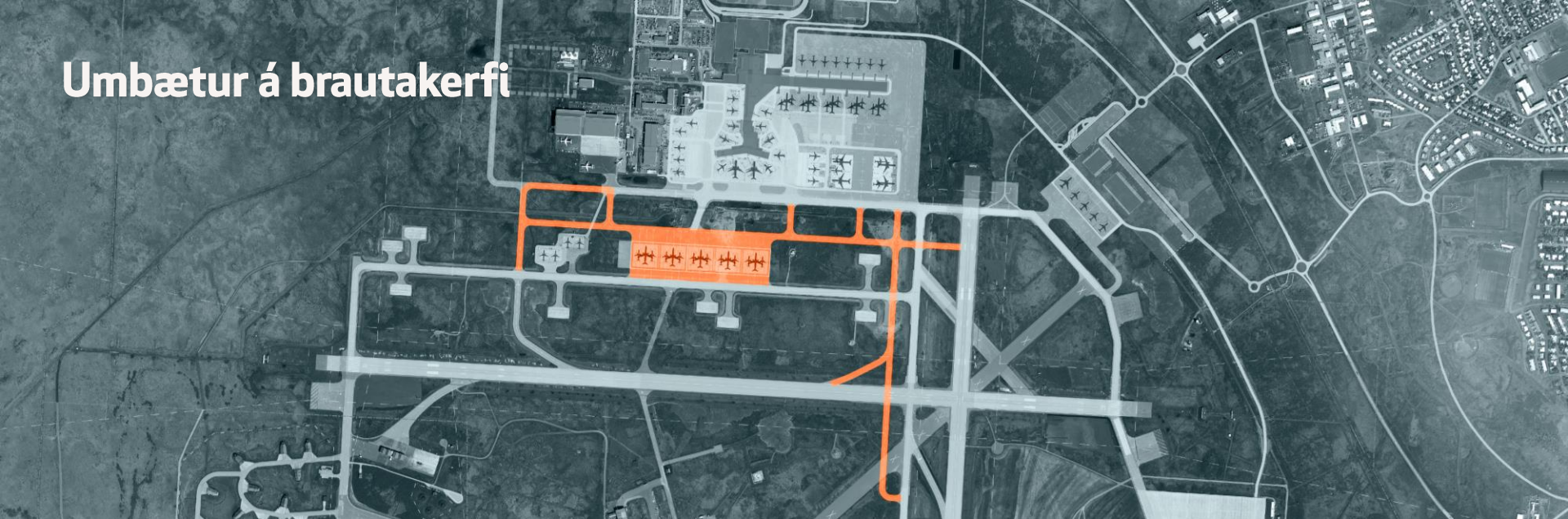
Austurálma

Suðurbygging
Stækkun til austurs

Austurfingur

- + Markmið að hámarka afköst núverandi flugbrauta
- + Uppbygging mun eiga sér stað í áföngum árin 2022-2032
- + Tekin ákvörðun um hverja framkvæmd á grundvelli farþegaþróunar
- + Verkefnin eru sjálfstæð og hægt að endurmeta stöðuna að hverju verkefni loknu

Umbætur á brautakerfi



Aukin skilvirkni og minni biðtími

- + Nýtt afísingarsvæði sem styttnir biðtíma flugvéla og dregur úr umhverfisáhrifum.
- + Endurbætur á akbrautum auk nýrra akbrauta og flýttireina til að auka öryggi og skilvirkni ásamt því að spara tíma.
- + Akbrautir eru 23 og 25 m breiðar.
- + Axlir beggja vegna akbrauta eru 7,5 og 9,5 m breiðar.

Demantssvæði

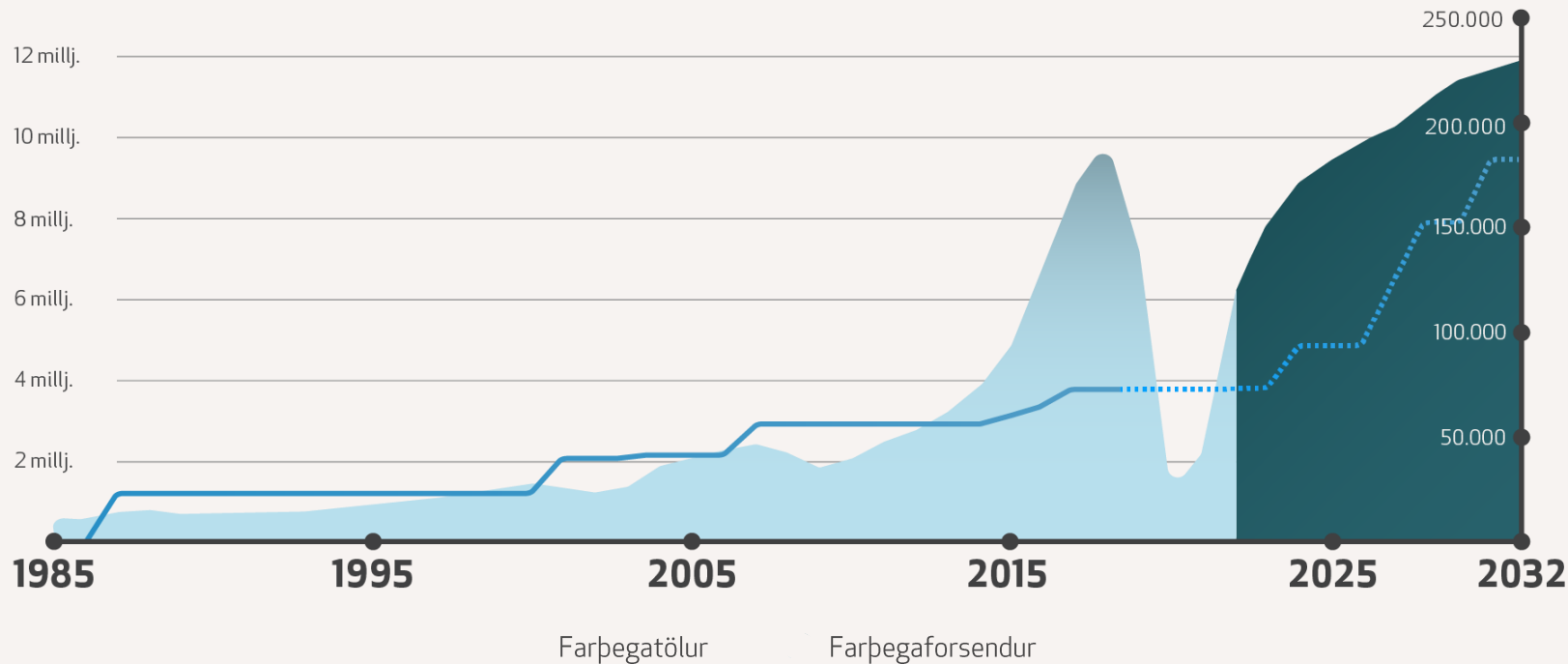


- + Miðstöð fyrir fraktflutninga nær flugstöð sem gerir flutninga með farþegavélum skilvirkari.
- + Fyrirtæki hafa möguleika á að byggja upp aðstöðu sem tengist vöruflutningum.
- + Ný vegtenging og aðgangur fyrir starfsfólk og aðföng sem styttr vegalengdir fyrir þungaflutninga.
- + Aðstaða fyrir flugvallarþjónustu, eldhús, áhafnir, slökkvilið o.fl.

Þróun farþegafjölda og flugstöðvar

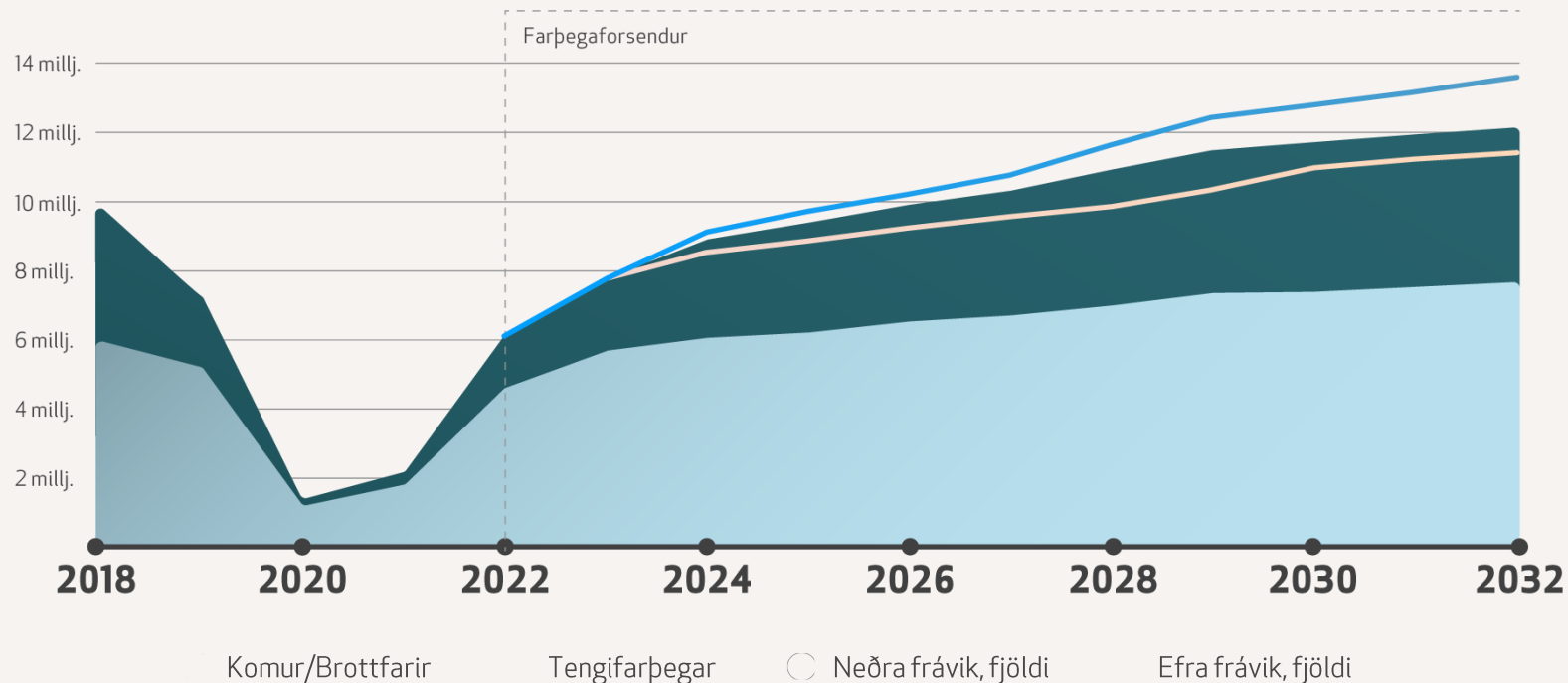
Farþegar á ári

Fermetrafjöldi KEF



Forsendur um þróun farþega fjölda

Farþegar á ári



Umhverfispættir



Hljóðvist



Loftgæði



Landnotkun



Landslag & ásýnd



Menningarminjar



Fuglar



Gróðurfar & vistgerðir



Grunnvatn



Samfélag



Loftslag



Fráveita & úrgangur

Loftslag

Flugvallarsvæðið

Losun sem er á beinni ábyrgð Íslands í loftslagsmálum

Flugtak og landing

Flugumferð

Losun sem fellur innan viðskiptakerfa með losunarheimildir

Eldsneytisnotkun
Afísing
Rafmagn og hiti
Úrgangur
Framkvæmdir
Ferðir til og frá KEF
Verzlun á vöru og þjónustu
Aðrir rekstraraðilar

Loftslag

Áhrif rekstraraðila flugvalla á losun GHG



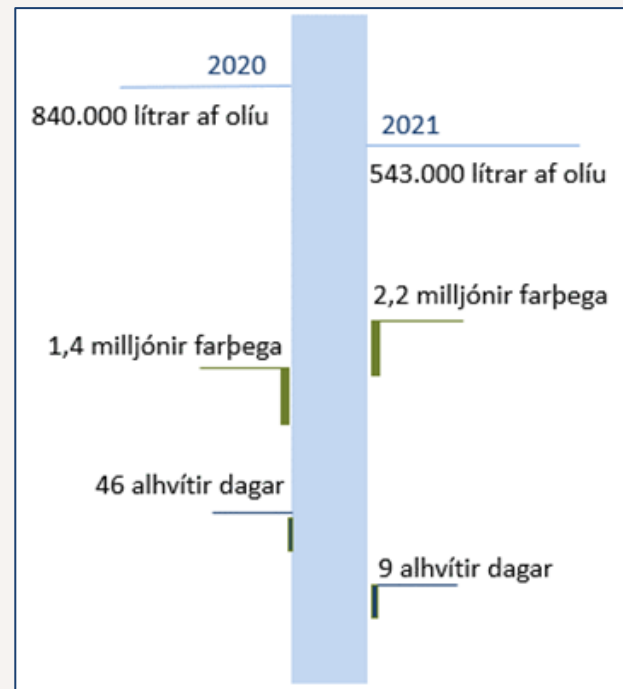
Loftslag

Flugvallarsvæðið

- + Aukin umferð um flugvöllinn veldur aukinni losun gróðurhúsalofttegunda ef ekki kemur til orkuskipta.
- + Notkun jarðefnaeldsneytis í framkvæmdum veldur losun.
- + Áhrif veðurs mikil, losun vegna snjóruðningstækja umtalsverð

Mótvægisáðgerðir og vöktun

- + Starfsemi Isavia verði kolefnislaus með fullumorkuskiptum 2032.
- + Framkvæmdir BREEAM vottaðar og dregið skipulega úr losun.
- + Skráning á losun gróðurhúsalofttegunda við framkvæmdir og í starfsemi Isavia.



Flugumferð

Flugumferð

- + Aukin flugumferð eykur losun
- + Á móti koma styttri ferðaleiðir um flugvöllinn sem dregur úr losun.
- + Í núllkosti má einnig vænta aukningar á flugi
 - Hefði líklega meiri áhrif á tengifarþega sem velja þá betur búna flugvelli

Mótvægisáðgerðir vegna flugumferðar

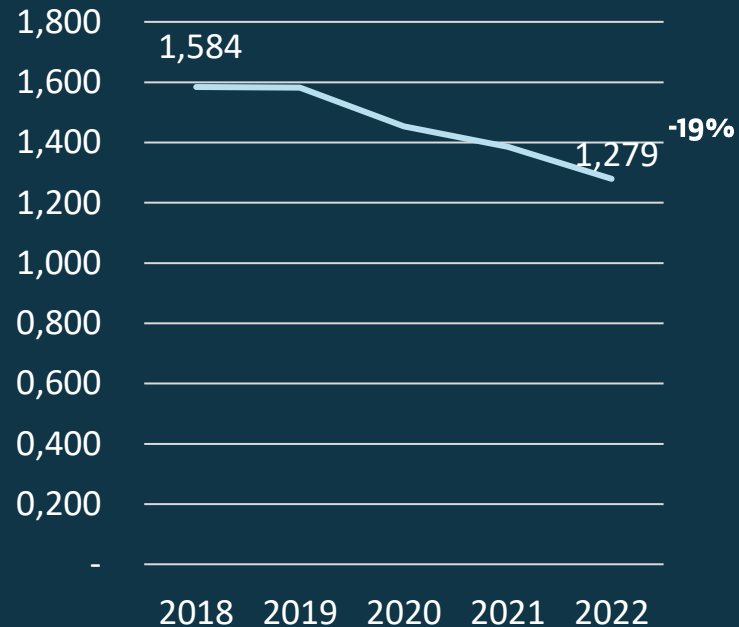
- + Flugumferðarstjórn og losun frá flugumferð
 - verklag við aðflug og brottflug, stýring flugvéla á flugbrautum, notkun varaafls.
- + Þróun og hönnun flugvéla til að draga úr útblæstri.
- + Lífeldsneyti getur verið farið að skila árangri í lok framkvæmdatímans
- + Mikil óvissa um tækniþróun - Orkuskipti eru fugl í skógi en ekki í hendi.

Flugtak og landing

Þróun kolefnisspors 2018–2022

- + Nýjar flugvélar með betri orkunýtingu hafa leitt til samdráttar í losun á CO₂ á hverja flughreyfingu.
- + Útblástur CO₂ á hverja flughreyfingu hefur dregist saman um 19% frá árinu 2018.

kg CO₂ á hverja flughreyfingu



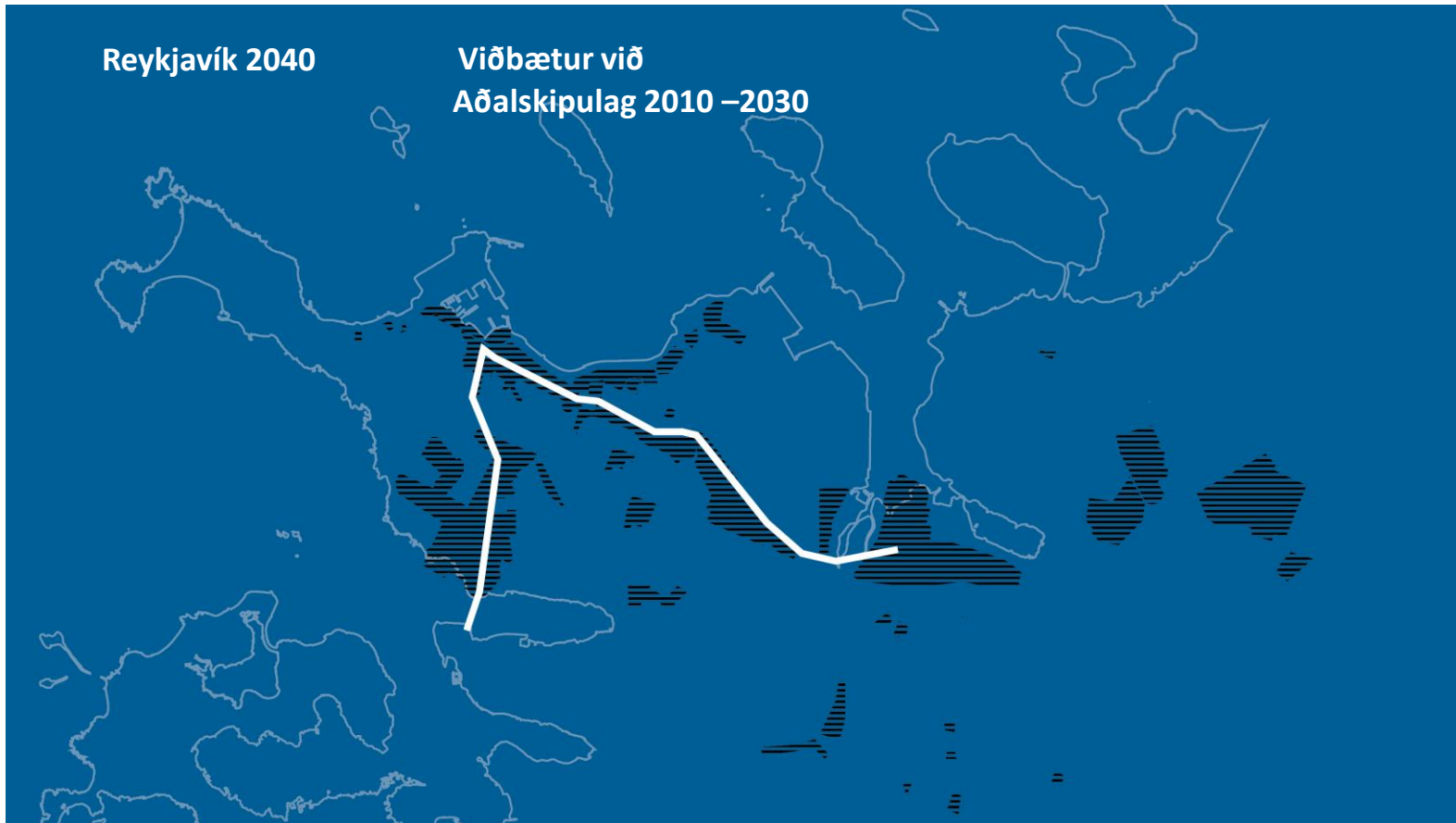


AÐALSKIPULAG REYKJAVÍKUR 2040

Loftslagsmál í umhverfismati skipulags – unnið árið 2020

Reykjavík 2040

Viðbætur við
Aðalskipulag 2010 –2030



○ ÞRÓUN BYGGÐAR

Þétting byggðar einkum við samgönguása og Borgarlínu.

Auka heimildir fyrir verslanir og þjónustu inn í tiltekin íbúðahverfi.

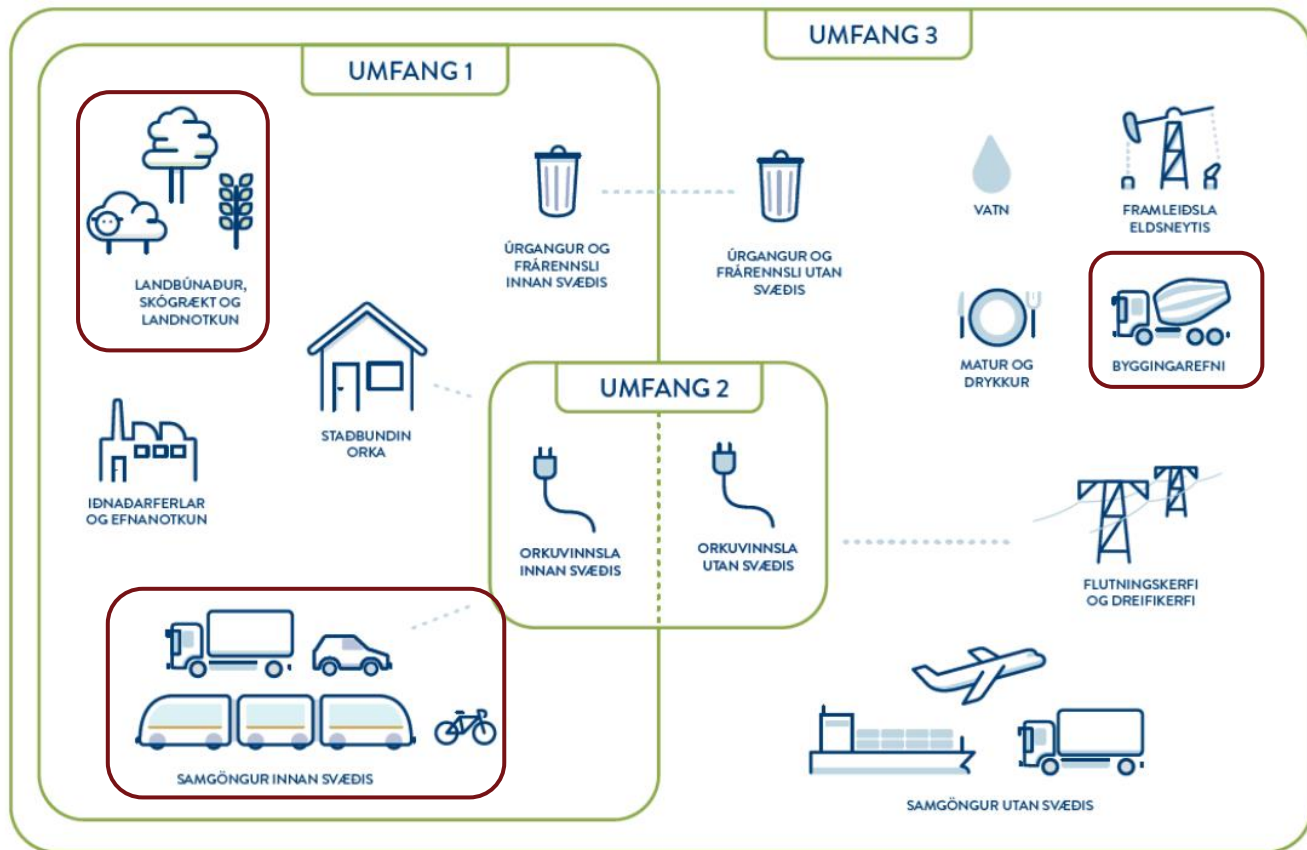
Takmarka þennslu byggðar og varðveita græn svæði utan vaxtarmarka borgarinnar.

“Transit oriented development plan”



SVÆÐISBUNDIÐ KOLEFNISSPOR

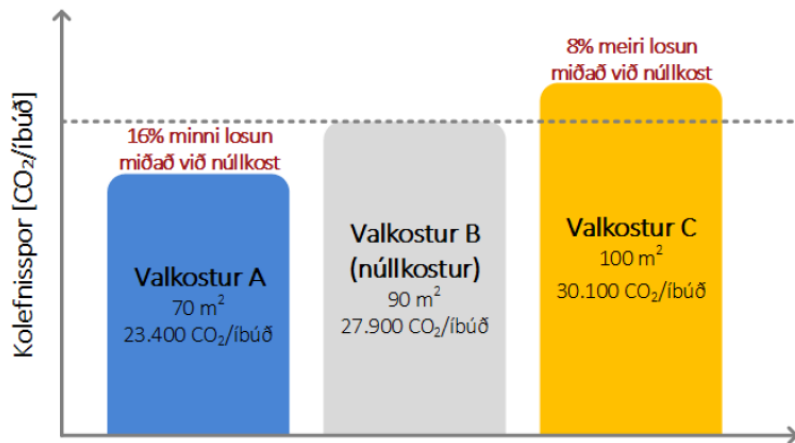
VSÓ RÁÐGJÖF



Fókus á áhrif
þéttingar byggðar og
samgöngur

- Landnotkun
- Samgöngur innan svæðis
- Byggingarefni

○ KOLEFNISFÓTSPOR BYGGINGA



Reiknað í OneClickLCA

Skoðaðir voru valkostir um þéttleika byggðar og viðmið um meðalstærð íbúða

Lausleg greining á kolefnisspori

Innbyggt kolefni:

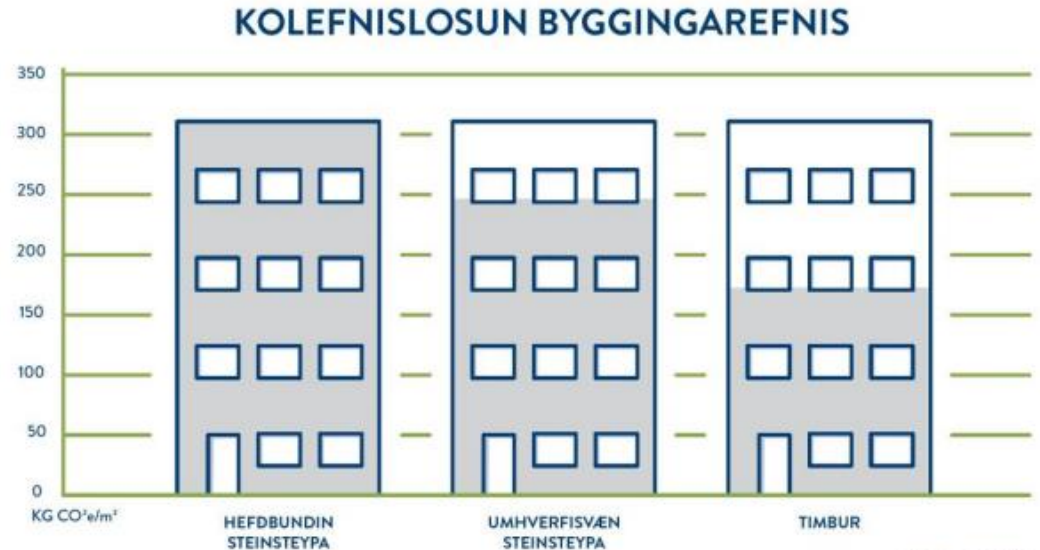
- Byggingarefni (hráefni, framleiðsla og flutningar)
- Losun á byggingarstað
- Niðurrif og úrgangsméðhöndlun

○ LOSUN GHΛ OG BYGGINGAREFNI

Drógum fram mikilvægi þess að velja byggingarefni af kostgæfni

Notkun timburs og vistvænna sements í hluti bygginga dregur úr losun GHΛ

- Hefðbundin steinsteypa
- Vistvænni steinsteypa
- Timbur



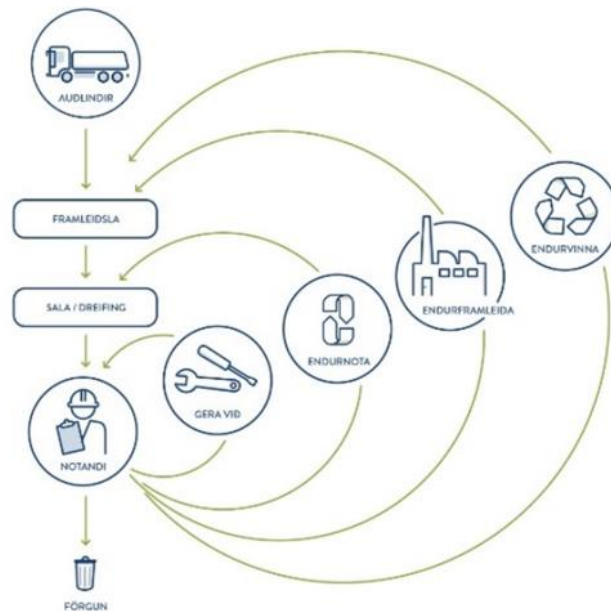
○ NIÐURRIF EÐA ENDURGERÐ

Að rífa gamalt hús og byggja nýtt

eða

endurgera eldra hús þannig að það uppfylli nýjustu kröfur og viðmið.

Endurgerð með allt að 60% lægra kolefnisspor.



SAMGÖNGUR

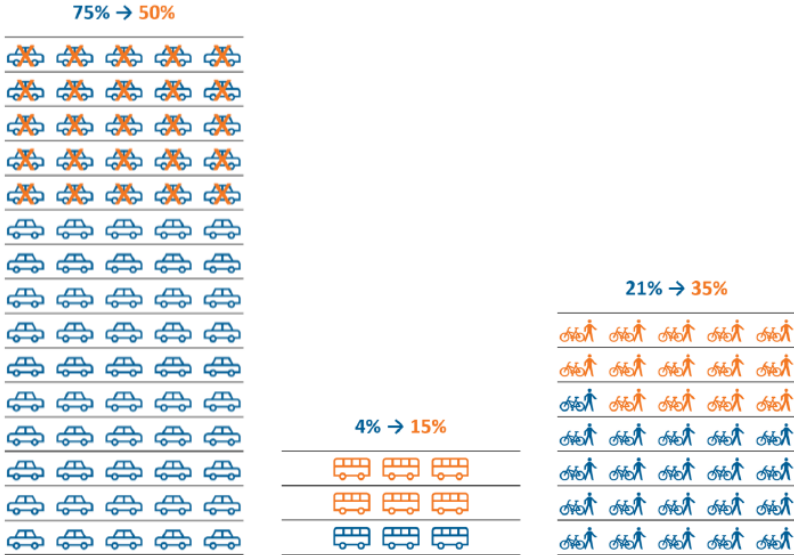
Umferðargreining:

- Ef markmið nást eykst umferð frá því sem nú á þéttustu svæðunum.
- Meiri aukning væri ef eldri markmið eru áfram gild.

Íbúum fjölgar en búa og starfa nærri almenningssamgöngum

Betri innviðir eru fyrir virka samgöngumáta

Innbyggt kolefni í innviðum minna (vegir, brýr ofl.)



○ LANDNOTKUN

Varðveisla grænna svæði utan vaxtamarka.

Kortlögð græn svæði og röskuð svæði og um 90% byggingareita var þegar ráðstafað undir byggð.

Losun GHJL reiknuð fyrir svæði í Úlfarsárdal sem er skógi vaxið, til að hafa dæmi.

Mótvægisaðgerð er að halda heildarflatarmáli grænna svæða óbreyttu og minnka eldri byggingareiti.

