



Skýrsla um banaslys í umferðinni

Mál nr.: **2025-006U001**

Dagsetning: **20. febrúar 2025**

Staðsetning: **Þingvallavegur við Vaðlækjarveg**

Atvik: **Útafakstur og velta**

Rannsókn samkvæmt lögum nr. 18/2013 skal eingöngu miða að því að leiða í ljós orsakir samgönguslysa og samgönguátvika, en ekki að skipta sök eða ábyrgð, með það að markmiði að draga úr hættu á sams konar slysum og atvikum og afleiðingum sambærilegra slysa. Skýrslum rannsóknarnefndar um rannsókn einstakra slysa og atvika skal ekki beitt sem sönnunargögnum í dómsmálum.

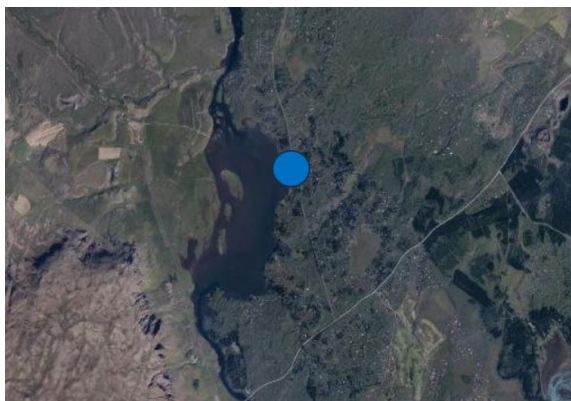
Samantekt

Þann 20. febrúar 2025 var Mercedes Benz vörubifreið ekið norður Þingvallaveg áleiðis að Álftavatni. Ökumaður vörubifreiðarinnar missti stjórn á bifreiðinni skömmu fyrir gatnamót við Vaðlækjarveg með þeim afleiðingum að bifreiðin snérist á veginum og valt. Lést ökumaðurinn í slysinu.

Í greiningarkafli skýrslunnar kemur meðal annars fram að glerhálka hafi verið á veginum og að ökumaður hafi ekki verið spenntur í öryggisbelti.

1. Helstu staðreyndir

1.1 Staðsetning



Mynd 1. Slysið varð á Þingvallavegi við Vaðlækjarveg í nánd við Álftavatn.

1.2 Helstu upplýsingar

Látinn:

43 ára karl.

Veður og birta:

Hiti var um 2°C, hægviðri, dagsbirta og skýjað.

Vegur:

Bundið slitlag (klæðing), bleyta og hálka. Hámarkshraði 70 km/klst. Meðaltalsumferð á sólarhring (ÁDU) var 810 ökutæki árið 2024.

Tími sólarhrings:

Tilkynnt klukkan 09:39.

Ökutæki:

Mercedes Benz Arocs vörubifreið (steypubíll), nýskráð árið 2019.

1.3 Atvikalýsing

Mercedes Benz Arocs vörubifreið var ekið norður Þingvallaveg á vegarkafli við Álftavatn. Ökumaður var einn í bifreiðinni. Um 2,1 km frá gatnamótum við Biskupstungnabraut, skömmu fyrir gatnamót við Vaðlækjarveg, missti ökumaður stjórn á bifreiðinni. Mikil hálka var á veginum á slysstað, sem liggur í lægð við Álftavatn, á tiltölulega beinum kafla eftir aflíðandi vinstri sveig. Afturendi bifreiðarinnar rann til hægri og hún valt í kjölfar þess um $\frac{3}{4}$ hring og stöðvaðist á vinstri hlið að hluta til inni á veginum með ökumannshúsið í suðvesturátt. Talsvert jarðvegsrask var eftir bifreiðina þar sem hún fór út fyrir akbrautina og valt (mynd 2).

Slysið var tilkynnt til lögreglu kl. 09:39 og viðbragðsaðilar fóru á vettvang. Fjarskiptamiðstöð lögreglunnar tilkynnti Rannsóknarnefnd samgönguslysa um slysið kl. 09:58.



Mynd 2. Yfirlitsmynd af slysstað.

1.4 Áverkar

Ökumaður lést á slysstað. Hann var ekki spenntur í öryggisbelti.

1.5 Ökutækið

Mercedes Benz Arocs vörubifreið

Bifreiðin var Mercedes Benz Arocs (steypubíll), tveggja dyra, díselknúin og fjögurra öxla. Nýskráning var í febrúar 2019. Bifreiðin átti næstu aðalskoðun í júlí 2026 og var með gilda skoðun þegar slysið átti sér stað. Eigin þyngd bifreiðarinnar var 13.740 kg og leyfð heildarþyngd var 35.000

kg. Breidd bifreiðarinnar var 2,55 metrar og lengd 8,88 metrar. Bifreiðin var útbúin ónegldum vetrarhjólborðum og á henni var áföst tromla fyrir flutning á fljótandi steinsteypu. Notkunarflokkur var „sérstök not“. Ekkert fannst við skoðun á bifreiðinni sem skýrt getur orsök slyssins.

1.6 Ökuhraði

Ökuhraði bifreiðarinnar skömmu fyrir slysið

Samkvæmt ökurita bifreiðarinnar var henni ekið hraðast á 90 km/klst rétt fyrir slysið. Hámarkshraði á slysstað var 70 km/klst.

1.7 Vegur og umhverfi

Þingvallavegur þar sem slysið varð var með eina akrein í hvora átt. Eftir miðju vegarins var óbrotin lína fyrir umferð til norðurs en hálfbrotin lína var fyrir umferð til suðurs.

Heildarbreidd slitlags var 6,4 metrar. Eystri akrein var 3,1 metri á breidd með 0,2 metra breiðri vegöxl og sú vestari var 3,3 metrar með 0,5 metra breiðri vegöxl. Vegaxlir voru ekki með bundnu slitlagi. Heildarbreidd vegarins var rúmir 7 metrar.

Á veginum var glerhálka þegar slysið varð en það rigndi lítillega eftir að björgunaraðilar komu á vettvang. Hiti var 2°C, vindur hægur og skúrur í grennd.

1.8 Áfengis- og lyfjarannsókn

Niðurstaða áfengis- og lyfjarannsóknar á ökumanninum var neikvæð.

2. Greining

2.1 Útafakstur og velta

Engin ummerki um hemlun vörubifreiðarinnar sást á slysstað en vegarkaflinn þar sem ökumaður missti stjórn á henni er nánast beinn á um 100 metra kafla frá þeim stað sem vörubifreiðin stöðvaðist. Lítil sveigja var á veginum til vinstri fyrir þennan 100 metra kafla áður en vegurinn sveigðist lítillega til hægri á þeim stað sem jarðrask var eftir vörubifreiðina (mynd 2). Miðað við förin sem sást á veginum snerist vörubifreiðin á veginum þannig að afturendi hennar rann til hægri og síðan valt hún þrjá fjórðu úr hring. Við veltuna kom högg á vinstra framhjól, sem varð loftlaust og fjöður í fjöðrunarbúnaði við hjólið brotnaði.

Ökumaður var ekki í öryggisbelti og er það mat RNSA að sennilega hefðu áverkar ökumanns ekki verið lífshættulegir ef hann hefði verið spenntur í belt.

2.2 Ökutækið

Þyngd ökutækisins

Í vörubifreiðinni var farmseðill sem sýndi að magn steypu sem fór í steyputromluna var 7,5 rúmmetrar. Miðað við upplýsingar frá steypuframleiðanda var þyngd farmsins rúm 17 tonn en burðargeta vörubifreiðarinnar var 21,2 tonn. Rannsókn RNSA leiddi í ljós að heildarþyngd vörubifreiðarinnar var innan leyfilegra marka.



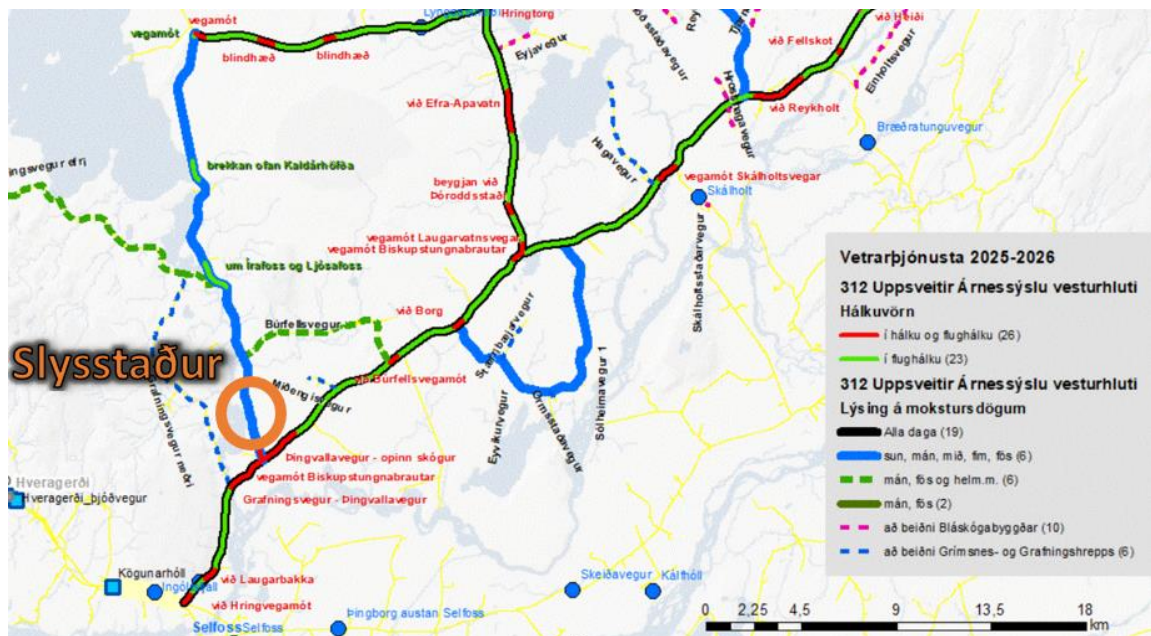
Mynd 3. Talsvert magn af steypu rann úr steyputromlunni. Vatnstankurinn, sem sést neðst til vinstri á myndinni, losnaði af vörubifreiðinni við slysið.

2.3 Vegur og umhverfi

Þingvallavegur á slysstað er stofnvegur, sem liggur um Þingvelli, á milli Biskupstungnabrautar í Grímsnes- og Grafningshreppi og Hringvegur í Mosfellsbæ. Samkvæmt talningum var árdagsumferð (ÁDU) á slysstað 810 bílar á sólarhring árið 2024. Glerháka var á vegarkaflanum við Álftavatn þegar slysið varð. Vegurinn liggur í lægð meðfram vatninu. Vegna raka og lægri hita vegar í slíkum lægðum í vetrarstillum aukast líkur á hálfu. Það hálfuástand sem þarna skapaðist var bæði staðbundið og erfitt að sjá fyrir.

Vetrarþjónusta Vegagerðarinnar

Vetrarþjónusta Vegagerðarinnar á Þingvallavegi frá Biskupstungnabraut að Kaldárhöfða er í þjónustuflokki 3¹, fimm daga vikunnar, sunnudaga, mánudaga, miðvikudaga, fimmtudaga og föstudaga. Í því felst að mokstursþjónusta er á veginum en þessi vegkafl er ekki hálfuvarinn (mynd 4). Veðurupplýsingar sem lágu fyrir um Suðurland að kvöldi 19. febrúar og fram eftir nóttu þann 20. febrúar báru með sér að litlar sem engar líkur væru fyrir þörf á vetrarþjónustu daginn eftir, en gert var ráð fyrir rigningu, vindi og hita yfir frostmarki.



Mynd 4. Vetrarþjónusta. Þingvallavegur á slysstað er sýndur blár að lit en sá vegarkafl er ekki hálfuvarinn sbr. skýringar á myndinni. Slysstaður er merktur með hring. Mynd frá Vegagerðinni með viðbótarmarkeringum frá RNSA.

Yfirborð vegar

Vegurinn var með klæðingu en um miðja eystri akrein, fyrir aksturstefnu til norðurs, virðist undirlag vegarins hafa gefið sig en þar hafði vegurinn sigið niður í átt að vegarkantinum. Sprungur voru í klæðingu vegarins langsum og meðfram þessari lækkun. Lækkunin mældist mest rúmir 16 cm (mynd 5) miðað við veghalla vegarins. Mesti halli á klæðingunni þar sem hún hafði sigið niður

¹<https://www.vegagerdin.is/vegagerdin/gagnasafn/leidbeiningar-og-reglur/vetrarþjónusta/gaestastadall-og-vetrarþjónustuflokkar>

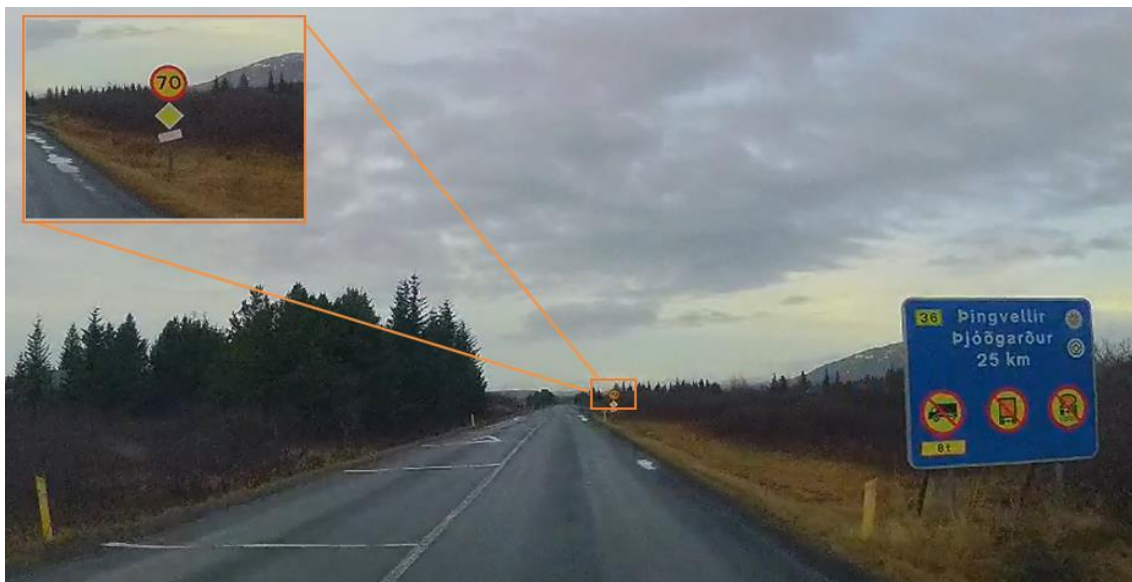
mældist tæpar 12 gráður. Lengd þessa sigs, með sprungum á yfirborði vegarins, á hluta eystri akreinarinnar náði 130 metra að slyssað í akstursátt vörubifreiðarinnar.



Mynd 5. Samsett mynd sem sýnir brot í klæðingu og mælingu þar sem hluti eystri akreinar, í akstursstefnu vörubifreiðarinnar, hafði sigið niður.

Umferðarmerkingar

Á Þingvallavegi, skömmu eftir gatnamót við Biskupstungnabraut, var upplýsingamerki (mynd 6) sem sýndi að á Þingvallavegi eftir 25 km, í þjóðgarðinum fram undan, væri umferð vörubifreiða yfir 8 tonnum að heildarþyngd bönnuð auk tveggja annarra bannmerkja. Þar sem slysið varð, um 2 km frá skiltinu, hafði þessi takmörkun á umferð um veginn ekki tekið gildi. Akstur vörubifreiðarinnar var því heimill um þennan vegarkafli. Mynd 6 sýnir einnig bannmerki sem sýndi sérstaka takmörkun hámarkshraða við 70 km/klst á veginum sem kom í kjölfar umrædds upplýsingamerkis, sem stýrði leyfðum hámarkshraða á slyssað.



Mynd 6. Skömmu eftir að ekið var inn á Þingvallaveg af Biskupstungnabraut var leiðbeiningamerki sem sýndi þrenns konar takmörkun á akstri vörubifreiða eftir 25 km. Í kjölfar þess var hámarkshraði takmarkaður í 70 km/klst.

3. Niðurstöður

3.1 Meginorsök slyssins

Ökumaður missti stjórn á vörubifreið í glerhálku.

Mikil hálka var á slysstað en vegarkaflinn liggur í lægð meðfram Álftavatni, þar sem auknar líkur eru á myndun glerhálku.

3.2 Aðrar orsakir slyssins

Ökumaður vörubifreiðarinnar var ekki spenntur í öryggisbelti.

Ökumaður lenti að hluta til undir vörubifreiðinni þegar hún valt.

Ökumaður ók of hratt.

Leyfður hámarkshraði á veginum var 70 km/klst en vörubifreiðinni var ekið hraðast 20 km/klst yfir hámarkshraða rétt fyrir slysið.

Undirbygging vegarins hafði gefið sig.

Undirbygging vegarins hafði gefið sig langsum á ytri hluta akreinar til norðurs og myndast hafði talsverður halli og hæðarmismunur innan akreinarinnar. Glerhálka var á veginum þegar slysið varð. Í ljósi legu vegarins, aukins halla á hluta akreinarinnar, ferils ökutækisins fyrir slysið og stöðu þess eftir slysið er sennilegt að ástand vegarins hafi haft áhrif á aðdraganda slyssins.

4. Tillögur í öryggisátt

25-006U001T01. Mat á hálkuvörnum á Þingvallavegi við Álftavatn

Rannsóknarnefnd samgönguslysa beinir þeirri tillögu til Vegagerðarinnar að endurskoða háлкуvarnir á Þingvallavegi með tilliti til vegarkaflans við Álftavatn.

Á Þingvallavegi á milli Biskupstungnabrautar og vegamóta við Lyngdalsheiðarveg eru nokkrir vegarkaflar háлкуvarðir í háлку og eða flugháлку en vegir í þjónustu Vegagerðarinnar eru háлкуvarðir á varasömum stöðum eða við varasamar veðuraðstæður. Slíkir staðir eru á vegarkafla um Írafoss og Ljósafoss, í brekku ofan Kaldárhöfða, á Þingvallavegi við vegamót við Biskupstungnabrut og við vegamót við Lyngdalsheiðarveg.

Á vegarkaflanum um Álftavatn eru aðstæður í landslagi sem auka hættu á glerháлку í vetrarstillum en sá vegarkafl er ekki innan háлкуvarnarþjónustu Vegagerðarinnar. Vegurinn lækkar að vatnsyfirborði Álftavatns þar sem hann liggur næst vatninu. Aukinn raki og lækkun lofthita í stillum tengjast slíkum aðstæðum í landslagi. Því beinir nefndin þeirri tillögu til Vegagerðarinnar að meta hvort sá vegarkafl ætti að tilheyra varasömum stöðum sem falla undir háлкуvarnir.

25-006U001T02. Öryggisúttekt á undirbyggingu vegar

Rannsóknarnefnd samgönguslysa beinir þeirri tillögu til Vegagerðarinnar að gera öryggisúttekt á undirbyggingu Þingvallavegs við Álftavatn.

Ökumaður vörubifreiðarinnar missti stjórn á henni á tiltölulega beinum um 130 metra löngum kafla þar sem undirbygging vegarins virðist hafa gefið sig en langsum hæðarmismunur innan hægri akreinar í norðurátt var mestur 16 cm og halli mestur um 12 gráður. Slík brot í vegi geta skapað hættuástand þegar glerháлка myndast.

5. Mikilvægar ábendingar

Akstur í hálku og glerhálku

Ísing myndast oft á blautum vegum þegar smám saman kólnar. Ísing sem þessi getur líkst blautum vegi, en myndar spegilsléttu og nær ósýnilega þekju á yfirborðinu og því getur verið erfitt fyrir ökumenn að átta sig á aðstæðum. Slíkur ís á vegum er oft kallaður glerhálka eða glæra.

Rannsóknarnefnd samgönguslysa hvetur ökumenn til þess að vera vakandi fyrir hálku og við hvaða aðstæður hún myndast helst. Ökumenn ættu að vera sérstaklega á varðbergi þegar lofthiti er undir 4°C og vegur virðist blautur. Hægt er að finna fræðslu um færð og veður, veðurviðvaranir og fleiri upplýsingar þess efnis², horfa á myndband um ísingu og hálku³ sem og hvernig bera má kennsl á hálku⁴ á heimasíðu Samgöngustofu.

Frekari upplýsingar um vetrarakstur er að finna á síðu Félags íslenskra bifreiðaeigenda⁵.

Notkun öryggisbelta

Rannsóknarnefnd samgönguslysa telur mikilvægt að brýna fyrir ökumönnum og farþegum að nota ávallt öryggisbelti, hvort sem verið er að fara styttri eða lengri vegalengdir. Ein helsta orsök banaslysa í umferðinni er að öryggisbelti eru ekki notuð.

² <https://vedur.is/> og <https://island.is/s/samgongustofa>

³ [Ísing og hálka](#)

⁴ [Að bera kennsl á hálku](#)

⁵ [Vetrarakstur](#)



Skýrsluna samþykktu til útgáfu:

Guðmundur Freyr Úlfarsson
Geirprúður Alfreðsdóttir
Guðrún Nína Petersen
Áslaug Árnadóttir
Guðrún María Svavarsdóttir

Reykjavík, 21. október 2025

Fyrir hönd Rannsóknarnefndar samgönguslysa

Stjórnandi rannsóknarinnar

Helgi Þ. Kristjánsson