



Pingskálavegur (268), Örlygsstaðamelar - Svínhagi. Endurbýgging og útlögn klæðingar. Verktaki: Þjótanda ehf. Það var fríðsælt á vinnu-  
svæðinu þegar tíðindamaður blaðsins átti þar leið um laugardaginn fyrir páska. Verklök eru áætluð í júlí.

## Rannsóknarverkefni Vegagerðarinnar Lagfæringar á umhverfi vega

Skýrsla mars 2012, útdráttur, sjá í heild: [www.vegagerdin.is](http://www.vegagerdin.is)  
undir „Upplýsingar og útgáfa - Leiðbeiningar og reglur“  
Verkefnisstjóri: Auður Þóra Árnadóttir Vegagerðin. Meðhöfundar: Bjarni  
Gunnarsson og Guðni P. Kristjánsson verkfræðistofunni Hniti hf.

Almennt snúast lagfæringar á umhverfi vega um það að yfirfara öryggissvæði vega og svæði utan öryggissvæðisins (nefnt aukið öryggissvæði) og lagfæra þau m.t.t. ákveðinna krafna um yfirborð þeirra, sem gerðar eru í veghönnunarreglum.

### Öryggissvæði

Breidd öryggissvæðis er mæld frá brún akbrautar og lágmarks-  
öryggisbreidd er ákvörðuð skv. umferð og hönnunarhraða og  
getur orðið allt að 12 m að lágmarki.

Innan öryggissvæðis skulu ekki vera hættur s.s. hættulegar  
hindranir eða bratti meiri en 1:1,5. Ójafna sem mælist hærrí

## Lýsing á verkefni

Skýrsla þessi er einnig gefin út sem leiðbeiningar Vega-  
gerðarinnar um lagfæringar á umhverfi vega, sem almennt  
snúa að því að yfirfara öryggissvæði og svæði utan þeirra  
(aukið öryggissvæði) og lagfæra þau m.t.t. krafna um  
yfirborðið, sem gerðar eru í veghönnunarreglum. Settar  
eru fram verklýsingar um lagfæringar á öryggissvæðum  
og settar fram upplýsingar um hvernig meta skal umfang  
verks, tækjaþörf og kostnað.

en 0,2 m mæld með 3 m réttskleið í akstursstefnu telst hættuleg  
hindrun. Innan öryggissvæðis skal land mótað með þeim hætti  
að ökutæki sem hafna utan vegar:

- Geti komist hjá veltu.
- Geti staðnæmst smám saman.
- Geti komist aftur inn á veg, náist stjórn á ökutækinu. ▶

## Framkvæmdafréttir Vegagerðarinnar 5. tbl. 21. árg. nr. 602 8. apríl 2013

Ritsstjórn  
og umsjón útgáfu:  
**Viktor Arnar  
Ingólfsson**  
Ábyrgðarmaður:  
**Gunnar Gunnarsson**  
Prentun: Oddi

Ösk um áskrift sendist til:  
**Vegagerðin**  
**Framkvæmdafréttir**  
**Borgartúni 7**  
**105 Reykjavík**  
eða með tölvupósti til:  
**vai@vegagerdin.is**

Vegagerðin gefur út Framkvæmdafréttir til að kynna útboðs-  
framkvæmdir fyrir verktökum. Fyrirhuguð útböð eru kynnt,  
útböðsauglýsingar eru birtar og greint er frá niðurstöðum og  
samningum. Auk þess er í blaðinu annað það fréttæfni sem  
verður til hjá stofnuninni og talið er að eigi erindi til verktaka.  
Útgáfa er óregluleg og nokkrar vikur geta liðið milli tölublaða.  
Áskrifendur eru m.a. verktakar, verkfræðistofur, fjölmiðlar og  
áhugafólk. Áskrift er endurgjaldslaus.

Innan öryggissvæðisins:

- Þar skal almennt ekki vera önnur umferð ökutækja.
- Þar skal vatn ekki vera dýpra en 0,25 m að jafnaði.
- Ræsisop skulu ekki vera stærri en 1,5 m í þvermál.
- Tré og tréstólpur skulu ekki vera með stærra þvermál en 0,1 m í 0,4 m hæð frá jörðu.
- Þar skulu ekki vera skurðir eða árfarvegir.

### Aukið öryggissvæði

Æskilegt er að skoða svæði fyrir utan öryggissvæðið sem er jafn breitt og lágmarksöryggisbreidd en ætíð skal skoða svæði fyrir utan öryggissvæðið sem er jafn breitt og hálf lágmarksöryggisbreidd. Ef eitthvað af eftirtöldu er innan þess svæðis og ekki er unnt að færa eða fjarlægja það þá skal setja upp vegrið:

- Þverhnípi eða brekka sem er hærri en 4 m og brattari en 1:1,5.
- Stakir steinar stærri en 0,5 m á kant.
- Vatn dýpra en 0,5 m að jafnaði.
- Skurðir dýpri en 1,0 m.
- Leikvellir, skólalóðir, tjaldsvæði, íbúðasvæði o.þ.h.
- Mannvirki þar sem alvarleg afleiðd tjón eða slys geta hlotist af við ákeyrslu, s.s. eldsneytistankar.
- Staðir þar sem útafakstur getur haft umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér, s.s. vatnsból og minjar.

### Lagfæringar á öryggissvæði

Almenn krafa er að lagfærður vegflái hafi sléttleika eins og gerist á nýbyggðum vegfláum. Eftirfarandi atriði eru afgerandi fyrir lagfæringu öryggissvæðisins og á lýsingin



Vegrásir á Öxnadalshéiði fyrir og eftir grjóthreinsun. Í skýrslunni „Lagfæringar á umhverfi vega“ er fjöldi mynda sem sýnir hættulega staði og hvernig þeir gætu litid út eftir lagfæringar.

bæði við vegfláa og skeringar/skurðbotn innan svæðisins:

Steinar og ójöfnur hærrí en 0,2 m (mælt með 3 m réttsskeið í akstursstefnu) skulu fjarlægð. Meta þarf hvort hægt sé að koma steinum/ójöfnum út fyrir öryggissvæðið svo að vel fari í landinu (æskilegt hvað kostnað varðar) eða hvort moka þurfi jarðveginum upp á flutningstæki og aka honum á losunarstað. Einnig getur verið möguleiki að fleyga steina. Í einhverjum tilfellum gæti verið hagkvæmast að setja yfir svæðið lag af aðfluttu hæfu efni. Þar sem yfirborði öryggissvæðisins er raskað, skal þess gætt að ganga snyrtilega frá yfirborðinu og gera það sem líkast nálægu óhreyfðu yfirborði. Einnig skal þess gætt að hjólför og annað vélarask verði í lágmarki á svæðinu.

Djúpir skurðir meðfram vegum eru mjög hættulegir vegfarendum. Þar sem ræktun er aflögð er eðlilegast að fylla upp



í þessa skurði með því að fletja bakka þeirra ofan í þá. Flái bakkans vegarmegin skal vera í samræmi við mynd 1 í skýrslunni, en fláinn fjær veginum skal ekki vera brattari en 1:2. Einungis er gert ráð fyrir vatnsrás vegna yfirborðsvatns.

Djúpum skurðum meðfram vegum í ræktuðu landi er æskilegt að loka með því að leggja þerrilögn (drenlögn) í þá og fylla síðan með jarðefni.

Bakkar að- og fráliggjandi skurða/rása við ræsaenda eru afar hættulegir vegafarendum þar sem þeir liggja þvert á akstursstefnunna. Samkvæmt veghönnunarreglunum eiga fláar sem liggja þvert á akstursstefnunna ekki að vera brattari en 1:6.

Við vegamót er fyllingarflái þvervegur oft allt of brattur en hann skal ekki vera brattari en 1:6 innan öryggissvæðisins samkvæmt veghönnunarreglunum. Þetta getur einnig átt við á öðrum stöðum.

Fláar við skiltapúða eru oft allt of brattir en þeir skulu ekki vera brattari en 1:6 samkvæmt veghönnunarreglunum.

Fjarlægja skal grjótt sem hefur hrunið í skeringum og slíkt þarf að gera eftir aðstæðum nokkrum sinnum á ári.

Tré og tréstólpar sem eru sverari en 0,1 m í þvermál í 0,4 m hæð frá jörðu skulu fjarlægðir og þeim komið fyrir á viðurkenndum urðunarstað eða efnið sett í geymslu til síðari nota. Gæta skal þess að fylla í holuna sem myndast við að fjarlægja tréd/tréstólpann og ganga snyrtilega frá yfirborðinu eins og áður hefur verið lýst.

Vatn er óæskilegt á öryggissvæðinu. Ef vatn reynist vera að jafnaði dýpra en 0,25 m innan öryggissvæðisins, skal finna æskilega leið til að grynka vatnið niður fyrir 0,25 m. Meta skal hvort um grunnvatn sé að ræða, t.d. í skeringum, því að þá þarf að fylla í slík svæði til að grynka vatnið. Bent er á eftirfarandi leiðir:

- Gera snyrtilega grunna vatnsrás að svæði þar sem afvötnun næst.
- Fylla í vatnssvæðið með nálægu efni eða aðfluttu efni sem líkist efni á svæðinu. Fyllingarhæðin ætti að miðast við að vatnsdýpið verði minna en 0,2 m

Skurðir og árfarvegir skulu ekki vera innan öryggissvæðisins. Ef sú er hins vegar raunin, skal skrá staðsetningu þeirra og ►



Hringvegur (1) á Moldhaugahálsi norðan Akureyrar. Efri myndin sýnir hættulega brattan vegfláa en neðri myndin framkvæmdir þegar efni var bætt við vegfláann til að minnka hallann.

skila upplýsingunum til umsjónarmanns. Frekari lagfæringar á viðkomandi svæði bíða þar til um þær hefur verið fjallað af umsjónarmanni verksins.

Laga skal ræsaenda sem hafa aflagast. Þetta á við um þau ræsi sem eru 1,5 m í þvermál og minni. Skrá skal staðsetningu stærri ræsa (>1,5 m) og skila upplýsingunum til umsjónarmanns. Meta þarf hvort unnt sé að lengja þau út fyrir öryggissvæðið eða setja upp vegrið.

### Lagfæringar á auknu öryggissvæði

Samkvæmt veghönnunarreglum „er æskilegt að skoða svæði fyrir utan öryggissvæðið (S) sem er jafn breitt og lágmarksöryggisbreidd (A), en ætíð skal skoða svæði fyrir utan öryggissvæðið (S) sem er jafn breitt og hálf lágmarksöryggisbreidd (A).“

Ef aukið öryggissvæði er ekki lagfært samkvæmt verklýsingu þessari, skal lagfæringu á öllu öryggissvæðinu frestað þar til ákvörðun umsjónarmanns um aðgerðir liggur fyrir.

Um aukna öryggissvæðið gildir:

1. Almennt skal bratti á auknu öryggissvæði vera flatari en 1:1,5. Sé land brattara, má hæð brekkunnar ekki vera meiri en 4 m. Ef brekka sem er hærri en 4 m og brattari en 1:1,5 finnst á auknu öryggissvæði án vegriðs á vegkaflanum, skal skrá staðsetningu þar sem aðstæður eru með þessum hætti og skila upplýsingunum til umsjónarmanns. Ekki skal lagfæra slíkt aukið öryggissvæði að svo stöddu.
2. Stakir steinar stærri en 0,5 m í þvermál skulu fjarlægðir. Meta þarf hvort hægt sé að koma steinum út fyrir aukna öryggissvæðið svo að vel fari í landinu (æskilegt hvað kostnað varðar) eða hvort moka þurfi steinum upp á flutningstæki og aka þeim á losunarstað. Einnig getur verið möguleiki að fleyga steina. Þar sem yfirborði aukna öryggissvæðisins er raskað, skal þess gætt að ganga snyrtilega frá

yfirborðinu og gera það sem líkast nálægu óhreyfðu yfirborði. Einnig skal þess gætt að hjólför og annað vélarask verði í lágmarki á svæðinu.

3. Vatn er óæskilegt á aukna öryggissvæðinu. Ef vatn reynist vera að jafnaði dýpra en 0,5 m á svæðinu, skal finna æskilega leið til að grynka vatnið niður fyrir 0,5 m. Meta skal hvort um grunnvatn sé að ræða, því að þá þarf að fylla í slík svæði til að grynka vatnið. Bent er á eftirfarandi leiðir:
  - Gera snyrtilega grunna vatnsrás að svæði þar sem afvötnun næst.
  - Fylla í vatnssvæðið með nálægu efni eða aðfluttu efni sem líkist efni á svæðinu. Fyllingarhæðin ætti að miðast við að vatnsdýpið verði minna en 0,4 m.Reynist erfitt að minnka vatnsdýpt svæðisins með ofangreindum aðgerðum eða öðrum ráðum, skal skrá staðsetningu svæðisins og skila upplýsingunum til umsjónarmanns. Frekari grynunkunaraðgerðir skulu bíða þar til um þær hefur verið fjallað af umsjónarmanni verksins.
4. Skurðir sem eru á aukna öryggissvæðinu skulu vera grynri en 1,0 m að dýpt. Reynist þeir vera dýpri en 1,0 m, skal fyllt í þá með malarkenndu efni og er æskilegt að nota efni við hlið skurðarins (þannig minnkar dýpt skurðarins bæði ofanfrá og að neðan), annars er mælt með því að nota aðflutt malarefni. Reynist erfitt að minnka dýpt skurðar með ofangreindum aðgerðum (t.d. ef flæðir upp úr skurðinum annars staðar), skal skrá staðsetningu svæðisins/skurðarins og skila upplýsingunum til umsjónarmanns. Frekari grynunkunaraðgerðir viðkomandi skurðar bíða þar til um þær hefur verið fjallað af umsjónarmanni verksins. ■



Djúpir skurðir meðfram vegum eru mjög hættulegir vegfarendum. Þar sem ræktun er aflögð er eðlilegast að fylla upp í þessa skurði með því að fletja bakka þeirra ofan í þá.

## Almenningssamgöngur

### Hraðvagnakerfi

Skýrsla mars 2012, útdráttur, sjá í heild: [www.vegagerdin.is](http://www.vegagerdin.is)  
Upplýsingar og útgáfa, Rannsóknarskýrslur, Umferð  
Höfundar: Grétar Þór Ávarsson og Þorsteinn R. Hermannsson umferðarverkfræðingar hjá Mannviti

#### Samantekt

Hraðvagnakerfi (e. Bus Rapid Transit) er samþætt kerfi innviða, þjónustu og þæginda sem saman bæta hraða, áreiðanleika og yfirbragð strætisvagna. Eiginleikar hraðvagnakerfa eru blanda af eiginleikum strætisvagnakerfa og lestarkerfa og þar sem mest er lagt í hraðvagnakerfi eru þau eins konar léttlestarkerfi á gúmmíhjólum. Fjöldi rannsókna sýnir betri frammistöðu hraðvagnakerfa en léttlestarkerfa þrátt fyrir minni kostnað. Samanborið við hefðbundin strætisvagnakerfi þá sýna reynslutölur frá Bandaríkjunum að ferðatími er um 25-50% styttri. Þótt rannsóknir hafi sýnt að lestarkerfi laði að sér fleiri notendur en hefðbundin strætisvagnakerfi er til takmarkað magn af upplýsingum um samburð lestarkerfa og hraðvagnakerfa í þessum efnunum. Þær rannsóknir sem fyrirfinnast benda hins vegar til að hraðvagnakerfi geti laðað að sér svipaðan fjölda notenda og léttlestarkerfi, ef eiginleikar þjónustunnar eru sambærilegir.

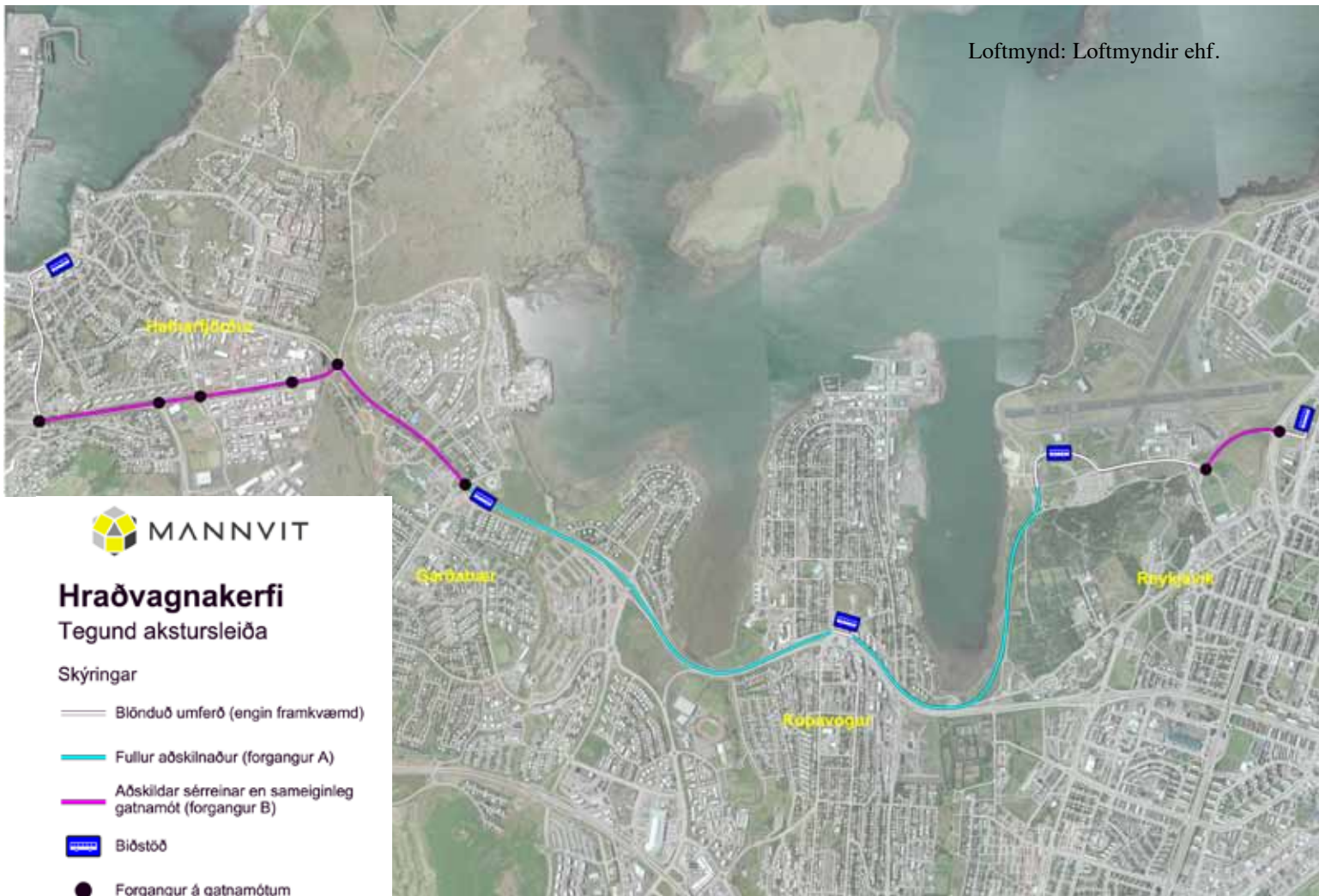
Mörg dæmi eru um hraðvagnakerfi í borgum af sömu stærðargráðu og höfuðborgarsvæðið. Meginmarkmið þessa verkefnis er að kynna hraðvagnakerfi sem valkost í almenningssamgöngum og áætla kostnað fyrsta áfanga

### Lýsing á verkefni

Hraðvagnakerfi (e. Bus Rapid Transit) er samþætt kerfi innviða, þjónustu og þæginda sem saman bæta hraða, áreiðanleika og yfirbragð strætisvagna. Markmið verkefnisins er að kynna hraðvagnakerfi sem valkost í almenningssamgöngum á höfuðborgarsvæðinu. Lagt er fram dæmi um hraðvagnaleið milli almenningssamgöngumiðstöðvar í Vatnsmýri og verslunarmiðstöðvarinnar Fjarðar í Hafnarfirði. Samanborið við léttlestarkerfi, er stofnkostnaður við hraðvagnakerfi rúmlega helmingi minni samkvæmt skýrslunni. Í skýrslunni er nefnt að til að ná markmiðum um að efla almenningssamgöngukerfi á höfuðborgarsvæðinu sé skynsamleg og jafnvel nauðsynlegt að þróa hluta þess yfir í hraðvagnakerfi. Taka þarf tillit til þess við endurskoðun svæðaskipulags höfuðborgarsvæðisins, m.a. taka frá rými fyrir almenningssamgöngur.

í uppbyggingu hraðvagnakerfis á höfuðborgarsvæðinu. Meginniðurstaðan er sú að stofnkostnaður hraðvagnaleiðar er um helmingur þess sem það kostar að koma upp léttlest á sambærilegri leið á milli sömu áfangastaða. Miðað við gefnar forsendur er áætlað að stofnkostnaður 11,4 km langrar hraðvagnaleiðar milli almenningssamgöngumiðstöðvar í Vatnsmýri (BSÍ) og verslunarmiðstöðvarinnar Fjarðar í Hafnarfirði sé á bilinu 6.000 til 7.000 milljónir kr. Inni í þeirri áætlun eru sérreinar og aðrar forgangsadgerðir, biðstöðvar og vagnar.

Í samræmi við reynslu í erlendum borgum eru allar líkur ►



á að vandlega skipulagt og vel útfært hraðvagnakerfi, sem að hluta kemur í staðinn fyrir núverandi strætisvagnakerfi á höfuðborgarsvæðinu, muni skila umtalsverðri aukningu í farþegafjölda og tilheyrandi samdrætti í vexti umferðar einkabíla. Sem dæmi má nefna að við opnun fyrstu hraðvagnaleiðar Eugene borgar í Bandaríkjunum árið 2007 var farþegafjöldinn nánast sá sami og núverandi farþegafjöldi leiðar 1 í leiðakerfi Strætó bs, að meðaltali um 4.000 farþegar á dag. Tæplega fimm árum síðar hafði farþegafjöldinn meira en tvöfaldast og var í október 2011 kominn í 9.500 farþega/dag.

Að mati skýrsluhöfunda er hraðvagnakerfi eðlilegt og skynsamlegt millistig milli hefðbundins strætisvagnakerfis

og léttlestarkerfis við uppbyggingu almenningssamgangna á höfuðborgarsvæðinu til framtíðar. Hraðvagnakerfi er mun ódýrari lausn sem myndar ákveðinn grunn að léttlestarkerfi og hægt er að skipta út í áföngum fyrir léttlestarkerfi þegar farþegafjöldi og aðstæður krefjast þess í framtíðinni. Fjárfesting í hraðvagnakerfi getur auðveldlega nýst áfram þegar kemur að uppbyggingu léttlestarkerfis. Það býður upp á sveigjanleika þannig að auðvelt er að aðlaga leiðaval breyttum aðstæðum, samanborið við léttlestarkerfi þar sem leiðavali er ekki breytt nema með miklum tilkostnaði, en í sama mund þarf hraðvagnakerfi að vera aðlaðandi og með tíðar ferðir líkt og léttlestarkerfi.

Í leiðarvísi Evrópusambandsins frá 2009 um uppbyggingu hágæða almenningssamgangna fyrir litlar og millistórar borgir er eftirfarandi ráðlegging sett fram: *Hugsa lest, nota strætó.*

### Skýringar

Hér að neðan eru skýringar á nokkrum hugtökum eins og þau eru notuð í þessari skýrslu. Mögulega mætti nota einhver hugtök á annan máta við aðrar aðstæður.

**Hraðvagnakerfi** Hraðvagnakerfi (e. Bus Rapid Transit, BRT eða Busway) er nokkurs konar millistig milli hefðbundinna strætisvagnakerfa og lestarkerfa, hefur stundum verið lýst sem léttlest á gúmmíhjólum. Kerfi sem gjarnan eru með sérstökum strætisvögnum sem ná háum meðalhraða, afköstum og tíðni, sérreinum fyrir vagnana og vönduðum biðstöðvum.

**A-forgangur** Alger aðskilnaður leiðar (t.d. hraðvagna) og annarrar umferðar. (e. Right of way A eða ROW A). Leið getur verið staðsett undir, yfir eða í sama plani og önnur umferð ökutækja og er óháð þverun/gatnamótum annarrar umferðar.

## Mynd frá verkstjóranámskeiði 1938, leitin heldur áfram

Í 7. tbl. 2011 var birt mynd sem Sigríður Zoëga ljósmyndari tók af kennurum og þátttakendum á námskeiði fyrir vega- verkstjóra í apríl 1938, alls 41 maður. Myndin birtist í bókinni *Verkstjórar - saga Verkstjórasambands Íslands* sem kom út 2001. Höfundurinn Þórarinn Hjartarson safnaði upplýsingum um mennina á myndinni og tókst með mikilli elju að nafngreina flesta. Samt vantaði enn 8 nöfn og var birtingin í þessu blaði tilraun til að leysa þessa gátu. Það bar þann árangur að tvö nöfn bættust í safnið og vantaði þá aðeins 6 nöfn. Í síðasta tölublaði birtum við aftur myndir af þeim sem enn vantaði og bar það þann árangur að tvær tilgátur bárust til viðbótar. Vonandi tekst einhverntímann að finna myndir af viðkomandi svo hægt sé að sannreyna þetta.



Haukur Júlíusson á Hvanneyri skrifaði: Ég heimsótti frænda minn Ara Ívarsson fyrrum vegagerðarmann á Selfoss. Hann staðfesti að mynd nr 9 er af frænda okkar beggja, **Bergþóri Ívarssyni**. Hann var fæddur í Kirkjuhvammi á Rauðasandi 9. október 1890, dáinn 24. mars 1969. Hann starfaði lengi við vegagerð í Barðastrandar- og Dalasýslu og e.t.v. víðar, lengst af með

Kristleifi Jónssyni frá Höfða í Þverárhlíð. Ég man Bergþór þegar hann var um sjötugt. Hann var þá léttur á fæti og bar hratt yfir á göngu. Prekmaður og bar sig vel. Átti heima í Reykjavík á fullorðinsárum.



Ellert Árnason á Vopnafirði skrifaði: Maðurinn nr. 37 er **Sigurður Sigfússon** Lónabraut 2 690 Vopnafirði. Sigurður var fæddur 29. sept. 1986 og var vegaverksstjóri á árunum kringum 1940 en lengst af starfaði hann sem vélgæslumaður í frystihúsi KVV á Vopnafirði.

Sigurður lést um miðjan níunda áratuginn sl. aldar.

## Niðurstöður útboða

### Norðausturvegur (85), Bunguflói – Vopnafjörður, endurútboð

12-030  
Tilboð opnuð 3. apríl 2013. Gerð Hofsárdalsvegar milli Vesturárdals og Hofsárdals auk endurbyggingar á Hauksstaðavegi í Vesturárdal, alls um 7,32 km af vegum. Helstu magntölur eru:

Skering	13.100 m <sup>3</sup>
þar af bergskering	700 m <sup>3</sup>
Fláafleygar	12.200 m <sup>3</sup>
Fylling	6.900 m <sup>3</sup>
Ræsi	156 m
Neðra burðarlag	24.600 m <sup>3</sup>
Efra burðarlag	10.200 m <sup>3</sup>
Tvöföld klæðing	45.300 m <sup>2</sup>
Frágangur fláa, jöfnun svæða	138.300 m <sup>2</sup>

Skila skal Hofsárdalsvegi með báðum lögum klæðingar fyrir 18. ágúst 2013 og öllu verkinu fyrir 16. október 2013.

nr.	Bjóðandi	Tilboð (kr.)	Hlutfall (%)	Frávik (þús.kr.)
3	Borgarverk ehf., Borgarnesi	121.606.000	120,4	17.262
2	Fjörður sf. og Steypustöð Skagafjarðar, Saudárkróki	108.647.000	107,6	4.303
1	P.S. verktakar ehf., Egilsstöðum	104.344.500	103,4	0
---	Áætlaður verktakakostnaður	100.960.000	100,0	-3.385

**B-forgangur** Aðskilnaður leiðar og annarrar umferðar ökutækja er langsum með kantsteini, vegriði, landslagi eða sambærilegu (e. Right of way B eða ROW B). Þverun annarrar umferðar á sér stað í sama plani.

**C-forgangur** Enginn aðskilnaður leiðar og annarrar umferðar og því um blandaða umferð að ræða (e. Right of way C eða ROW C). Hefðbundnar sérreinar flokkast undir C-forgang.

**ITS** Upplýsingatækni í samgöngum (e. Intelligent Transportation System eða ITS) sem miðar að því að nota nýjungar í tölvutækni og samskiptakerfum til að flytja fólk og varning.

**Léttlestarkerfi** Rafdrifið lestarkerfi (rafmagnsvírar ofan teina) innan borgarmarka með lægri afkastagetu og hraða en almenn jarðlestarkerfi, en hærra afkastagetu og hraða en hefðbundin sporvagnakerfi. Yfirleitt innan um aðra umferð og með aðskilnaði á köflum. ■

### Leiðrétting

Í síðasta blaði var kynning á rannsóknarverkefni sem heitir „Gæði hjólaleiða.“ Prentvilla var titill og þar stóð ranglega „Gæði hjólréiða“.

## Auglýsingar útboða

### Yfirlagnir á Suðursvæði og Vestursvæði 2013, repave – fræsing og malbik 13-013

Vegagerðin óskar eftir tilboðum í endurnýjun malbikaðra slitlaga með repave-aðferð eða sem fræsun og yfirlögn með malbiki á Suðursvæði og Vestursvæði á árinu 2013.

Helstu magntölur eru:

Repave – fræsing og malbik,  
yfirlögn . . . . . 72.300 m<sup>2</sup>

Verkinu skal að fullu lokið 1. september 2013.

Útboðsgögn verða seld hjá Vegagerðinni Breiðumýri 2 á Selfossi, Borgarbraut 66 í Borgarnesi og Borgartúni 7 í Reykjavík (móttaka) frá og með mánudeginum 8. apríl 2013. Verð útboðsgagna er 2.000 kr.

Skila skal tilboðum á sömu stöðum fyrir kl. 14:00 þriðjudaginn 23. apríl 2013 og verða þau opnuð þar kl. 14:15 þann dag.

### Yfirlagnir á Suðursvæði 2013, malbik 13-012

Vegagerðin óskar eftir tilboðum í yfirlögn malbikaðra slitlaga og afréttingu með malbiki á Suðursvæði á árinu 2013.

Helstu magntölur eru:

Útlögn malbiks . . . . . 153.300 m<sup>2</sup>  
Hjólfræfylling . . . . . 5.200 m<sup>2</sup>  
Fræsing . . . . . 71.400 m<sup>2</sup>

Verkinu skal að fullu lokið 1. september 2013.

Útboðsgögn verða seld hjá Vegagerðinni Breiðumýri 2 á Selfossi og Borgartúni 7 í Reykjavík (móttaka) frá og með mánudeginum 8. apríl 2013. Verð útboðsgagna er 2.000 kr.

Skila skal tilboðum á sömu stöðum fyrir kl. 14:00 þriðjudaginn 23. apríl 2013 og verða þau opnuð þar kl. 14:15 þann dag.

### Yfirlagnir á Vestursvæði 2013, klæðing, 13-009

Vegagerðin óskar eftir tilboðum í yfirlagnir með klæðingu á Vestursvæði á árinu 2013.

Helstu magntölur:

Yfirlagnir, klæðing (k1) útlögn . . . . . 370.000 m<sup>2</sup>  
Hjólfræfylling, (k1) útlögn . . . . . 30.000 m<sup>2</sup>

Verki skal að fullu lokið 1. september 2013.

Útboðsgögn verða seld hjá Vegagerðinni Borgarbraut 66 í Borgarnesi og Borgartúni 7 í Reykjavík (móttaka) frá og með mánudeginum 8. apríl 2013. Verð útboðsgagna er 2.000 kr.

Skila skal tilboðum á sömu stöðum fyrir kl. 14:00 þriðjudaginn 23. apríl 2013 og verða þau opnuð þar kl. 14:15 þann dag.

### Yfirlagnir á Suðursvæði 2013, klæðing 13-008

Vegagerðin óskar eftir tilboðum í yfirlögn og hjólfræfyllingu með klæðingu á Suðursvæði á árinu 2013.

Helstu magntölur eru:

Yfirlögn með efni . . . . . 103.000 m<sup>2</sup>  
Yfirlögn án malarefnis . . . . . 177.000 m<sup>2</sup>  
Hjólfræfylling með efni . . . . . 4.000 m<sup>2</sup>  
Hjólfræfylling án malarefnis . . . . . 8.500 m<sup>2</sup>

Verkinu skal að fullu lokið 1. september 2013.

Útboðsgögn verða seld hjá Vegagerðinni Breiðumýri 2 á Selfossi og Borgartúni 7 í Reykjavík (móttaka) frá og með mánudeginum 8. apríl 2013. Verð útboðsgagna er 2.000 kr.

Skila skal tilboðum á sömu stöðum fyrir kl. 14:00 þriðjudaginn 23. apríl 2013 og verða þau opnuð þar kl. 14:15 þann dag.

### Biskupstungnabraut (35), styrking ofan Brúarár 13-024

Vegagerðin óskar eftir tilboðum í styrkingu á 2,4 km Biskupstungnabrautar ofan Brúarár, ásamt útlögn klæðingar og frágangi.

Helstu magntölur eru:

Fláafleygar . . . . . 8.815 m<sup>3</sup>  
Fylling . . . . . 2.560 m<sup>3</sup>  
Purrfræsun . . . . . 15.760 m<sup>2</sup>  
Neðra burðarlag . . . . . 10.855 m<sup>3</sup>  
Ræsi . . . . . 111 m  
Efra burðarlag . . . . . 3.140 m<sup>3</sup>  
Tvöföld klæðing . . . . . 19.300 m<sup>2</sup>  
Frágangur fláa . . . . . 27.625 m<sup>2</sup>

Verkinu skal að fullu lokið 1. september 2013.

Útboðsgögnin verða seld hjá Vegagerðinni Breiðumýri 2 á Selfossi og Borgartúni 7 í Reykjavík (móttaka), frá og með mánudeginum 8. apríl 2013. Verð útboðsgagna er 4.000 krónur.

Skila skal tilboðum á sömu stöðum fyrir kl. 14:00 þriðjudaginn 23. apríl 2013 og verða þau opnuð þar kl. 14:15 þann dag.

## Yfirlit yfir útboðsverk

Þessi listi er stöðugt til endurskoðunar og geta dagsetningar og annað breyst fyrirvaraust. Það eru auglýsingar útboða sem gefa endanlegar upplýsingar.

Fremst í lista er númer útboðs í númerakerfi framkvæmdaedeildar.

Rautt númer = nýtt á lista

Fyrirhuguð útboð	Auglýst: dagur, mánuður, ár
13-023 Niðurrekstrarstaurar fyrir brú á Mjóafjörð	2013
13-021 Norðfjarðargöng, eftirlit	2013
13-014 Endurbætur á Hringvegi (1), Fornihvammur - Heiðarsporður	2013
13-015 Efnisvinnsla á Norðursvæði	2013
13-016 Yfirlagnir á Suðursvæði og Vestursvæði 2013, blettanir með klæðingu	2013
13-007 Svínadalsvegur (502), Leirársveitarvegur - Eyri	2013
13-005 Ingjaldssandsvegur (624), Vestfjarðavegur - Núpur	2013
12-056 Dettifossvegur (862), Dettifoss - Norðausturvegur	2013
13-002 Vatnsnesvegur (711), Hvammstangi - Skarð	2013
13-003 Skagavegur (745), Skagastrandarvegur - Örylgsstaðir	2013
13-004 Staðarbraut (854), Aðaldalsvegur - Laxá	2013
13-006 Melasveitarvegur (505), Hringvegur - Bakki	2013
12-053 Hringvegur (1) um Múlakvísl, brúargerð og vegagerð	2013
12-052 Hringvegur (1) um Múlakvísl, varnargarðar	2013
12-051 Hringvegur (1) um Hellisheiði	2013
Auglýst útboð	Auglýst: Opnað:
13-024 Biskupstungnabraut (35), styrking ofan Brúarár	08.04.13 23.04.13
13-009 Yfirlagnir á Vestursvæði 2013, klæðing	08.04.13 23.04.13
13-012 Yfirlagnir á Suðursvæði 2013, malbik	08.04.13 23.04.13

Auglýst útboð, framhald	Auglýst: Opnað:
13-008 Yfirlagnir á Suðursvæði 2013, klæðing	08.04.13 23.04.13
13-013 Yfirlagnir á Suðursvæði og Vestursvæði 2013, repave-fræsing og malbik	08.04.13 23.04.13
13-010 Yfirlagnir á Norðursvæði 2013, klæðing	25.03.13 09.04.13
13-011 Yfirlagnir á Austursvæði 2013, klæðing	25.03.13 09.04.13
13-018 Yfirborðsmerkingar á Suðursvæði 2013-2014, sprautuplast og mössun	25.03.13 09.04.13
13-020 Norðfjarðarvegur (92), brú á Norðfjarðará	25.03.13 16.04.13
13-022 Reykjanesbraut (41), undirgöng við Hvaleyrarholt	25.03.13 16.04.13
Útboð á samningaborði	Auglýst: Opnað:
12-030 Norðausturvegur (85), Bunguflói - Vopnafjörður, endurútboð	11.03.13 03.04.13
13-019 Skaftártunguvegur (208), Svínadalsvegur - Tungufljót	25.02.13 12.03.13
13-017 Yfirborðsmerkingar, vegmálun 2013-2014	25.02.13 19.03.13
12-055 Fáskrúðsfjarðargöng endurbætur á rafkerfi 2013	17.12.12 22.01.13
12-031 Álftanesvegur (415), Hafnarfjarðarvegur - Bessastaðavegur	07.08.12 18.09.12
Samningum lokið	Opnað: Samið:
13-001 Landvegur (26), Galtalækjarskógur - Þjófafossvegur <i>Leiðrétt birting úr síðasta blaði: Jökulfell ehf., kt. 530105-2370 Norðurtak ehf., kt. 530598-3229</i>	05.02.13 13.03.13
Forvali lokið	
12-045 Norðfjarðargöng, forval Opnun tilboða verður 16.04.13	13.11.12



Bundið slitlag endar á Landvegi (26) við Galtalækjarskóg. Nú hefur verið samið við verktaka um endurbyggingu næstu 7,5 km frá þessum stað auk klæðingar. Í baksýn er Hekla með skýjaslæðu á toppnum.