VIÐ BYGGJUM UPP SAMFÉLÖG

SAMANBURÐUR MISMUNANDI TEGUNDA VEGAMÓTA Á FJÖLFÖRNUM VEGUM Í DREIFBÝLI

Anna Guðrún Stefánsdóttir

Margrét Ósk Aronsdóttir
Margrét Silja Þorkelsdóttir

6.nóvember 2026

Verkís. hf | 4228000 | verkis.is | verkis@verkis.is

Dýr endanleg lausn – eða ódýrari fyrsti áfangi?

Mislæg vegamót strax

Hærri fjárfesting í upphafi. Minni þörf fyrir síðari breytingar, en hugsanlega framkvæmd áður en umferð kallar á hana.

Byggja í áföngum

Einfaldari vegamót í plani fyrst. Minni upphafskostnaður – en takmarkaður endingartími og mögulegar endurteknar framkvæmdir.

Markmið: Velja raunhæfan fyrsta áfanga og meta hvenær mislæg vegamót verða hagkvæmari.

Vegagerðin

VERKÍS

VIÐFANGSEFNI

Fjórar útfærslur

01

Stefnugreind T-vegamót

Hringvegur - Bláfjallavegur

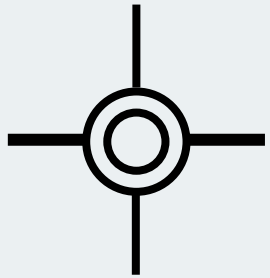
02



Hliðfærð T-vegamót

Hringvegur - Ölfusvegur - Hvammsvegur

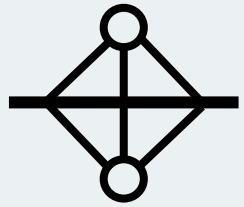
03



Tvöfalt hringtorg

Hringvegur – Esjuvegur - Móar

04

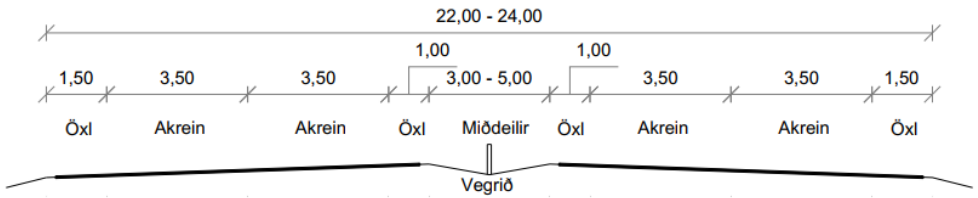


Mislæg vegamót

Reykjanesbraut - Vogavegur

Sami aðalvegur (A22) og samræmdar magntölur lagðar til grundvallar þar sem gögn liggja fyrir.

Vegtegund A_{22}:



Vegagerðin

VERKÍS

AÐFERÐ

Hverju þarf ákvörðunartólið að svara?

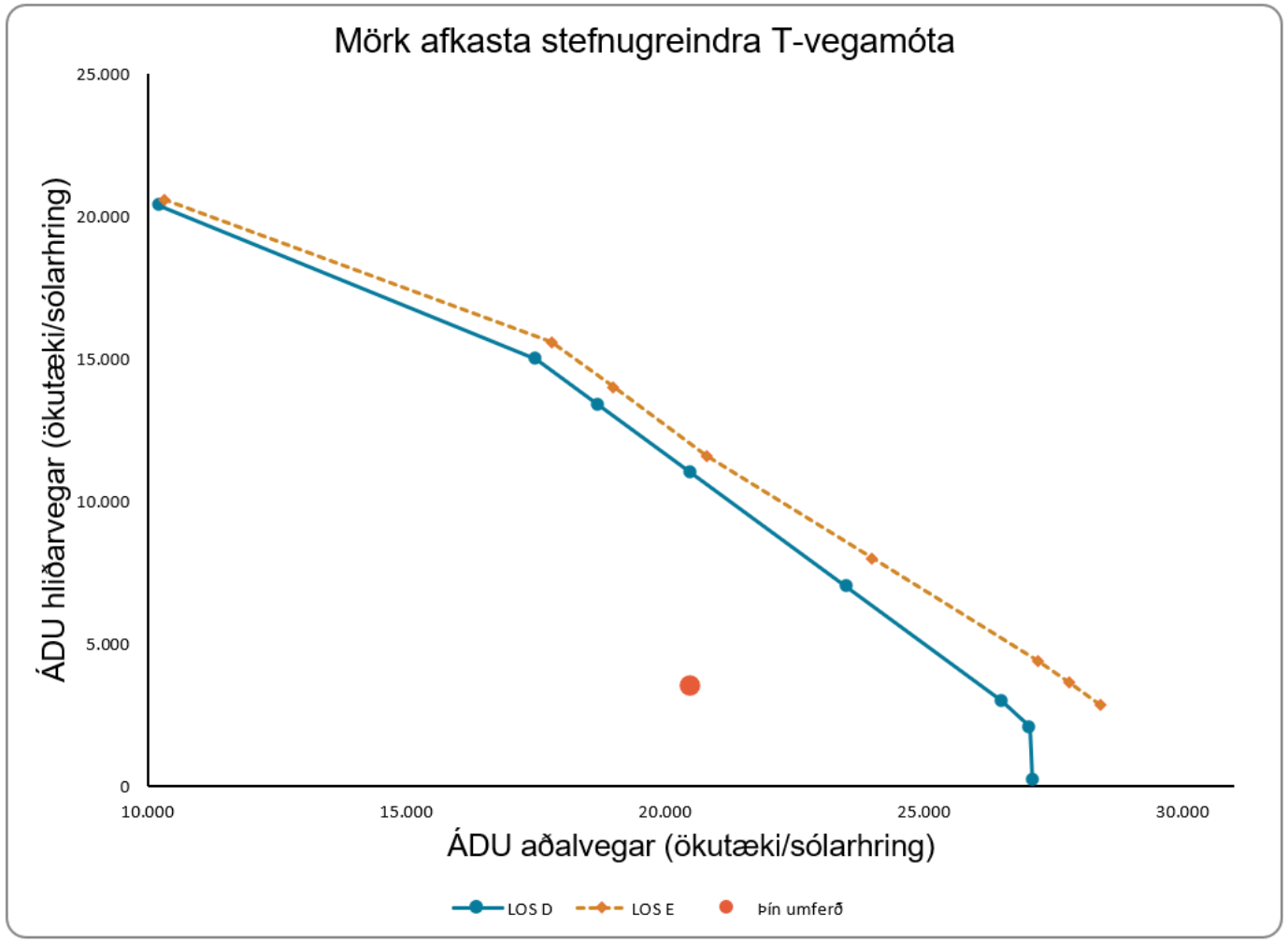
ÁDU	Umferð á aðal- og hliðarvegi
SIDRA 11	Þjónustustig og afkastamörk
Endingartími	Hvenær er viðmiði náð?
Kostnaður	Magntaka, óvissa og núvirði

Markmiðið er ekki að svara öllu strax, heldur að afmarka hvað þarf til ákvarðana um áfangaskiptingu.

Vegagerðin

VERKÍS

Afköst ráðast af umferð á báðum vegum



- LOS D er meginviðmið fyrir ný vegamót.
- LOS E sýnir viðbótarsvigrúm áður en veruleg þrenging verður.
- Engin ein ÁDU tala segir til um afköst án upplýsinga um umferð á hliðarvegi.

Forsendur:

- Beinir straumar jafnir í báðar áttir
- Beygjustraumar jafnir í báðar áttir
- Stærsta klukkustund 10% af sólarhringsumferð
- 4% þungaumferð í öllum straumum

Vegagerðin

VERKÍS

Endingartími er tengdur þróun umferðar

ÁDU í dag + árleg umferðaraukning → fyrsta ár yfir afkastamörkum

LOS D

Viðmið fyrir fyrirhuguð ný vegamót og sjálfgefin tímasetning síðari áfanga.

LOS E

Viðbótarviðmið til að kanna mögulegt svigrúm tímabundinnar lausnar.

Notandi getur breytt umferðaraukningu aðalvegar og hliðarvegar hvorri í sínu lagi.

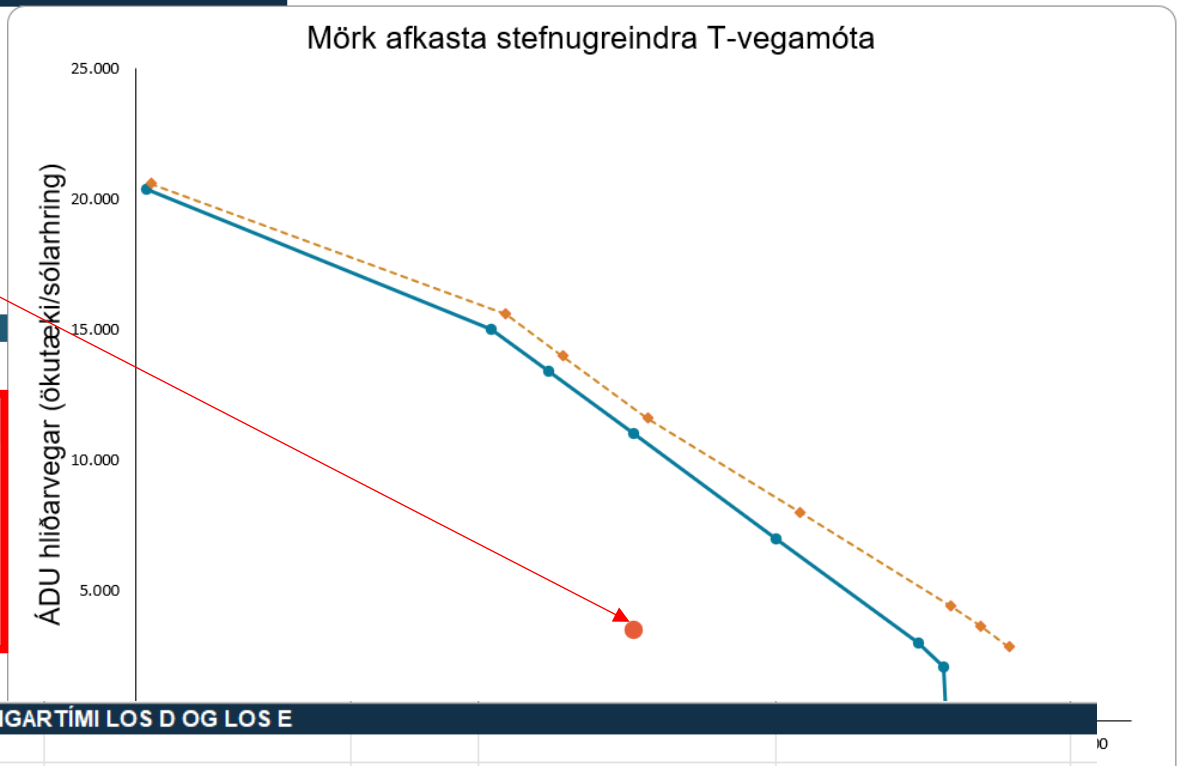
STEFNUGREIND T-VEGAMÓT | AFKASTARIT LOS D OG LOS E

INNSLÁTTUR NOTANDA	Gildi
ÁDU aðalvegar	20.500
ÁDU hliðarvegar	3.500
Hlutfall hönnunarklst. aðalvegar	10%
Hlutfall hönnunarklst. hliðarvegar	10%
Ath.: breytt hlutfall breytir ÁDU-ásum	
Sjálfvirk skipting í alla sex strauma er á blaðinu „Umferðarstraumar“.	

Notandi slær inn ÁDU og getur breytt % stærstu klukkustundar.

MAT Á UMFERÐ	
Hámark ÁDU hliðarvegar við valda ÁDU aðalveg	11.000
Niðurstaða	Innan LOS D marka

Strax upplýsingar um það hvort þetta sé innan ásættanlegs þjónustustigs og hver hámarksumferð hliðarvegar er miðað við gefna umferð á aðalvegi



SIDRA-PUNKTAR OG UMREIKNUN — síðasta reikniskref með LOS D á verstu akrein

Tölur úr SIDRA, grunnur að grafi og breytast ekki

Gegnum / átt (ökut./klst.)	Flow Scale	Aðal / klst.	ÁDU aðal (X)	ÁDU hliðar (Y)	Hliðar / klst.	Athugasemd
1	102	1022	10.220	20.400	2.040	Vinstri jaðar, 4% HV
500	750	1750	17.500	15.000	1.500	LOS D
600	670	1870	18.700	13.400	1.340	Nýtt 600, LOS D, 4% HV
750	550	2050	20.500	11.000	1.100	LOS D
1000	350	2350	23.500	7.000	700	LOS D
1250	150	2650	26.500	3.000	300	LOS D
1300	104	2704	27.040	2.080	208	Nýtt 1300, LOS D, 4% HV
1350	135	2710	27100	200	20	Hægri jaðar, 4% HV

Punktur notanda (X)	20.500
Punktur notanda (Y)	3.500

LOS D er hönnunarviðmið; LOS E er viðbótarviðmið. LOS E endar við reiknað 1.350-tilvik.

SAMRÆMING ÁDU OG STRAUMA

Reiknuð ÁDU aðalvegar úr straumum	20.500,0
Reiknuð ÁDU hliðarvegar úr straumum	3.500,0
Gegnumstreymi aðalvegar, hvor átt (ökut./klst.)	937,5
Hver beygjustraumur (ökut./klst.)	87,5
Samræmispróf fyrir afkastarit	Í lagi

X-punktar SIDRA: 2 × gegnumstreymi + 2 × beygja af aðalvegi. X-punktur notanda er reiknaður á sama hátt.

Mat og endingartími nota línulega brúun milli SIDRA-punkta á báðum afkastaferlum.

Hámark ÁDU hliðarvegar við LOS E	**12.000**
Niðurstaða miðað við LOS E	**Innan LOS E marka**

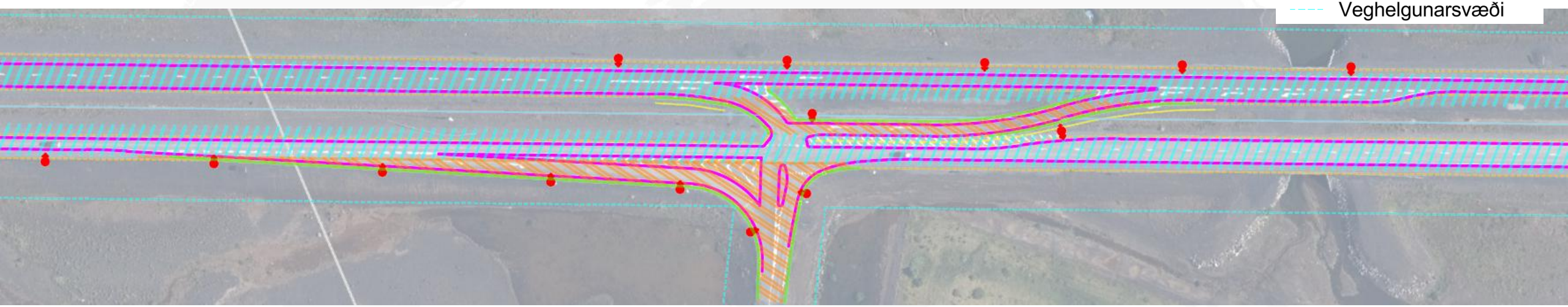
STEFNUGREIND T-VEGAMÓT | ENDINGARTÍMI LOS D OG LOS E

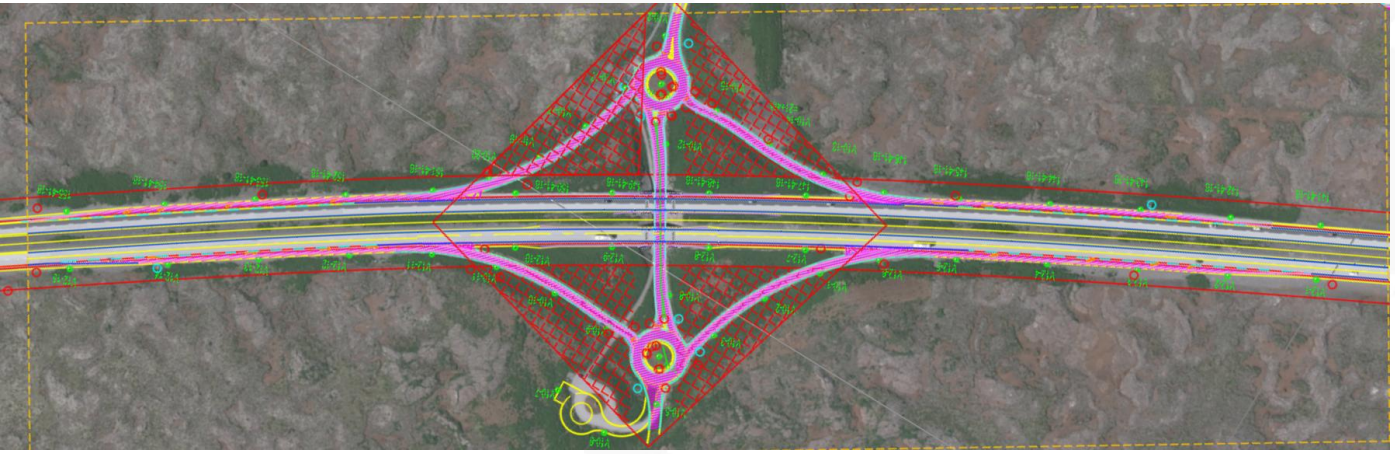
Grunnár	2026		
Síðasta spáár	2075		
Spá aðalvegar	Líklegasta – neðri		
Eigin árleg aukning aðalvegar	2,0%		
Spá hliðarvegar	Líklegasta – neðri		
Eigin árleg aukning hliðarvegar	2,0%		
ÁDU aðalvegar á grunnári	20500		
ÁDU hliðarvegar á grunnári	3500		
Upphafleg staða LOS D	Innan LOS D marka		
Fyrsta ár utan LOS D (innan útreiknaðs bils)	2048	Fyrsta ár yfir LOS E	2053
Fjöldi ára frá grunnári	22	Fjöldi ára fram að LOS E	27
Niðurstaða	LOS D fer yfir mörk árið 2048	LOS E – niðurstaða	LOS E fer yfir mörk árið 2053

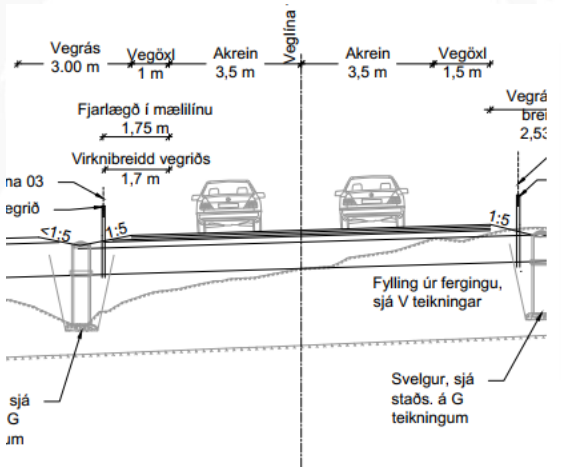
SÝNIDÆMI

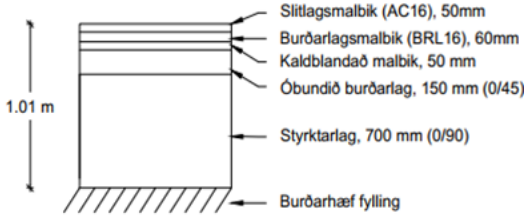
Magntaka

Bráðabirgða malbik
2+2 óbundið burðarlag
Bráðabirgða öxl
Bráðabirgða veglýsing
Vegkantur, núverandi
Bráðabirgða vegrið
Veghelgunarsvæði









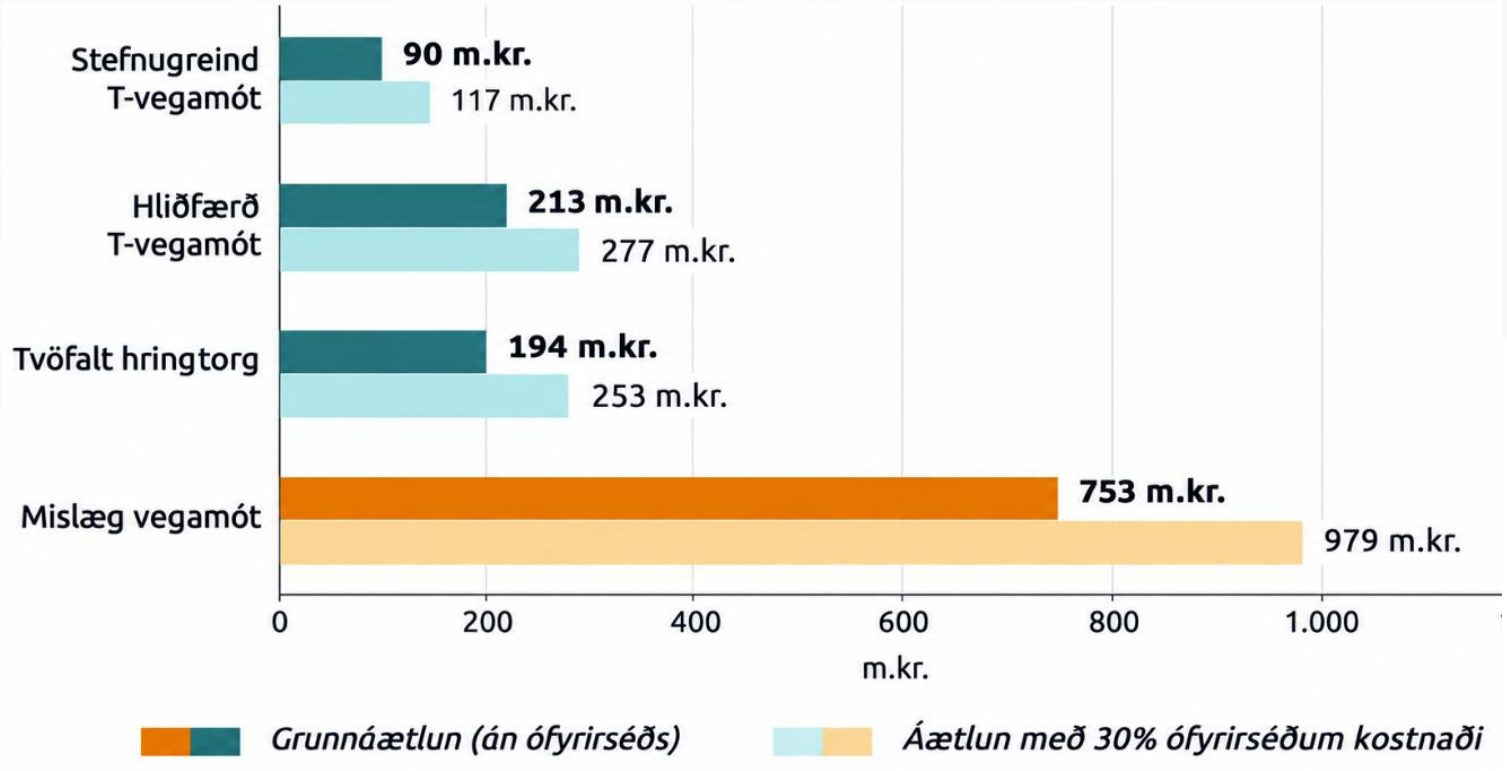
Uppbygging, vegtegund A22, Hringvegur og hringtorg
1:50

Vegagerðin

VERKÍS

Mannvirki sem eru utan við það sem tilheyrir A22 vegi magntekin

Framkvæmdarkostnaður



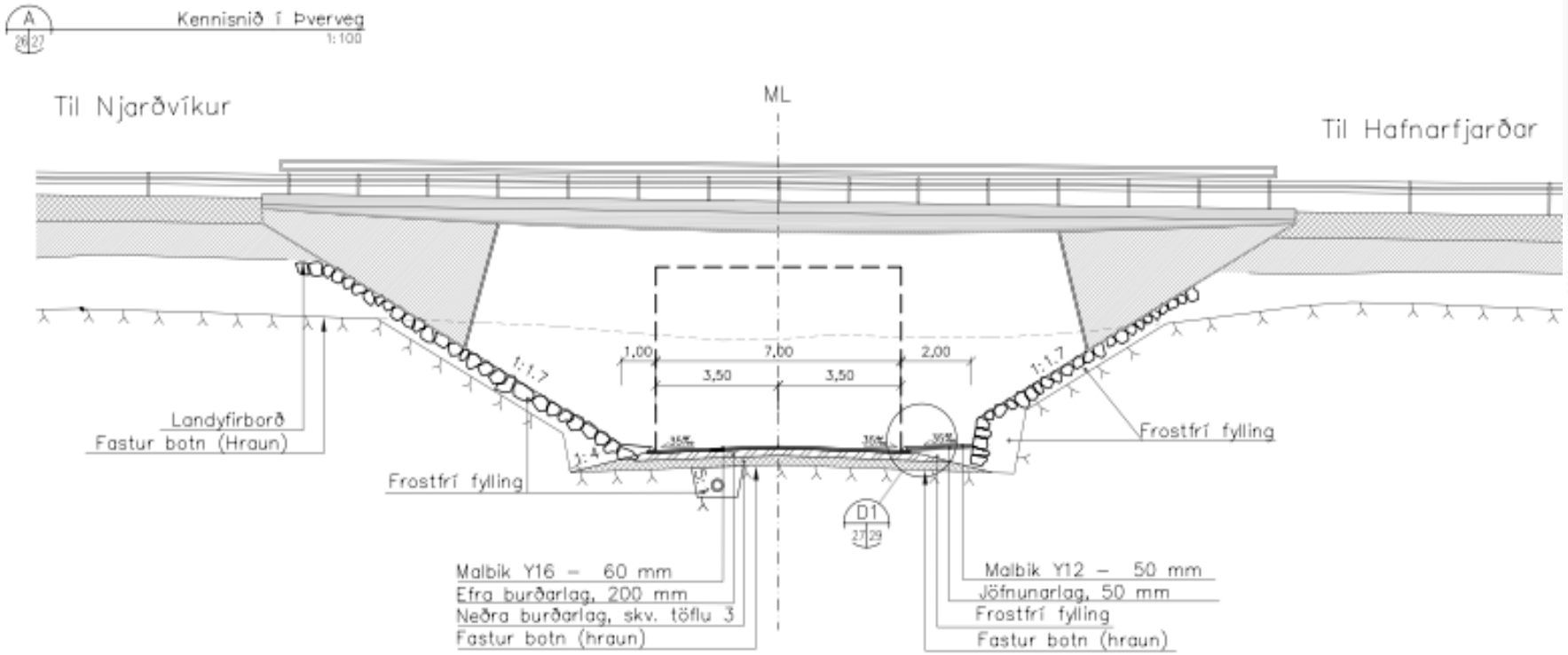
Liður númer	Verk-þáttur	Verkþáttur, heiti	Magn	Eining
1	02.1	Uppsetning aðstöðu, undirbúningur framkvæmda	1	4,00%
2	04.1	Útsetningar og framkvæmdamælingar	1	2,87%
3	05	Stjórnun	1	1,00%
4	10	Hönnun og MÁU	1	7,00%
5	11.	Samgönguleiðir á vinnusvæði	1	0,95%
6	20	Umsjón og eftirlit	1	5,00%
7	76.72	Merkingar á vinnusvæðum	1	0,95%

Samræmdur samanburður fjögurra útfærslna. Rýmisþörf og slysagreining eru ekki verðlögð hér.
ATH. Kostnaður við 2+2 veginn sjálfan er ekki inn í þessum útreikningum.

Vegagerðin

VERKÍS

Staðbundnar aðstæður skipta miklu



Teikning: Vegagerðin – Reykjanesbraut, Strandarheiði–Njarðvík, vegamót við Voga.

Viðmiðunarútreikningur gerir ráð fyrir flötu klapparlandi.
Vogavegamót sýna að raunverulegt landslag getur minnkað skeringarþörf.
Bergskering hefur mikil áhrif á kostnaðaráætlun.

Vegagerðin
VERKÍS

Rýmisþörf og landöflun

0 m²

Viðbótarlandþörf stefnugreindra T-vegamóta

22.000 m²

Viðbótarveghelgunarsvæði mislægra vegamóta

Við áfangaskiptingu þarf jafnframt að varðveita svæði fyrir möguleg mislæg vegamót síðar.

Áfangaskipting: núvirtur framkvæmdakostnaður

LEIÐ A

Mislæg vegamót nú

Kostnaður á grunnári

LEIÐ B

Bráðabirgða vegamót nú → **Mislæg síðar**

Núvirtur kostnaður síðari framkvæmda fer eftir endingartíma og vöxtum.

Núvirðissamanburður ≠ full samfélagshagfræðileg greining

Vegagerðin

VERKÍS

STAÐA RANNSÓKNARINNAR

Hvað er tilbúið og hvað vantar?

Stefnugreind T	Afkastamörk LOS D/E og endingartími	LOKIÐ
Hliðfærð T	Magntaka og kostnaðaráætlun	SIDRA EFTIR
Tvöfalt hringtorg	Magntaka og kostnaðaráætlun	SIDRA EFTIR
Mislæg vegamót	Kostnaðaráætlun með brú og landþörf	SIDRA EFTIR

Umferðaröryggi: magnbundnum samanburði frestað vegna skorts á samanburðarhæfum gögnum.

Vegagerðin

VERKÍS

Aðal niðurstaða hingað til

Rétt tímasetning framkvæmda skiptir ekki síður máli en val vegamótaútfærslu

Ákvörðunartólið gerir forsendur og óvissu sýnilegri – og hjálpar til við að afmarka næstu greiningar.



Takk fyrir áheyrnina

Anna Guðrún Stefánsdóttir
angs@verkis.is

Vegagerðin

VERKÍS