



Skýrsla Rannsóknarnefndar umferðarslysa 2009



Júlí 2010

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Stofnuð: 1996

Nefndarmenn:

Ásdís J. Rafnar, hæstaréttarlögmaður, formaður

Inga Hersteinsdóttir, verkfræðingur

Brynjólfur Mogensen, læknir

Forstöðumaður / rannsóknarstjóri:

Ágúst Mogensen, félagsfræðingur

Starfsmaður / sérfræðingur

Sævar Helgi Lárusson, verkfræðingur

Varamenn:

Margrét Vala Kristjánsdóttir, lögfræðingur

Ásgeir Guðmundsson, tæknifræðingur

Jón Baldursson, læknir

Sérfræðingar:

Eiríkur Hreinn Helgason, yfirlögregluþjónn

Lárus Sveinsson, bíltæknisérfræðingur

Skýrsla Rannsóknarnefndar umferðarslysa 2009.

Rannsóknarnefnd umferðarslysa, Reykjavík, júlí 2010

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Flugvallarvegi, 101 Reykjavík

Sími 511 5040

rnu@rnu.is

www.rnu.is

Ljósmyndir í skýrslunni

Foto sf

Lögreglan

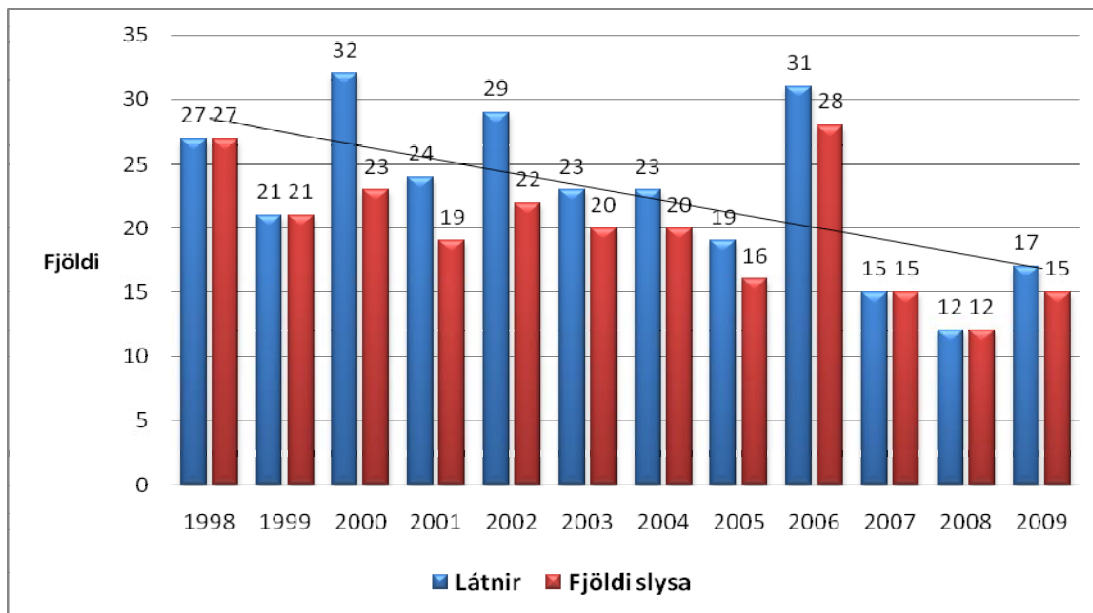
RNU

Efnisyfirlit

Inngangur	4
Áfengislásar	7
Reiðhjólaljálmar	11
Merking vinnusvæða á vegum	13
Banaslys í umferðinni 2009	14
Ólafsfjarðarvegur við Krossa 1. janúar 2009	15
Suðurlandsvegur við Laugardæli 5. janúar 2009	17
Hverfisgata við bílastæðahúsið Traðarkot 22.janúar 2009	19
Akrafjallsvegur 1. mars 2009	21
Suðurfjarðavegur við Dalsá 16. maí 2009	23
Hringbraut við Birkimel 21. maí 2009	25
Grindavíkurvegur 27. maí 2009	27
Djúpvvegur í Álftafirði 21. júlí 2009	30
Langidalur við Hólabæ 14. ágúst 2009	32
Pingvallavegur við Brúsastaði 17. ágúst 2009	35
Hlíðarvegur í Jökulsárhlíð 25. september 2009	37
Hlíðarhús í Jökulsárhlíð 27. október 2009	39
Haukadalsheiði 16. október 2009	41
Vesturlandsvegur við Mótél Venus 21. október 2009	44
Hafnarfjarðarvegur við Arnarnesbrú 18. desember 2009	47
Tölfræði banaslysa í umferðinni 2009	49
Heimildaskrá	53
Orðskýringar	55

Inngangur

Árið 2009 fórust sautján manns í fimmtán umferðarslysum á Íslandi. Það eru fimm fleiri en árið 2008 þegar tólf fórust í tólf umferðarslysum (mynd 1). Þegar litið er aftur í tímann má sjá að nokkur fækkun hefur orðið á banaslysum í umferðinni. Á sex ára tímabili árin 1998-2003 fórust að meðaltali tuttugu og sex í umferðarslysum. Undanfarin sex ár (2004-2009) hafa að meðaltali farist tuttugu manns og skera árin 2007-2009 sig þar nokkuð úr hvað fækkun varðar.



Mynd 1: Fjöldi banaslysa og látinna í umferðinni á Íslandi 1998 til 2009.

Yfir helmingur slysa ársins 2009 var útafakstur (53%) og er sá flokkur sem fyrr algengasta tegund banaslysa í umferðinni á Íslandi. Flest útafakstursslysinn eru með þeim hætti að ökutæki velta en þá margfaldast líkur á banaslysum, sér í lagi ef ökumenn og farþegar nota ekki bílbelti. Framanákeyrslur voru næst algengasta tegund banaslysa á árinu eða fimmtungur slysa (20%).

Tafla 1: Aðalorsakir banaslysa í umferðinni árið 2009. Í flestum slysanna er orsök fleiri en ein en í töflunni er einungis talin upp aðalorsök.

Aðalorsök	Fjöldi
Ölvunarakstur	3
Hraðakstur	2
Þreyta/ökum. sofna	2
Veikindi	2
Hlaupið/gengið í veg fyrir umferð	2
Hjólbarði sprakk	1
Vindhviða	1
Ógætilegur framúrakstur	1
Hjálmur festur rangt	1

Ölvunarakstur var algengasta orsök banaslysa árið 2009 en þrjú slys má rekja til þess að ökumenn voru ölvaðir og vanhæfir til aksturs. Rannsóknarnefnd umferðarslysa hefur lagt til við nefnd um endurskoðun umferðarlaganna tvö úrræði til að sporna við ölvunarakstri. Það er mat nefndarinnar að refsimörk vegna ölvunaraksturs eigi að vera sem næst núlli og því leggur nefndin til að mörkin verði lækkuð úr 0,5 prómillum í 0,2 prómill. Um er að ræða aðgerð sem ýtir undir þann hugsunarhátt að áfengi og akstur fari alls ekki saman. Ökumenn þurfa þá ekki að velta fyrir sér hvort tiltekin neysla áfengis sé yfir eða undir 0,5 prómillum því svigrúm til áfengisneyslu með þessari ráðstöfun er nánast ekkert. Hin tillaga nefndarinnar felur í sér að settir verði áfengislásar í bifreiðir ökumanna sem hafa verið teknir fyrir ölvunarakstur. Sú aðgerð er fyrst og fremst hugsuð vegna ökumanna sem aka endurtekið undir áhrifum áfengis og láta ekki segjast. Samhliða áfengislás myndu ökumenn undirgangast námskeið um hættu sem af ölvunarakstri stafar. Ítarlega er fjallað um þessa tillögu nefndarinnar í skýrslunni.

Hraðakstur var aðalorsök slyss tvisvar árið 2009 og í tveimur slysum telur nefndin að ökumenn hafi sofnað undir stýri. Bæði hraðakstur og þreyta eru meðal helstu orsaka banaslysa í umferðinni undanfarin ár og verður seint brýnt nógu vel fyrir ökumönnum að virða hámarkshraða og aka ekki nema vel hvíldir og með fulla athygli.

Í tveimur slysum voru veikindi aðalorsök og í tveimur mátti rekja slys til þess að gangandi og hlaupandi vegfarendur fóru í veg fyrir umferð án aðgæslu.

Vindhviða, sprunginn hjólbarði, ógætilegur framúrakstur og ranglega festur öryggishjálmur voru orsakir í einu slysi hvert. Rannsóknarnefndin hvetur ökumenn fjórhóla, reiðhjóra og bifhjóra til að gæta að öryggishjálmmum. Hjálmurinn verður að passa þeim sem notar hann og gæta þarf að móðu og óhreindum á skyggni ef slíkt er til staðar. Þá er grundvallaratriði að festa hjálminn rétt svo hann losni ekki af viðkomandi, t.d. ef slys verður.

Banaslys hjólreiðafólks eru sem betur fer fátíð á Íslandi hin seinni ár, en þrátt fyrir það verða nokkur alvarleg slys á hverju ári þar sem hjólreiðafolk á í hlut. Samkvæmt gögnum Umferðarstofu slösuðust 46 hjólreiðamenn árið 2009 en Umferðarstofa skráir ekki slys sem verða á hjólreiðastígum og er því um vanskráningu að ræða. Nýverið varð alvarlegt hjólreiðaslys sem RNU var tilkynnt um þar sem hjólreiðamaður hlaut alvarlega höfuðáverka eftir að hafa fallið af hjóli. Hann notaði ekki reiðhjólaljálma. Telur RNU mikilvægt að hjólreiðamenn noti ávalt öryggisbúnað og er í þessari skýrslu sérstök umfjöllun um varnaðaráhrif hjálma í hjólreiðaslysum.

Í ársskýrslunni er fjallað sérstaklega um hvert banaslys sem varð í umferðinni árið 2009, orsakir þeirra og tillögur í öryggisátt sem nefndin telur brýnt að farið sé eftir. Þó erfitt geti reynst að koma í veg fyrir öll umferðarslys eru ýmis úrræði til að fækka þeim sem látast af völdum þeirra. Bílbeltanotkun er sem fyrr efst á blaði. Telur nefndin að fjórir af þeim 11 ökumönnum og farþegum bifreiða sem fórust árið 2009 hefðu lifað slys af hefðu þeir notað bílbelti.

Árið 2009 hélt RNU 17 nefndarfundum þar sem fjallað var um alvarleg umferðarslys auk annarra mála. Nefndin kom að vinnu við endurskoðun umferðarlaganna og samdi greinargerð fyrir samgönguráðuneytið og samgöngunefnd Alþingis vegna hennar. Greinargerð nefndarinnar byggði á niðurstöðum rannsókna umferðarslysa og bindur nefndin vonir við að tillögur hennar leiði til bætts umferðaröryggis í framtíðinni. Þá skrifaði nefndin greinargerð fyrir sömu aðila vegna frumvarps um sameiningu rannsóknarnefnda umferðarslysa, flugslysa

og sjóslýsa. Telur RNU ýmsan ávinning fólgin í þeirri sameiningu en að mikilvægt sé að gæta að sérstöðu hvers sviðs fyrir sig vegna ólíkra viðfangsefna.

Rannsóknarnefnd umferðarslýsa þakkar öllum þeim sem hún hefur átt samstarf við undanfarið ár og lagt hafa umferðaröryggismálum lið. Sérstakar þakkir vill nefndin færa samgönguráðherra, samgönguráðuneytinu, ríkislögreglustjóra, lögreglustjórum um land allt, Umferðarstofu, Umferðarráði, Vegagerðinni, Neyðarlínunni, FÍB, Rannsóknarráði umferðaröryggismála og Rannsóknarsjóði Vegagerðarinnar. Gunnlaugur V. Snævarr annaðist prófarkalestur skýrslunnar og kann nefndin honum bestu þakkir fyrir.

Áfengislásar



Mynd 2: Mynd af öikumanni við notkun á áfengislás (www.pulledover.com).

Ölvunarakstur

Ölvunarakstur er önnur algengasta orsök banaslysa í umferðinni hér á landi auk þess sem rekja má 12% umferðarslysa þar sem meiðsli eru mikil til ölvunaraksturs (Skýrsla Rannsóknarnefndar umferðarslysa, 2008; Skýrsla Umferðarstofu, 2008). Erlendar rannsóknir benda til þess að ölvaðir öikumenn séu um og innan við 1% öikumanna á hverjum tíma en þeir valda 25-40% banaslysa í umferðinni m.v. tölur frá N-Ameríku og Evrópusambandinu (NHTSA, 2009; Mathijssen, 2008).

Á Íslandi hefur lögreglan sett upp eftirlitsstöðvar með ölvunarakstri á aðventunni og stöðvað alla umferð á tilteknum götum og vegum og kannað hve margir eru undir áhrifum áfengis. Í desember 2009 stöðvaði lögreglan 3747 bifreiðir og af þeim voru 25 öikumenn handteknir grunaðir um ölvunarakstur (yfir 0,5 prómill) og 26 til viðbótar voru láttnir hætta akstri því þeir höfðu neytt áfengis, en undir leyfilegum mörkum. Fjöldi öikumanna með áfengi í blóði var 1,3% en sé bara miðað við þá sem voru yfir leyfilegum mörkum voru þeir 0,6% (Lögregluvefurinn, 7.1.2010). Árin 2005-2008 urðu 71 banaslys í umferðinni. Í sautján slysum (24%) voru öikumenn ölvaðir. Niðurstaðan, hvort sem litið er til Íslands eða annarra landa er sú sama. Þrátt fyrir að ölvaðir öikumenn séu hlutfallslega fáir valda þeir miklu tjóni. Því er til mikils að vinna.

Til að sporna við ölvunarakstri á Íslandi hefur verið lögð áhersla á hefðbundin úrræði eins og sviptingu ökuréttinda, fésekt, löggæslueftirlit og almennar forvarnir. Þessi hefðbundnu úrræði sem talin eru upp hér að ofan hafa sannað gildi sitt. Verulega hefur dregið úr ölvunarakstri í flestum vestrænum ríkjum undanfarna áratugi (Voas og DeYoung, 2002) og viðhorf þar hafa breyst til hins betra.

En betur má ef duga skal. Líkt og á svo mörgum sviðum forvarnarstarfs næst tiltekinn árangur af almennum forvörnum í byrjun, en eftir stendur ákveðinn hópur sem lætur ekki segjast þrátt fyrir áróður, lög og reglur. Í tilviki ölvunaraksturs er sá hópur sem lætur ekki af hátterni sínu,

vel þekktur. Stór hluti ökumanna sem ekur ölvaðir á við áfengisvandamál að stríða. Þeir neyta mikils áfengis með reglulegu millibili og aka oft ölvaðir (Beirness, Simpson og Mayhew, 1998). Á ensku eru þessir ökumenn nefndir „hard-core drinking drivers“ en mismunandi er hvaða skilgreiningar er notast við til að aðgreina hópinn öðrum. Sumir eiga einungis við áfengisvandamál að stríða á meðan aðrir eru í blandaðri neyslu áfengis, lyfja og vímuefna. Brotaferill þessara ökumanna einskorðast ekki við ölvunarakstur, algengt er að þeir séu með önnur umferðarlagabrot á sínum ökuferli, eða önnur afbrot.

Hin hefðbundnu úrræði duga ekki til þess að stöðva þessa ökumenn. Rannsóknir sem gerðar hafa verið á ökuöðrum sem hafa verið sviptir ökuréttindum benda til þess að allt að 75% þeirra aki eftir sem áður réttindalausir (Nichols og Ross, 1989). Ökumenn meta áhættu þess að vera teknir aftur af lögreglunni litla eða kæra sig kollótta af öðrum ástæðum og aka réttindalausir. Þessi staðreynd hefur vakið upp spurningar um með hvaða hætti sé hægt að girða fyrir þessa hegðun. Hvaða úrræðum öðrum er hægt að beita?

Notkun áfengislása í ýmsum löndum

Í mörgum löndum hefur sú leið verið farin að setja áfengislása í bíla ökumanna sem aka ölvaðir. Áfengislás (alcolock eða alcohol ignition lock) er búnaður sem ætlað er að koma í veg fyrir að ökumaður geti ekið bifreið undir áhrifum áfengis. Í áfengislásnum er mælir sem ökumaður þarf að blása í áður en hann ræsir bifreiðina. Ef viðkomandi er í ökuhæfu ástandi fer bifreiðin í gang, annars ekki.

Nokkur Evrópulönd hafa notast við áfengislásinn sem úrræði fyrir ökumenn sem ítrekað aka ölvaðir og rannsóknir sem sýna fram á gagnsemi þeirra. Frakkar, Finnar, Bretar, Hollendingar, Danir og Svíar hafa gert tilraunir með slíka áfengislása í einhverju mæli. Í Finnlandi hafa þegar verið samþykkt lög um notkun áfengislása en Svíar eru einnig langt á veg komnir (Mathijssen, 2008).

Svíþjóð

Í Svíþjóð hefur ökuöðrum sem staðnir hafa verið að ölvunarakstri verið gefinn kostur á að fá áfengislás í bifreiðar sínar í 2 ár, í stað eins árs sviptingar ökuréttinda. Um er að ræða valkvætt kerfi sem 10% ökumanna hafa nýtt sér. Samanburður á ítrekunartíðni (hve margir brjóta aftur af sér) hefur leitt í ljós að fyrstu árin eftir að ökumenn hafa lokið refsingu (hvort sem er 2 ár með áfengislás eða eins árs sviptingu) er ítrekunartíðni þeirra sem kusu áfengislásinn 60% lægri en þeirra sem voru sviptir í 1 ár. Þá var tíðni slysa vegna ölvunaraksturs 80% lægri hjá þeim sem notuðu áfengislásinn (Bjerre og Thorsson, 2007).

Í Svíþjóð hafa áfengislásar einnig verið settir í bifreiðar atvinnubílstjóra, óháð því hvort þeir hafi verið teknir fyrir ölvunarakstur eða ekki. Af 3000 áfengislásnum sem settir voru í leigubíla, flutningabíla og fólksflutningabíla voru 300 ökutæki höfð undir sérstöku eftirliti til að meta kosti og galla búnaðarins. Fylgst var með 800 ökuöðrum sem óku þessum 300 ökutækjum. Í matsrannsókn sem gerð var hjá bílstjórum áður en áfengislásinn var settur í bílinn reiknuðu þeir fastlega með því að þetta þýddi meiri óþægindi og meiri vinnu fyrir þá auk þess sem mörgum fannst þeir fá þann stimpil að vera grunaðir um ölvunarakstur. Einu og hálfri ári síðar voru sömu ökumenn beðnir að tjá sig um áfengislásinn og kom þá fram að 75% töldu áfengislásinn alls ekki neikvæðan, hvorki fyrir þá persónulega né vinnu þeirra. Eftir þrjú

ár töldu nær allir bílstjórnarnir að tækið væri ósköp eðlilegur hluti af þeirra vinnuumhverfi og hefði frekar aukið traust farþega á bílstjórunum (Bjerre, 2005).

Kanada, Ontario's ignition interlock program

Í Ontario Kanada tók gildi heildstæð löggjöf um áfengislása í maí 2009. Ökumaður sem er tekinn með yfir 0,8 prómill í blóði er sviptur ökuréttindum og þarf að sitja námskeið. Að því loknu getur hann sótt um að fá ökuréttindi aftur með því skilyrði að áfengislás sé settur í bifreið hans. Þá er gefið út nýtt ökuskrifteini með bókstafnum „I“ (interlock) sem gefur til kynna að viðkomandi megi aka bifreið sinni með áfengislás. Ökumenn sem hafa brotið einu sinni af sér geta sótt um venjulegt ökuskrifteini aftur að einu ári liðnu hafi þeir ekki brotið frekar af sér. Fyrir annað ölvunarakstursbrot þarf ökumaður að aka með áfengislás í a.m.k 3 ár áður en hann getur sótt um ökuréttindi. Ökumenn sem eru teknir ölvaðir í þriðja sinn geta sótt um „I“ réttindi þegar þeir hafa lokið 10 ára sviptingartímabili. Þeir þurfa að aka með áfengislás um ókomna tíð. Ökumenn sem eru teknir í fjórða sinn geta ekki sótt um „I“ réttindi og áfengislás. Ökuréttindi þeirra verða ekki endurnýjuð.

Ökumenn sem sækja um áfengislás greiða allan kostnað af honum sjálfir. Sektir fyrir að „eiga við áfengislásinn“ eru á bilinu 200-1,000 kanadískir dollarar fyrir einkabifreið en 200-20,000 kanadískir dollarar fyrir atvinnubifreiðar. (www.mto.gov.on.ca)

Bandaríkin

Í Bandaríkjunum hafa áfengislásar verið notaðir sem úrræði um nokkurt skeið. Einungis þrjú fylki eru ekki með löggjöf um áfengislása en í hinum 47 er mismunandi hversu fast er að orði kveðið um notkun. Í sumum fylkjum er skylda að láta áfengislás í bifreið ef ökumaður er staðinn að ölvunarakstri. Í öðrum fylkjum hafa ýmist dómarar eða brotamenn val um hvort áfengislás er settur í bifreið viðkomandi í stað annarrar refsingar. Í skýrslu NHTSA (NHTSA, 2009) er fjallað um kosti og galla áfengislása, m.a. kostnað og tilraunir ökumanna til að „svindla“ á lásnum. Kostnaður vegna áfengislása fellur á brotamann en á móti kemur að viðkomandi hefði hvort sem er fengið fésekt. Nýjustu áfengislásarnir eru þannig að ekki er hægt að tengja framhjá þeim nema með ærnum tilkostnaði auk þess sem skynjarar eru í munnstykki sem koma í veg fyrir að hægt sé að nota t.d. loft úr blöðru eða þrýstihylki. Það munu alltaf einhverjir reyna að svindla á kerfinu en fyrir marga ökumenn er áfengislásinn sanngjörn lausn. Með lásnum getur fólk áfram ekið og atvinnubílstjórar t.a.m. stundað vinnu sína.

Leggja þarf áherslu á áfengislása sem jákvæða og sanngjarna lausn sem kemur í veg fyrir að fólk aki ölvað án þess að svipta það ferðafrelsinu. Áfengislás á ekki að vera þvingandi lausn heldur valkostur sem ökumenn sjálfir sækjast eftir að nota.

Ísland

Í skýrslu nefndar um Umferðaröryggisáætlun (2002-2012) var fjallað sérstaklega um sérhæfð úrræði sem koma í veg fyrir ölvunarakstur, s.s. áfengislása og áfengismeðferð. Bent var á að nákvæmlega sami veruleiki blasi við Íslendingum og öðrum þjóðum. Fjölmargir þurfa að breyta ökuþróf aftur vegna þess að þeir hafa verið sviptir réttindum tvisvar sinnum eða oftar

vegna ölvunaraksturs. Lagði nefndin til að komið yrði á skylduþátttöku í meðferðarnámskeiðum og innleidd notkun áfengislása. Rannsóknarnefnd umferðarslysa er ekki kunnugt um að frekari vinna hafi verið unnin á þessu sviði frá því þetta var skrifað árið 2002 en í skýrslu starfshóps um endurskoðun samgönguáætlunar (2009) er það talið eitt af forgangsmálum á sviði umferðaröryggisforvarna að skoða kosti og galla áfengislása. Rannsóknarnefnd umferðarslysa er sammála þessu álitni. Málið hefur verið á frumstigi allengi á Íslandi meðan aðrar Evrópuþjóðir hafa hrundið af stað tilraunaverkefnum og sum innleitt notkun áfengislása í löggjöf sína.

Mat RNU og tillaga í öryggisátt

RNU hefur alloft rannsakað banaslys í umferðinni sem ökumenn með langan brotaferil, ölvunarakstursbrot og önnur umferðarlagabrot höfðu orsakað. Um er að ræða ökumenn sem láta ekki segjast og aka þrátt fyrir boð og bönn. Að mati nefndarinnar duga hefðbundin úrræði ekki til að stöðva þessa ökumenn og ganga þarf lengra með sértækari úrræði. Miðað við þær matsrannsóknir sem reifaðar hafa verið hér að framan hafa áfengislásar gefið góða raun. Telur RNU mikilvægt að nefnd um Umferðaröryggisáætlun ríkisstjórnarinnar skoði kosti og galla þess að innleiða áfengislása sem úrræði vegna ökumanna sem aka ítrekað undir áhrifum áfengis og að einnig verði heimilað að dæma síbrotamenn á þessu sviði til áfengismeðferðar sem hluta af viðurlögum.

Reiðhjólaljálmar

Höfuðáverkar og reiðhjólalys

Höfuðáverkar eru einna alvarlegustu áverkarnir sem hljótast í reiðhjólalysum. Þegar einstaklingur fellur af reiðhjóli og skellur með höfuðið í götuna, þá stöðvast hreyfing höfuðsins mjög snögglega. Hreyfing heilans heldur hins vegar áfram, þar til hann rekst innan á höfuðkúpuna. Áverkar sem af þessu hljótast geta verið allt frá smávægilegum heilahristingi yfir í banvæna höfuðáverka. Ekki þarf höfuðkúpubrot til að hljóta mjög alvarlegan áverka á heila. Kostnaður þjóðfélagsins vegna höfuðáverka er mikill, m.a. vegna þess að einstaklingurinn þarfnast oft langrar sérhæfðrar meðhöndlunar eftir slíkan áverka.

Reiðhjólaljálmar

Reiðhjólaljálmur veitir mikla vörn og dregur úr líkum þess að af slysum hljótist alvarlegir áverkar. Vörn hjálmsins er þrennskonar:

- Hjálmurinn mildar höggið með því að lengja stöðvunartímann þegar höfuðið skellur á harðan flöt. Þetta þýðir að heilinn rekst innan á höfuðkúpuna af minna afli.
- Hjálmurinn dreifir högginu yfir stærra svæði á höfðinu og dregur þannig úr líkum á höfuðkúpubroti.
- Hann hindrar að höfuðið komist í beina snertingu við oddhvassa hluti t.d. steina og dregur þannig úr líkum á djúpum sárum og skurðum.

Umferðaröryggisleg áhrif reiðhjólaljálma

Um það bil 75% banaslysa hjólreiðamanna er af völdum höfuðáverka (WHO, 2006), NHTSA, 2008). Höfuðáverkar eru algeng ástæða fyrir örorku fólks sem er þung byrði fyrir hinn slasaða og hans nánustu sem og samfélagið í heild. Í rannsóknum sem gerðar hafa verið á áhrifum hjólreiðaljálma hefur verið sýnt fram á að þeir draga umtalsvert úr líkum á alvarlegum höfuð- og heilaáverkum. Helstu rannsóknir á þessu sviði benda til þess að reiðhjólaljálmar minnki líkur á höfuðáverkum um 69%. Í tilviki alvarlegra höfuðáverka er talið að hjólreiðaljálmar geti komið í veg fyrir 79% þeirra. Ennfremur hafa rannsóknir sýnt að varnaráhrif hjálma eru þau sömu fyrir alla aldurshópa (Thompson og félagar, 2005).

Hjólreiðar eru hollur og umhverfisvænn samgöngumáti. Þær stuðla að hreyfingu fólks sem er lýðheilsulega mikilvægt. Mengun af reiðhjólum er lítil sem engin og þau taka lítið pláss miðað við flest vélknúin ökutæki. Hjólreiðar eru ákjósanlegur samgöngumáti vegna þessara kosta og njóta síaukinna vinsælda meðal almennings. Rannsóknir hafa sýnt að notkun hjólreiðaljálma er áhrifaríkasta leiðin til að auka öryggi reiðhjólafólks. Þetta á bæði við þegar reiðhjólamaður fellur af reiðhjóli sem og við árekstur við vélknúð ökutæki (WHO, 2006; Joon-Ki Kim og félagar, 2007).

Staðreyndin er sú að reiðhjólaljálmar geta minnkað og jafnvel komið í veg fyrir áverka sem myndu annars hafa afdrifaríkar afleiðingar fyrir hjólreiðamanninn og aðstandendur hans.

Því er það mat Rannsóknarnefndar umferðarslysa að mikilvægt sé að auka notkun reiðhjólahljálma og mælist nefndin til þess að allir hjólreiðamenn noti hjálma til að tryggja öryggi sitt í umferðinni. Rannsóknir hafa sýnt að lögleiðing skyldunotkunar á hjálmum eykur notkun hjólreiðamanna á hjálmunum (Karkhaneh og félagar, 2006), (Sixten Nolen, 2003).

Merking vinnusvæða á vegum

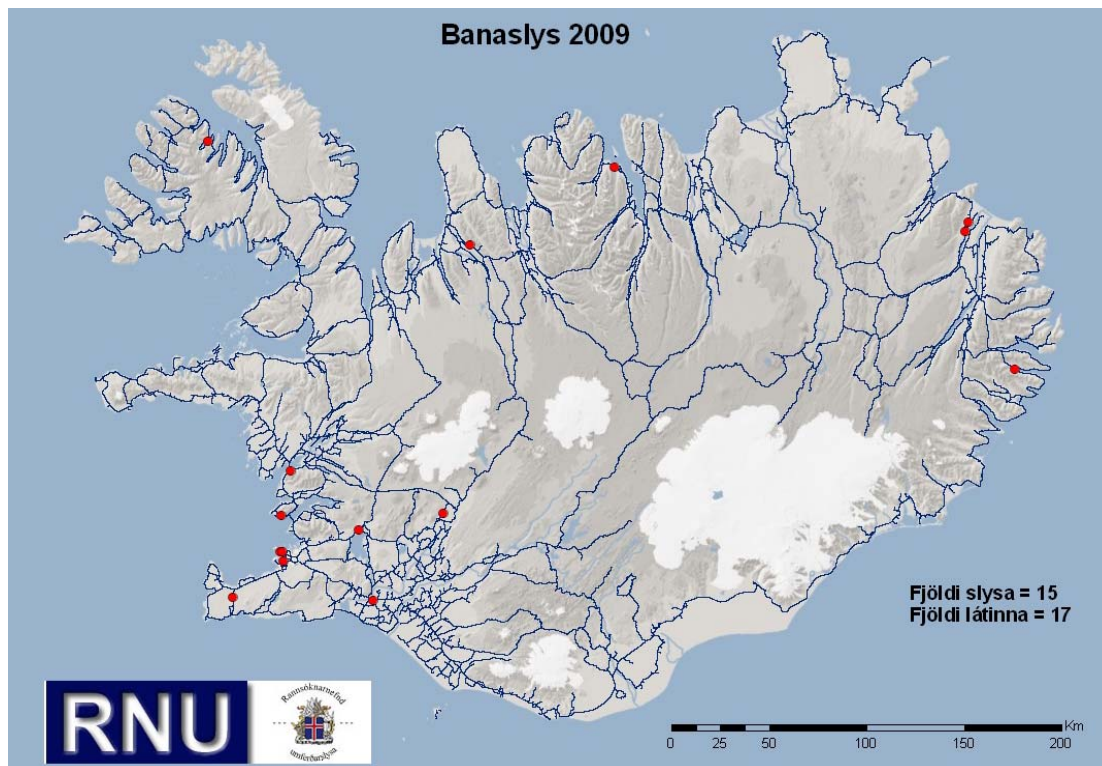
Árið 2006 rannsakaði RNU banaslys í umferðinni þar sem merkingum á vinnusvæði var verulega ábótavant. Nefndin gerði athugasemdir í skýrslu vegna þessa og taldi brýnt að verktakar, verkkaupar og eftirlitsaðilar sinntu hlutverki sínu varðandi öryggismerkingum á vinnusvæðum á vegum og öðrum umferðamannvirkjum. Þá vakti nefndin máls á nauðsyn þess að þáverandi verklagsreglur yrðu grunnur að reglugerð með stoð í Umferðarlögum.

Með reglugerð 492/2009, sem tók gildi 15. maí 2009, var stigið stórt skref í þá átt að bæta úr lagalegu tómarúmi sem ríkt hefur um merkingar á vinnusvæðum. Þar er lagt fyrir framkvæmdaaðila að fara í einu og öllu eftir viðurkenndu verklagi við merkingar og aðrar öryggisráðstafanir þar sem unnið er við veg. Kveðið er á um að gerð sé öryggisáætlun vegna framkvæmda m.a. skal eftirlitsmaður hafa umsjón með því að henni sé fylgt. Markmið reglugerðarinnar er að framkvæmdir við veg eða önnur samgöngumannvirki verði ekki á kostnað umferðaröryggis.

Í einu banaslysi sem varð árið 2009 og Rannsóknarnefndin rannsakaði, telur hún að ekki hafi verið staðið nægjanlega vel að merkingum á vinnustað. Telur nefndin brýnt að efni reglugerðarinnar verði kynnt verktökum, sem starfa að framkvæmdum við vegakerfið, og að náíð verði fylgst með því að reglurnar séu ekki brotnar.



Banaslys í umferðinni 2009



Ólafsfjarðarvegur við Krossa 1. janúar 2009

Árekstur

Látinn 65 ára karlmaður

Lýsing á slysi

Slysið varð með þeim hætti að tvö ökutæki rákust saman á Ólafsfjarðarvegi skammt frá bænum Krossum í Eyjafjarðarsýslu. Ökumaður Suzuki bifreiðar ók suður Ólafsfjarðarveg í átt að Akureyri. Samkvæmt framburði vitna var aksturslag hans óeðlilegt. Hann ók á öfugum vegarhelmingi, rásaði milli akreina og var með kveikt á hættuljósum.

Ökumaður Hyundai Tucson bifreiðar ók á sama tíma Ólafsfjarðarveg til norðurs áleiðis til Dalvíkur. Ökumaðurinn sá til ferða Suzuki bifreiðarinnar nokkru áður en áreksturinn varð og var henni þá ekið á öfugum vegarhelmingi. Reyndi ökumaður Hyundai bifreiðarinnar að afstýra árekstri með því að hemla en síðan að sveigja yfir á öfugan vegarhelming. Það tókst þó ekki og varð árekstur á miðjum veginum (sjá mynd). Hemlaför voru á vettvangi eftir Hyundai bifreiðina en engin hemlaför sáust eftir Suzuki bifreiðina.



Bifreiðarnar rákust saman nálægt miðlínu og var mikil ákoma á framendum þeirra.

Í árekstrinum fórst ökumaður Suzuki bifreiðarinnar. Hann notaði ekki bílbelti og hlaut banvæna áverka eftir að hafa kastast fram á stýri bifreiðarinnar. Ákoma í árekstrinum var mest á vinstri framenda hennar en ökumannsrými var lítið afmyndað.

Ökumaður Hyundai bifreiðarinnar hlaut minniháttar áverka í árekstrinum. Hann notaði bílbelti. Loftpúðar blésu út í báðum ökutækjum við áreksturinn.

Veður:

Skýjað.

Logn.

Þurr.

-3 gráðu hiti.

Vegur:

Hjólför vegarins voru auð en hálka í köntum.

Malbikaður vegur.

Hámarks hraði 90

km/klst.

Meðaltalsumferð á

sólarring: 1195

ökutæki.

Tími sólarhrings:

Dagur.

Ökutæki:

Suzuki Grand Vitara

og Hyundai Tucson.

Slysið varð um miðjan dag og voru aðstæður til aksturs ágætar. Veður var skýjað, þriggja gráðu frost, logn og þurrt. Hálsa var í vegköntum vegarins en vegurinn sjálfur auður og án hállu. Á árekstursstað er Ólafsfjarðavegur beinn með bundnu slitlagi og hámarkshraði 90 km/klst. Akreinar eru hvor um sig rúmir þrjú metrar að breidd og malarvegaxlir þar fyrir utan. Hvít fullbrotin lína aðskilur gagnstæðar akreinar og eru vegstikur í vegbrúnum.

Ökutækin voru skoðuð af sérfræðingi án athugasemda um atriði sem skýrt geta aðdraganda slyssins. Bæði ökutæki voru á nýlegum óslitnum negldum hjólbörðum. Loftþrýstingur var eðlilegur í hjólbörðum utan vinstra framdekks Suzuki bifreiðarinnar sem var loftlaust eftir áreksturinn.

Niðurstöður áfengis- og lyfjarannsóknar ökumanns Hyundai bifreiðarinnar voru neikvæðar. Niðurstöður áfengis- og lyfjarannsóknar ökumanns Suzuki bifreiðarinnar sýndu að hann var ekki undir áhrifum áfengis en undir áhrifum svefnlyfja sem höfðu veruleg áhrif á hæfni hans til aksturs.

Orsakagreining

- Ökumaður sem fórst í slysinu var undir miklum áhrifum svefnlyfja og var óhæfur til aksturs.
- Hann notaði ekki bílbelti.

Ábending

Lyfjaakstur

Rannsóknarnefnd umferðarslysa ítrekar ábendingu sem kom fram í varnaðarskýrslu sem nefndin gaf út árið 2007 um skert ökuhæfi vegna veikinda. Að mati nefndarinnar hefur ekki tekist nægjanlega vel til að framfylgja ákvæðum um heilbrigðiskröfur sem gerðar eru til ökumanna í íslenskum lögum og reglum. Því bindur nefndin miklar vonir við tillögur nefndar um endurskoðun umferðarlaganna sem miða að því að komið verði á fót embætti trúnaðarlæknis Umferðarstofu. Myndi trúnaðarlæknirinn úrskurða um ökuhæfi ökumanna sem vafi leikur á að geti stjórnað ökutækjum vegna veikinda.

Rannsóknarnefnd umferðarslysa hvetur ökumenn sem eru í áhættuhópi vegna aldurs, veikinda eða lyfjanotkunar til að bregðast við af ábyrgð og gangast undir skoðun á ökuhæfi sínu hjá læknum og stjórnvöldum.

17. nóvember 2009

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Suðurlandsvegur við Laugardæli 5. janúar 2009

Ekið á gangandi vegfarenda
Látinn 38 ára karlmaður

Lýsing á slysi

Snemma að morgni dags var bifreið ekið austur Suðurlandsveg. Veðrið var ágætt, engin ofankoma og lítill vindur en myrkur. Rétt austan við Selfoss ók bifreiðin á vegfarenda sem var að hlaupa yfir eða eftir veginum. Vegfarandinn lést af áverkum sem af hlutust. Ökumaður bifreiðarinnar varð vegfarendans ekki var fyrir en rétt fyrir áreksturinn. Þá reyndi hann að sveigja frá til vinstri m.v. akstursstefnu sína. Hann náði ekki að hindra árekstur og lenti vegfarandinn á hægra framhorni bifreiðarinnar. Hann kastaðist svo af henni út fyrir veg.



Mynd tekin af vettvangi vestur Suðurlandsveg. Myndin er lýst upp og tekið er að birta til þegar hún er tekin.

Á slysstað er Suðurlandsvegur óupplýstur en yfirborðsmerkingar eru skýrar, hvítar brotnar línur sem aðskilja akreinar úr gagnstæðum áttum og marka breidd vegarins. Þá eru vegstikur með glitmerkjum í vegöxlum. Vegfarandinn, sem fórst, var klæddur dökkum buxum og gulum hlaupajakka. Á jakkanum voru nokkrar mjóar lóðréttar endurskinsrendur. Ekki er víst að endurskinið hafi verið áberandi í ljósgeisla bifreiðarinnar því rendurnar voru bæði mjóar og þannig staðsettar að þær gátu að hluta falist undir höndum og handakrika þegar vegafarandinn var á hlaupum.

Vitni sem óku Suðurlandsveg þegar slysið varð, bæði á leið austur og vestur, sáu hvar bifreiðinni var sveigt skyndilega að miðlínu vegarins, en enginn þeirra varð var við ákeyrsluna. Þeir óku fram hjá slysavettvanginum, grunlausir um hinn alvarlega atburð sem þarna hafði átt sér stað.

Veður:

Engin ofankoma,
lítill vindur og
myrkur.

Vegur:

Blautt yfirborð.
Bundið slitlag.
Hámarkshraði 80
km/klst. fyrir
vörubifreiðar.
Meðaltalsumferð á
sólaring 4520
ökutæki.
Breidd slitlags 7 m.
2 metra vegöxl, þar
af 80 cm malbikuð.

Tími sólarhrings:

Morgunn.

Ökutæki:

Ford vörubifreið.

Bíltækirannsókn, sem var framkvæmd á bifreiðinni, leiddi í ljós að ástand hennar var gott, hemlar í lagi og ljósabúnaður var í lagi en einhver óhreinindi voru á rúðum. Ætla má af rannsóknargögnum að bifreiðinni hafi verið ekið á eðlilegum hraða þegar slysið átti sér stað.

Niðurstöður áfengis- og lyfjarannsóknar ökumanns bifreiðarinnar voru neikvæðar.

Orsakagreining

- Vegfarandinn sem fórst, gætti ekki að sér.
- Hann var á hlaupum í myrkri á óupplýstum þjóðvegi, þar sem ökumenn gera almennt ekki ráð fyrir gangandi/hlaupandi vegfarendum.
- Hann var ekki með fullnægjandi endurskinsmerki.

Ábendingar

Rannsóknarnefnd umferðarslysa beinir því til hlaupara og gangandi vegfarenda að huga að sýnileika sínum í umferðinni. Ekki er ráðlegt að vera á ferð í myrkri eða slæmu skyggni á óupplýstum vegi án þess að vera með góð endurskinsmerki. Á hverjum vetri verða alvarleg umferðarslys, sem mögulega væri hægt að afstýra með góðum endurskinsmerkjum.

9. desember 2009

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Hverfisgata við bílastæðahúsið Traðarkot 22.janúar 2009

Ekið á gangandi vegfaranda
Látin 34 ára kona

Lýsing á slysi

Slysið varð á Hverfisgötu við útkeyrslu bílastæðahússins við Traðarkot. Tildrög slyssins voru þau að ökumaður fólksbifreiðar var á leið út úr bílastæðahúsinu og hugðist beygja til hægri inn á Hverfisgötu. Útkeyrslan út úr bílastæðahúsinu er þvert á gangstétt. Gangandi vegfarandi, ung kona, var á leið eftir henni til vesturs á sama tíma og ökumaður bifreiðarinnar beið færast eftir að komast inn á Hverfisgötu (sjá mynd 1). Vegfarandinn gekk út á götuna fram fyrir bifreiðina en um leið ók ökumaðurinn af stað og á vegfarandann. Hægra framhjól biðreiðarinnar ók yfir vinstri fót konunnar og við það skall hún mjög harkalega aftur fyrir sig og hlaut lífshættuleg höfuðmeiðsl. Vegfarandinn, 34 ára kona, lést af áverkum sem hún hlaut í slysinu tveimur dögum síðar.



Mynd 1. Gönguleið vegfarandans og leið ökutækisins.

Ökumaður fólksbifreiðarinnar segist hafa litið til beggja hliða rétt áður en hann ók af stað. Hann sá konuna en taldi að hún stæði kyrr á gangstéttinni og bjóst ekki við að hún gengi út á götuna.

Engar merkingar eru við útkeyrsluna til aðvörunar gangandi vegfarendum né aðvörunarmerki fyrir bílstjóra um að gæta að umferð vegfarenda á gangstéttinni. Rökkur var á þessum tíma en konan notaði ekki endurskinsmerki.

Þegar slysið varð var mikil umferð á Hverfisgötu og þurfti ökumaður að gæta að umferð ökutækja, auk umferðar gangandi vegfarenda. Mjög þröngt er við bílastæðahúsið og vestan við útkeyrslu þess er biðskýli sem hindrar sýn á umferð í austurátt.

Veður:

*Hálfskýjað.
Logn.
Þurrt.
1 gráðu hiti.*

Vegur:

*Hellulögð og
malbikuð
útkeyrsla þvert á
gangstétt.
Hámarkshraði 50
km/klst.
Meðaltals umferð
á sólahring á
Hverfisgötu
5560 ökutæki.*

***Tími sólarhrings
og bírt:*** *Dagur,
rökkur.*

Ökutæki:

*Chrysler
Pacifica.*

Bifreiðin var af gerðinni Chrysler Pacifica og var skoðuð af bíltæknisérfræðingi. Hemlageta bifreiðarinnar var í lagi, ljósabúnaður og útsýni úr hliðarrúðum einnig. Verður slysið ekki rakið til ástands hennar. Þegar slysið varð var bifreiðinni ekið úr kyrrstöðu, 1-2 metra áfram áður en ökumaður hemlaði. Hraði bifreiðarinnar í árekstrinum var innan við 10 km/klst.

Áfengis og lyfjamæling ökumanns leiddi í ljós að hann var ekki undir áhrifum þegar slysið varð.

Orsakagreining

- Gangandi vegfarandi sýndi aðgæsluleysi með því að ganga fram fyrir bifreið sem beið eftir að aka út á Hverfisgötu.
- Ökumaður sýndi aðgæsluleysi þegar hann ók út úr bílastæðahúsinu án þess að taka nægilegt tillit til gangandi vegfaranda.
- Útsýni ökumanna sem aka út úr bílastæðahúsinu er verulega skert og aðvörunarmerkingar skortir fyrir bæði gangandi og akandi vegfarendur.

Ábending

Rannsóknarnefnd umferðarslysa beinir því til Reykjavíkurborgar að bæta aðgengi og öryggi við bílastæðahúsið. Þrengsli við inn- og útkeyrslu þess skapa hættu fyrir alla vegfarendur. Ökumenn, sem aka út úr bílastæðahúsinu, sjá illa til gangandi vegfarenda og ökutækja á Hverfisgötu, fyrr en þeir eru komnir út úr húsinu. Þá um leið eru þeir búnir að staðsetja ökutæki sín í veg fyrir umferð á gangstéttinni. Að mati RNU þyrfti að setja upp betri merkingar við útkeyrsluna fyrir ökumenn sem koma út úr bílastæðahúsinu og sömuleiðis fyrir gangandi vegfarendur. Jafnframt þyrfti að setja handrið til að varnar því að gangandi vegfarendur fari fram fyrir bílana.

Rannsóknarnefndin óskar einnig eftir því að Reykjavíkurborg kanni hvort svipuð hætta leynist við útkeyrslur úr öðrum bílastæðahúsum borgarinnar.

3. júní 2010

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Akrafjallsvegur 1. mars 2009

Útafakstur

Látinn 45 ára karlmaður

Lýsing á slysi

Slysið varð á Akrafjallsvegi miðja vegin milli Akraness og Hvalfjarðarganga. Ökumaður fólksbifreiðar ók vestur Akrafjallsveg í átt að Akranesi en ók yfir á rangan vegarhelming og útaf veginum sunnaverðum. Bifreiðin hafnaði um 100 metra frá útafakstursstaðnum, utanvegar. Ummerki á vettvangi gáfu til kynna að bifreiðinni hafi verið ekið yfir rangan vegarhelming, vegöxl og niður vegfláann en síðan oltið nokkrar veltur þegar hún var komin niður á jafnsléttu.

Ökumaður bifreiðarinnar var einn á ferð þegar slysið varð. Hann notaði ekki bílbelti og kastaðist út úr bifreiðinni. Bifreiðin dældaðist nokkuð við velturnar en engin afgerandi afmyndun var á yfirbyggingu hennar.



Mynd 1. Leið ökutækis útaf Akrafjallsvegi

Slysið varð í hvassviðri og rigningu og vegurinn var blautur. Þarna er vegurinn óupplýstur en yfirborðsmerkingar eru skýrar, hvítar brotnar línur sem aðskilja akreinar úr gagnstæðum áttum og marka breidd vegarins. Þá eru vegstikur með glitmerkjum í vegöxlum. Samkvæmt hraðaútreikningi rannsóknarnefndarinnar er líklegasti hraði bifreiðarinnar um 87 km/klst. Hámarkshraði á Akrafjallsvegi er 90 km/klst.

Veður:
Skýjað.
Rigning.
11-13 m/sek
vindur.
3 gráðu hiti.

Vegur:
Blautur.
Malbikaður.
Hámarkshraði 90
km/klst.
Meðaltalsumferð
á sólahring:
5.420 ökutæki.

Tími
sólarhrings:
Kvöld.

Ökutæki:
Volkswagen Golf
fólksbifreið.

Bifreiðin var skoðuð og áhersla á lögð á hugsanlega bilun í stýris- eða hjólabúnaði sem varpað gæti ljósi á orsök útafakstursins. Rannsókn leiddi í ljós að orsök slyssins verður ekki rakin til bilunar í ökutækinu.

Niðurstöður áfengis- og lyfjarannsóknar ökumanns fólksbifreiðarinnar voru neikvæðar.

Orsakagreining

- Rannsóknarnefndin telur sennilegt að ökumaður hafi sofnað við akstur.
- Ökumaður notaði ekki bílbelti.

Tillaga í öryggisátt

Bílbeltanotkun

Að mati rannsóknarnefndar umferðarslysa er mjög líklegt að ökumaður í slysinu á Akrafjallsvegi hefði lifað það af hefði hann notað bílbelti. Þessi ályktun er dregin af því að lítil afmyndun (aflögun) varð á yfirbyggingu bifreiðarinnar. Í skýrslu um banaslys í umferðinni sem kom út árið 2009 benti RNU á, byggt á grundvelli rannsókna frá árinu 1998, að 43 hafi látist í umferðarslysum sem bílbelti hefðu mögulega getað bjargað. Þau eru fá einföldu úrræðin sem hægt er að benda á sem gætu bjargað fjölda fólks frá örkumlun og dauða í umferðinni. Það markmið, að ná 100% bílbeltanotkun ökumanna og farþega, er sennilega áhrifaríkasta úrræðið. Sektorákvæði vegna brotsins ættu að vera í samræmi við öryggisávinning af notkun belta og hækka umtalsvert frá því sem nú er og varða punktum í ökuferilsskrá.

Vaktavinna og hættu á umferðarslysum vegna þreytu

Samkvæmt upplýsingum nefndarinnar hafði ökumaður í slysinu á Akrafjallsvegi lokið við þrjár tólf tíma dagvaktir áður en slysið varð og kann það að vera einn áhrifavalda í slysinu. Þrátt fyrir að vaktafyrirkomulag það, sem ökumaður vann við sé í samræmi við reglur, telur nefndin vert að benda á að allir, sem vinna vaktavinnu, eru í mun meiri áhættu en aðrir að valda umferðarslysum vegna þreytu (sjá t.d. National Sleep Foundation in America, 2005; Stutts, Wilkins, Osberg og Bradleys, 2003). Rannsóknarnefndin vill brýna fyrir stjórnendum fyrirtækja og stofnana þar sem vaktavinna er unnin, að fræða starfsfólk um þessa hættu og auka þannig vitund og öryggi. Árið 2008 rannsakaði nefndin annað banaslys í umferðinni þar sem ökumaður, sem vann vaktavinnu, sofnaði undir stýri.

Heimildir

National Sleep Foundation in America (2005). Sleep in America Poll 2005.

Stutts J.C., Wilkins, J.W., Osberg J.S. og Bradleys, V., V. (2003). D river risk factors for sleep-related crashes Accident Analysis & Prevention, Vol. 35, Nr. 3, bls. 321-331

4. maí 2010

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Suðurfjarðavegur við Dalsá 16. maí 2009

Útafakstur og velta
Látinn 17 ára piltur

Lýsing á slysi

Ökumaður lítillar fólksbifreiðar ók suður Suðurfjarðaveg í botni Fáskrúðsfjarðar seint að nóttu. Í bifreiðinni var einn farþegi auk ökumanns. Bifreiðinni var ekið yfir einbreiða brú yfir Dalsá. Strax eftir brúna kemur kröpp vinstri beygja. Ummerki á vettvangi bentu til þess að bifreiðin hafi farið að skriða til í beygjunni með þeim afleiðingum að hún fór útaf og valt þrjár veltur. Valt bifreiðin um 60 metra utan vegar.



Mynd tekin í akstursátt bifreiðarinnar. Efst í vinstra horninu má sjá bifreiðina þar sem hún stöðvaðist.

Farþeginn sat í aftursæti bifreiðarinnar og var ekki spenntur í bílbelti. Við veltuna kastaðist hann út úr bifreiðinni, sennilegast er að hann hafi farið út úr hliðarrúðu hægra megin. Við það hlaut hann mikla áverka sem hann lést af nær samstundis. Þrátt fyrir að ökumaðurinn hafi ekki heldur verið spenntur í bílbelti, hlaut hann óverulega áverka. Bifreiðin skemmdist mikið í slysinu en þrátt fyrir það þá varð lítil aflögun inn í farþegarými hennar. Líkur eru á að farþeginn hefði lifað slysið af hefði hann verið spenntur í öryggisbelti.

Begga vegna brúarinnar eru viðvörðunarskilti (sjá mynd hér fyrir neðan) og er leiðbeinandi hámarkshraði gefinn 60 km/klst. Þar sem brúin liggur örlítið hærra en vegurinn sitt hvoru megin, byrgir hún ökumönnum sýn fram á veginn. Sunnan brúarinnar liggur vegurinn í krappri beygju og þar eru einnig vegamót. Hraðaútreikningar nefndarinnar benda til þess að bifreiðinni hafi verið ekið á rúmlega 100 km/klst. hraða þegar ökumaðurinn missti stjórn á henni.

Veður:

Purrt, logn og bjart.

Vegur:

Þurrt yfirborð

Bundið slitlag

Hámarkshraði 90

km/klst.

Meðaltalsumferð á

sólahring 286

ökutæki.

Breidd slitlags 6,5 m

40 cm malarvegöxl.

Tími sólarhrings:

Nótt.

Ökutæki:

VW fólksbifreið.

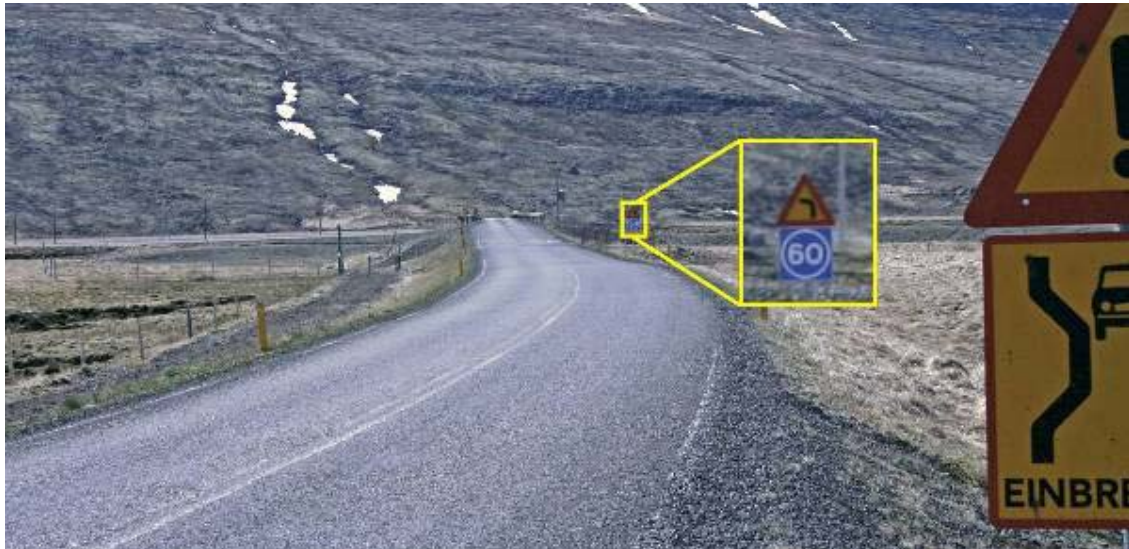
Auk ökumanns var

einn farþegi,

hvorugur var

spenntur í

öryggisbelti.



Mynd af veginum þar sem hann liggur að brúnni. Myndin er tekin í akstursátt bifreiðarinnar. Á myndinni má sjá aðvörunarskilti og leiðbeinandi hámarkshraða.

Bifreiðin var nýleg og af gerðinni VW Polo. Við rannsókn á henni fundust engar vísbendingar um að bilun í henni hefði valdið slysinu.

Áfengis- og lyfjamæling leiddi í ljós að ökumaðurinn var undir áhrifum áfengis. Var hann einnig í akstursbanni þegar slysið átti sér stað og því ekki með gild réttindi til aksturs. Ökumaðurinn hafði verið með ökuréttindi í hálf ár þegar hann var settur í akstursbann.

Orsakagreining

- Ökumaður var ölvaður.
- Ökumaður ók of hratt.
- Farþeginn sem lést var ekki spenntur í bílbelti og kastaðist út úr bifreiðinni.

Ábendingar

Undanfarin ár hefur ölvunarakstur verið önnur helsta orsök banaslysa í umferðinni og bílbelti ekki notað sú þriðja. Rannsóknarnefnd umferðarslysa ítrekar fyrri ábendingar um ölvunarakstur og bílbeltanotkun. Ökumenn, sem setjast ölvaðir undir stýri, skapa sjálfum sér og öðrum mikla hættu. Allt of mörg dæmi eru um slys af þessum toga þar sem akstur eftir áfengisdrykkju og vökur endar með útafakstri og brýnt er að allir séu á varðbergi gagnvart þessari hættu.

9. desember 2009

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Hringbraut við Birkimel 21. maí 2009

Árekstur

Látinn 36 ára karlmaður

Lýsing á slysi

Ökumaður fólksbifreiðar ók vestur Hringbraut. Hugðist hann aka suður Birkimel og var því á beygjuakrein. Á sama tíma var bifhjóli ekið austur Hringbraut. Virðist sem ökumaður fólksbifreiðarinnar hafi ekki séð bifhjólið og ók í veg fyrir það. Ökumaður bifhjólsins reyndi að hemla en féll af bifhjólinu. Hafnaði hann á hlið fólksbifreiðarinnar og lést vegna áverka sem hann hlaut.



Mynd 1. Horft austur Hringbraut á slysavettvang.

Á vettvangi voru 13 metra löng hemlaför eftir bifhjólið, um 22 metra frá árekstursstaðnum. Eftir áreksturinn rann bifhjólið 112 metra í átt að hringtorginu austan Birkimels, þ.e. Melatorgi. Engin hemlaför voru eftir fólksbifreiðina en hún staðnæmdu um 12 metra frá árekstursstaðnum (sjá mynd 1).

Nokkur vitni voru að árekstrinum og ber þeim saman um að bifhjólinu hafi verið ekið á mikill ferð austur Hringbraut áður en áreksturinn varð. Samkvæmt útreikningi sérfræðings var hraði bifhjólsins 115 km/klst. Hámarkshraði á Hringbraut er 50 km/klst.

Þar sem slysið varð er Hringbraut fjórar akreinar, tvær í hvora átt og aðskilur miðeyja umferð úr gagnstæðum áttum. Beygjuakrein er við Birkimel og gangbrautarljós skammt hjá. Á miðeyjunni er grindverk sem á að varna því að gangandi vegafarendur þveri Hringbraut á öðrum stöðum en við gangbrautarljósin. (sjá mynd 2).

Veður:

Bjart.

Logn.

8 gráðu hiti.

Vegur:

Purr.

Malbikaður.

Hámarkshraði 50

km/klst.

Meðaltalsumferð

á sólahring:

31.052 ökutæki.

Tími

sólarhrings:

Kvöld.

Ökutæki:

Toyota Corolla

Honda CBR 950



Mynd 2. Grindverk á miðeyju skerðir útsýni vestur Hringbraut

Ökumaður bifhjólsins var í leðurfatnaði, með bifhjólaljóm og hanska. Áreksturinn var það harður að hjálmurinn kom ekki í veg fyrir þann mikla höfuðáverka sem dró ökumann bifhjólsins til dauða. Ökumaður fólksbifreiðarinnar hlaut lítil meiðsli í árekstrinum.

Ökutækin voru skoðuð af sérfræðingi. Ákoma var á fólksbifreiðinni eftir slysið, hægra megin að aftan. Djúpar rispur og skemmdir voru á bifhjólinu en ekkert kom fram við rannsókn á ökutækjunum sem skýrir orsök slyssins.

Áfengis- og lyfjapróf ökumanna voru neikvæð.

Orsakagreining

- Ökumaður bifhjólsins ók á ofsahraða austur Hringbraut.
- Ökumaður fólksbifreiðarinnar sá ekki ökumann bifhjólsins og ók í veg fyrir hann.

Ábending

Hraðakstur

Rannsóknarnefnd umferðarslysa hefur áður fjallað um ofsaakstur og afleiðingar hans í skýrslum sínum. Nefndin fordæmir akstur af þessu tagi sem er hættulegur öikumönnum og öðrum vegfarendum. Við Hringbraut er íbúabyggð nálægt götunni og gangbrautarljós nálægt slysstaðnum. Hámarkshraði er 50 km/klst. en bifhjólamaðurinn ók á meira en tvöfalt þeim hraða.

Grindverk við Birkimel. Sjónvegalengd.

Rannsóknarnefnd umferðarslysa beinir því til Reykjavíkurborgar að skoða grindverk á miðeyju Hringbrautar. Sjónvegalengd þeirra sem beygja suður Birkimel er skert og sjá þeir síður umferð sem ekið er eftir vinstri akreininni, austur Hringbraut. Auka má sjónvegalengd með því að lækka grindverkið þar sem það stendur næst beygjuakreininni.

29. júní 2010

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Grindavíkurvegur 27. maí 2009

Framanákeyrsla
Látinn 48 ára karlmaður

Lýsing á slysi

Lítilli sendibifreið var ekið suður Grindavíkurveg snemma morguns. Veður var gott, sól og logn. Jeppabifreið var ekið úr gagnstæðri átt. Skömmu áður en þær mættust sveigði jeppabifreiðin yfir á vegarhelming sendibifreiðarinnar og lentu þær saman í harðri framanákeyrslu. Ekki sáust ummerki þess að ökumenn hefðu hellað en skriðför í malbikinu bentu til þess að báðir ökumennirnir hefðu reynt að afstýra árekstrinum með því að sveigja til hægri rétt áður en þeir rákust saman. Af ummerkjum á vettvangi að dæma varð áreksturinn á akrein sendibifreiðarinnar, en bifreiðarnar köstuðust yfir á eystri akreinina eftir áreksturinn (sjá mynd).



Mynd tekin af vettvangi slyssins í aksturssátt jeppabifreiðarinnar. Í miðlínu vegarins og við vegaxlir eru fræstar rifflur sem sjást vel á myndinni.

Ökumaður sendibifreiðarinnar lést í slysinu. Hann var spenntur í öryggisbelti og loftpúði í stýri sprakk út. Mikil aflögun varð á bifreiðunum báðum, og náði aflögunin inn í fólksrými þeirra beggja. Þar sem jeppabifreiðin var hærri, stífari og þyngri en sendibifreiðin, varð meiri aflögun inn í fólksrými sendibifreiðarinnar en jeppans. Sökum þessa dugðu öryggisbeltið og loftpúðinn ekki að hindra að ökumaðurinn hlyti banvæna áverka. Ökumaður jeppans var ekki spenntur í öryggisbelti en loftpúði í stýri sprakk út. Hann hlaut ökkla- og handleggsbrot auk annarra smærri áverka. Líkur eru á að loftpúðinn hafi bjargað honum frá því að hljóta alvarlegri áverka.

Veður:

Gott, sól og logn.
Engin ofankoma.

Vegur:

Meðaltalsumferð
2970 bílar á
sóláhring

Tími sólarhrings:

Morgunn.

Ökutæki:

VW Caddy

Ökumaður var einn í
bifreiðinni. Hann var
spenntur í
öryggisbelti og
loftpúði blés út í
stýri.

Rexton

Ökumaður var einn í
bifreiðinni, ekki
spenntur í
öryggisbelti.
Loftpúði í stýri blés
út.

Á slysstað er vegurinn beinn og útsýn fram á hann gott. Í honum eru rífflur bæði í miðlínu og við vegaxlirnar. Þegar hjólbarðar ökutækis fara yfir þessar rífflur heyrast talsverður hávaði sem á að vekja athygli ökumanna á því að þeir eru að yfirgefa akrein sína.

Samkvæmt mati sérfræðings var jeppabifreiðinni ekið hraðar en sendibifreiðinni. Líklegasti hraði jeppans var reiknaður 106 km/klst. miðað við að sendibifreiðin hafi verið á 90 km/klst.

Slysið átti sér stað um klukkan hálf sjö að morgni til og var ökumaður jeppans bæði ósofinn og samkvæmt áfengis- og lyfjamælingu, ofurölvi. Hafði hann ítrekað verið sviptur ökuréttindum og var ekki með réttindi til aksturs þegar slysið átti sér stað.

Bifreiðarnar voru teknar til skoðunar eftir slysið. Ekkert kom fram við skoðun á sendibifreiðinni sem skýrir orsök slyssins, en við skoðun á jeppabifreiðinni kom fram að ástand hemla hennar hafi verið bágborið sem og að hjólbarðar hennar voru talsvert stærri en skráðir hjólbarðar. Þvermál hjólbarðanna sem voru undir henni var 16% meira en bifreiðin er skráð fyrir. Samkvæmt ökutækjaskrá þá hafði þessi bifreið ekki farið í breytingaskoðun eins og reglur gera ráð fyrir. Að auki voru hjólbarðarnir að framan misslitnir sem bendir til þess að stilling hjóla hafi verið röng. Röng hjólastilling getur haft þær afleiðingar að bifreiðin verður óstöðug á vegi.

Orsakagreining

- Ökumaður jeppabifreiðarinnar var ofurölvi og sveigði yfir á rangan vegarhelming í veg fyrir sendibifreiðina

Tillögur í öryggisátt

RNU hefur alloft rannsakað banaslys í umferðinni sem urðu af völdum ökumanna með langan brotaferil; ölvunaraksturbrot og önnur umferðarlagabrot. Um er að ræða ökumenn sem láta ekki segjast og aka þrátt fyrir boð og bönn. Að mati nefndarinnar duga hefðbundin úrræði ekki til að stöðva þessa ökumenn og ganga þarf lengra með sértækum úrræðum. Telur RNU mikilvægt að nefnd um Umferðaröryggisáætlun ríkisstjórnarinnar skoði kosti og galla þess að innleiða áfengislás sem úrræði vegna ökumanna sem aka undir áhrifum áfengis.

Nýliðar í umferðinni sem eru enn með bráðabirgðarskirteini og fá á sig fjóra punkta í ökuferilsskrá eða fleiri, eru settir í akstursbann og látnir sitja sérstök námskeið og þurfa að taka ökuþrófið aftur. Lög um akstursbann og sérstök námskeið tóku gildi 27. apríl 2007 og hefur umferðarlagabrotum ungra ökumanna fækkað umtalsvert eftir gildistöku. Sökum þessa góða árangurs leggur RNU til að ökumenn sem eru sviptir ökuréttindum sökum umferðarlagabrota, verði látnir undirgangast sérstök námskeið sambærileg þeim sem ungir ökumenn, sem fá á sig akstursbann, eru látnir sitja.

Ábending

RNU beinir því til eigenda ökutækja, að skv. 11. gr. reglugerðar um skráningu ökutækja nr. 751/2003, skal ökutæki fært til skoðunar hjá faggiltri skoðunarstofu innan 7 daga, ef búnaður þess er ekki lengur í samræmi við skráðan notkunnarflokk, sbr. 1. gr. reglugerðar um gerð og

búnað ökutækja nr. 822/2004. Beinir nefndin því einnig til skoðunarstöðva að vera vel vakandi yfir hvort bifreið sem tekin er til aðalskoðunar, skuli dæmd í breytingaskoðun. Mikilvægt er að ökutækin séu yfirfarin af fagmönnum eftir að þeim hefur verið breytt og öruggt sé, að atriði á borð við að hjólastilling hafi farið fram og hraðamælir hafi verið leiðréttur auk annarra atriða sem farið er yfir í breytingaskoðun.

26. maí 2010

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Djúpvegur í Álftafirði 21. júlí 2009

Útafakstur
Látin 20 ára kona

Lýsing á slysi

Slysið varð á Djúpvegi í austanverðum Álftafirði. Ökumaður fólksbifreiðar ók veginn til norðurs en með í för voru þrjár farþegar. Var bifreiðinni ekið útaf veginum vinstra megin og hafnaði hún á vinstri hlið í flæðarmálinu um 50 metra frá útafakstursstaðnum. Ummerki á vettvangi gáfu til kynna að bifreiðinni hafi verið ekið yfir rangan vegarhelming. Hjólför voru bein og lágu frá vegöxlinni niður bratta hlið sem liggur að fjörunni (sjá mynd). Bifreiðin hélst á hjólunum hluta leiðarinnar en valt svo. Farþegi í aftursæti bifreiðarinnar kastaðist út í veltunni og fórst. Hann notaði ekki bílbelti. Ökumaður og tveir aðrir farþegar hlutu meiðsli í slysinu.



Leið bifreiðarinnar útaf veginum.

Við rannsókn málsins kom fram að ökumaður taldi ástæðu þess að hann missti stjórn á bifreiðinni vera þá að hann hefði dottað undir stýri. Hafði hún verið á ferð ásamt ferðafélögum sínum frá því klukkan 9 um morguninn en slysið varð um 17.30. Vegalengdin sem hún hafði ekið á þessum tíma var þó innan við 200 km.

Þegar slysið varð voru aðstæður til aksturs góðar, yfirborð vegarins þurr, bjart veður og andvari. Þarna er vegurinn með bundnu slitlagi og brotin lína í miðju sem aðskilur akstursstefnur. Þá eru vegstikur með glitmerkjum í vegöxlum. Hámarkshraði á Djúpvegi á umræddum stað er 90 km/klst. en ekkert kom fram við rannsókn málsins sem bendir til þess að bifreiðinni hafi verið ekið umfram hámarkshraða. Umhverfi vegarins í Álftafirði er verulega varasamt líkt og víða á

Veður:

Bjart.
2-4 m/sek vindur.
12 gráðu hiti.

Vegur:

Þurr.
Bundið slitlag.
Hámarkshraði 90 km/klst.
Meðaltalsumferð á sólarhring: 143 ökutæki.

Tími

sólarhrings:
Dagur.

Ökutæki:

Suzuki Vitara
fólksbifreið.

Þessum slóðum. Vegurinn stendur í brattri hlíð og hætta á bílveltum og meiðslum vegna þess mikil. Vegrið á þessum stað hefði líklega varnað útafakstri bifreiðarinnar.

Bifreiðin var skoðuð af bíltæknisérfræðingi. Við rannsókn kom fram að undirvagn bifreiðarinnar var talsvert ryðgaður. Mikið ryð var í sílsum bifreiðarinnar og reynt hafði verið að fela ryðskemmdir með frauðplasti. Þetta er þó ekki talinn afgerandi þáttur í þessu slysi.

Niðurstöður áfengis- og lyfjarannsóknar ökumanns bifreiðarinnar voru neikvæðar.

Orsakagreining

- Rannsóknarnefndin telur sennilegt að ökumaður hafi sofnað við akstur.
- Farþegi notaði ekki bílbelti.
- Umhverfi vegarins er hættulegt.

Ábendingar:

Bílbeltanotkun

Að mati rannsóknarnefndar umferðarslysa er sennilegt að farþegi, sem fórst í slysinu á Djúpvegi, hefði lifað það af hefði hann notað bílbelti. Í skýrslu um banaslys í umferðinni sem kom út árið 2009 benti RNU á, byggt á grundvelli rannsókna frá árinu 1998, að 43 hafi látist í umferðarslysum sem bílbelti hefðu mögulega getað bjargað. Þau eru fá einföldu úrræðin sem hægt er að benda á sem gætu bjargað fjölda fólks frá örkumlun og dauða í umferðinni. Það markmið, að ná 100% bílbeltanotkun ökumanna og farþega, er sennilega áhrifaríkasta úrræðið.

Viðgerðir á burðarvirki bifreiða

Rannsóknarnefnd umferðarslysa varar við ryðviðgerðum á mikilvægum stöðum í burðarvirki bifreiða sem einungis eru til að fegra útlit eða fela skemmdir. Burðarvirkið er mikilvæg árekstrarvörn sem varnar aflögun ökutækja og dregur úr leið úr hættu á meiðslum ökumanna og farþega verði slys.

Undirvagn bifreiðarinnar í slysinu í Álftafirði var talsvert ryðgaður. Frauðplast hafði verið notað til að fela ryðskemmdir í sílsum. Í banaslysi sem átti sér stað á Suðurlandsvegi við Langstaði 7. ágúst 2006 lentu tvær bifreiðar, sem komu úr gagnstæðri átt, í hörðum árekstri. Við rannsókn málsins kom í ljós að önnur bifreiðin var verulega ryðguð og hafði verið reynt að fela ryð í sílsum með frauðplasti líkt og gert hafði verið við bifreiðina sem hér um ræðir. Í því slysi varð mjög mikil aflögun inn í farþegarými ryðguðu bifreiðarinnar og var það talið hafa átt veigamikinn þátt í dauða ökumannsins.

13. apríl 2010

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Langidalur við Hólabæ 14. ágúst 2009

Útafakstur
Látin 50 ára kona

Lýsing á slysi

Vörubifreið, með flatvagn í eftirdragi, var ekið að kvöldi til um Langadal áleiðis til Akureyrar. Auk ökumanns var einn farþegi í bifreiðinni. Veður var gott, lítill vindur og bjart. Á flatvagni sem bifreiðin dró var ýmiskonar farmur, m.a. landbúnaðartæki og byggingarefni. Rétt áður en komið var að bænum Hólabæ, hvell sprakk hjólbarðinn hægra megin að framan og missti ökumaðurinn við það stjórn á bifreiðinni og fór hún útaf veginum til hægri (sjá mynd).



Mynd tekin í akstursátt vörubifreiðarinnar af slysavettvangi.

Á þessum stað er veghæðin um 5 metrar yfir landinu sunnan megin og halli fláans um 20°. Bifreiðin fór niður fláann án þess að velta en neðst í honum skall framendi vörubifreiðarinnar af miklu afli í jörðina. Við það losnaði allur farmur af flatvagninum og kastaðist hluti af honum fram á stýrishúsið. Læsing aftan á stýrishúsinu brotnaði og húsið féll fram svo framrúðan nam við jörð. Þegar að var komið lá talsvert af forsteyptum bitum ofan á afturhlið hússins, sem þá snéri upp. Talsverð aflögun var inn í húsið, aðallega þó fyrir aftan farþegasætið.

Bæði ökumaður og farþegi voru spennt í öryggisbelti. Ökumaðurinn hlaut ekki mikla áverka en farþeginn lést í slysinu. Ástæða þess að farþeginn lést var að hluti farmsins féll ofan á stýrishúsið, aðallega hægra megin og orsakaði mikla aflögun á húsinu fyrir aftan sæti hans.

Veður:

Engin ofankoma,
lítill vindur og bjart.

Vegur:

Þurrt yfirborð.
Bundið slitlag.
Hámarkshraði 80
km/klst. fyrir
vörubifreiðar.
Meðaltalsumferð á
sólarring um 800
ökutæki.
Breidd slitlags 7 m.
2 metra vegöxl, þar
af 80 cm malbikuð.

Tími sólarhrings:

Morgunn.

Ökutæki:

Man vörubifreið.
Bæði ökumaður og
farþegi voru spennt í
öryggisbelti.

Hjólbarðinn

Hjólbarðinn sem sprakk var tekinn til ítarlegrar rannsóknar. Hún staðfesti frásagnir vitna og ökumanns af því að hjólbarðinn hafi hvell sprungið rétt áður en ökumaðurinn missti stjórn á bifreiðinni.

Hjólbarðarnir að framan voru framleiddir af Dunlop í 50. viku ársins 2007 og voru því ekki orðnir gamlir. Þrátt fyrir að mynstursdýptin væri 3 til 4 mm var yfirborðsflöturinn mjög sprunginn og náðu sprungur víða inn í víralag hjólbarðans. Greina mátti ryðmyndun sums staðar á vírunum þar sem sólinn var farinn að losna frá. Báðir framhjólbarðar voru mikið skemmdir, en sá hægri var verr farinn. Á veginum við slysstaðinn mátti sjá gúmmítægjur sem pössuðu við sóla hægri hjólbarðans að framan. Á neðri myndinni hér til hliðar má sjá hvernig umræddur hjólbarði leit út eftir slysið.



Mynd tekin af hjólbarðanum. Sjá má hvernig mynstursflöturinn var sprunginn niður í víralagið. Víða var sólinn farinn að losna frá víralaginu.



Mynd af sprungna hjólbarðanum. Sjá má stórt gat þvert á slitfleti hans.

Festingar farms



Mynd af flatvagninum þar sem hann stöðvaðist.

Fremst á vagninum voru forsteyptir grindarbitar, einnig var á pallinum vinnuvél og ýmislegt annað byggingarefni. Þyngd farmsins var rúmlega 20 tonn. Farmurinn var festur með spennuböndum ásamt nokkrum stytum. Þá var öflugur gafl fremst á flatvagninum sem náði

um 1 metra hæð. Hann bognaði þegar þungur farmurinn kastaðist fram en varnaði því þó að farmurinn kastaðist fram af pallinum. Yfir farminn voru strengd nokkur spennubönd, þau slitnuðu öll í slysinu. Stytturarnar bognuðu eða brotnuðu þegar þungur farmurinn lagðist á þær. Farmurinn féll af vagninum til hliðar, en þar sem bifreiðin og vagninn mynduðu um 90° horn sín á milli þar sem ökutækin stöðvuðust, féll hluti af grindarbitunum ofan á stýrishúsið. Við rannsókn á málinu kom í ljós, að festingar á grindarbitunum sem voru fremst á pallinum voru ófullnægjandi m.v. þær kröfur sem gerðar eru í reglugerð um hleðslu, frágang og merkingar farms nr. 671 frá árinu 2008. Ekki er hægt að fullyrða að réttar festingar hefðu náð að halda farminum við þær aðstæður sem sköpuðust í þessu slysi.

Niðurstöður áfengis- og lyfjarannsóknar ökumanns bifreiðarinnar voru neikvæðar.

Orsakagreining

- Hjólbarði hægra megin að framan hvellsprakk og við það missti ökumaðurinn stjórn á bifreiðinni.
- Hjólbarðinn sem sprakk var skemmdur.
- Hluti farmsins féll ofan á stýrishúsið sem olli mikilli aflögun farþegamegin.
- Hár og brattur bakki er fram af veginum þar sem bifreiðin fór út af.

Ábendingar

Hjólbarðar gegna mikilvægu hlutverki. Kraftar til að hemla, beygja og auka hraðann myndast á snertifleti hjólbarðanna við götuna. Að auki gegna hjólbarðar veigamiklu hlutverki í fjöðrun ökutækisins. Mikilvægt er að hjólbarðar ökutækja séu í góðu ásigkomulagi, gæði þeirra og ástand skipta miklu máli fyrir aksturseiginleika ökutækja. Lélegir hjólbarðar geta valdið því að bifreið verður óstöðug á vegi og auka líkur á að ökumaður missi stjórn á ökutækinu vegna lélegs vegviðnáms. Að auki ef hjólbarðar missa skyndilega þrýsting getur það valdið því að ökumaður missir stjórn á ökutækinu. Rannsóknarnefnd umferðarslysa hvetur ökumenn að fylgjast vel með ástandi hjólbarða bifreiða sinna. Mikilvægi þeirra í öryggislegu tilliti verður seint ofmetið.

Rannsóknarnefnd umferðarslysa hvetur ökumenn til að kynna sér vel reglur um frágang á farmi og hafi upplýsingar um þyngd hans, núningismótstöðu og styrkleika þeirra bindinga sem þeir eru að nota.

10. júlí 2010

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Þingvallavegur við Brúsastaði 17. ágúst 2009

Bifhjólaslys, útafakstur
Látinn 48 ára karlmaður

Lýsing á slysi

Ökumaður bifhjóls ók norðaustur Þingvallaveg að kvöldlagi í rökkri. Hann var á ferð með öðrum félögum sínum. Slysið varð skammt frá bænum Brúsastöðum en þar liggur vegurinn í mjúkri vinstri beygju. Bifhjólamaðurinn ók útaf áður en hann kom í beygjuna og hafnaði hjólið um 75 metra frá útafakstursstaðnum (sjá mynd 1). Við útafaksturinn féll bifhjólamaðurinn af hjólinu og hlaut banvæna höfuðáverka.



Mynd 1. Horft N-Austur Þingvallaveg. Viðgerð stóð yfir á veginum. Akreinskil og vegbrún voru óljós.

Þegar slysið varð stóð yfir viðgerð á veginum. Verktaki hafði nýlega sett svonefnt ralomac undirlag á veginn og kaldblöndun. Því var vegurinn mislitur (sjá mynd 1) og vegstikur vantaði í kanta. Efni í vegkantinum var gróft og efsti hluti vegfláans brattur. Akreinskil og vegbrún voru því óljós. Hámarkshraði á veginum þar sem slysið varð er 90 km/klst. Merkingar voru um slitlagsframkvæmdir og hvassar brúnir við upphaf og enda framkvæmdakaflans sem var 4,2 km langur. Slysið varð á miðjum framkvæmdakaflanum.

Að mati vitna ók ökumaður á 90-100 km/klst. hraða þegar slysið varð. Hraðaútreikningar benda til þess að bifhjólinu hafi verið ekið á 100-110 km/klst. hraða og því ljóst að ökumaður ók umfram leyfðan hámarkshraða miðað við bestu aðstæður.

Bifhjólið var nýlegt af gerðinni Suzuki GSX-R1000. Við rannsókn á bifhjólinu fundust engar vísbendingar um að bilun hefði valdið slysinu. Ökumaður bifhjólsins notaði viðurkenndan öryggisbúnað, var í bifhjólabuxum og jakka, í hönskum og

Veður:

Skýjað.

Logn.

Þurrt að mestu
9 gráðu hiti.

Vegur:

Bundið slitlag.

Viðgerð stóð yfir
á slitlagi.

Hámarkshraði
90 km/klst.

Meðaltals
umferð á
sólarring: 806
ökutæki.

Tími

**sólarring og
birta:** Kvöld,
rökkur.

Ökutæki:

Suzuki GSX-
R1000.

með hjálm. Við útafaksturinn hlaut hann banvæna höfuðáverka. Ökumaður notaði gleraugu. Fyrir slysið kvartaði hann yfir móðu í hjálmi og gleraugum sem byrgði honum sýn.

Niðurstöður áfengis- og lyfjarannsóknar ökumanns voru neikvæðar.

Orsakagreining

- Ökumaður ók of hratt miðað við aðstæður.
- Merkingar um framkvæmdir voru takmarkaðar.
- Hugsanlegt er að móða í hjálmi og á gleraugum hafi byrgt ökumanni sýn.

Ábending

Að mati RNU hefði þurft að merkja vegavinnu á Þingvallavegi betur og lækka hámarkshraða þar sem vegurinn var ekki í eðlilegu ástandi. Akreinaskil og veglína voru ógreinileg og flái við veginn brattur.

Með reglugerð 492/2009, sem tók gildi 15. maí 2009, var stigið stórt skref til að bæta úr lagalegu tómarúmi sem ríkt hefur um merkingar á vinnusvæðum. Þar er lagt fyrir framkvæmdaaðila að fara í einu og öllu eftir viðurkenndu verklagi við merkingar og aðrar öryggisráðstafanir þar sem unnið er við veg. Kveðið er á um að gerð sé öryggisáætlun vegna framkvæmda sem að eftirlitsmaður hefur umsjón með að fylgt sé. Inntak reglugerðarinnar er að framkvæmdir við veg eða önnur samgöngumannvirki verði ekki á kostnað umferðaröryggis. Telur Rannsóknarnefnd umferðarslysa brýnt að efni reglugerðarinnar verði kynnt verktökum, sem starfa að framkvæmdum við vegakerfið, og að náði verði fylgst með að reglur séu ekki brotnar.

23. júní 2010

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Hlíðarvegur í Jökulsárhlíð 25. september 2009

Útafakstur

Látinn 68 ára karlmaður

Lýsing á slysi

Slysið varð á Hlíðarvegi í Jökulsárhlíð skammt frá bænum Sleðbrjóti. Ökumaður Suzuki Vitara fólksbifreiðar ók norður Hlíðarveg í átt að Hellsisheiði eystri. Mjög hvasst var og fékk bíllinn á sig hviðu með þeim afleiðingum að afturendinn lyftist og færðist út úr hjólförunum, bifreiðin rásaði eftir það á veginum og valt síðan. Bifreiðin hafnaði utan vegar vinstra megin á hjólunum (mynd 1).

Í bifreiðinni voru tveir menn, ökumaður og farþegi í framsæti. Þeir notuðu báðir bílbelti. Farþeginn fórst í slysinu vegna brjóstholsaverka.



Mynd 1. Leið ökutækis útaf. Horft norður Hlíðarveg.

Samkvæmt framburði ökumanns var hann á um 50 km/klst. hraða þegar vindhviða skall á bifreiðinni með þeim afleiðingum að hann missti stjórn á henni. Ummerki á vettvangi eftir bifreiðina eru í samræmi við þennan framburð. Bifreiðin hafnaði stutt frá veginum, eða um 5 metra vestan við hann. Heildarvegalengd vettvangs var rúmir 50 metrar og bendir það til þess að ökumaður hafi ekið hægt

Á slysstað er Hlíðarvegur 7 metra breiður malarvegur og hámarkshraði 80 km/klst. Vegurinn hafði nýlega verið hefлаður. Þjöppuð hjólför voru sitt hvoru megin við miðju en mölin laus utan þeirra. Út frá miðju vegarins hallaði í báðar áttir. Halli vegarins og lausamölin kunna að hafa haft áhrif á getu ökumanns til að ná stjórn á bifreiðinni eftir að vindhviðan skall á honum.

Veður:

Skýjað.

11-13 m/sek

vindur.

Vindhviður um

og yfir 30 m/sek.

7 gráðu hiti.

Vegur:

Þurr.

Malaryfirborð.

Hámarkshraði 80

km/klst.

Meðaltalsumferð

á sólahring: 104

ökutæki.

Tími

sólahrings:

Morgunn.

Ökutæki:

Suzuki Vitara

fólksbifreið.



Vindstefna á slysavettvangi. Skýringarmynd birt með leyfi lögreglunnar á Eskifirði.

Bifreiðin var skoðuð og áhersla á lögð á hugsanlega bilun í stýris- eða hjólabúnaði sem varpað gæti ljósi á orsök útafakstursins. Rannsókn leiddi í ljós að orsök slyssins verður ekki rakin til bilunar í ökutækinu. Í skýrslu sérfræðings um ökutækið kemur fram að líming framrúðu ökutækisins var ábótavant en hún losnaði úr límingunum í heilu lagi.

Niðurstöður áfengis- og lyfjarannsóknar ökumanns fólksbifreiðarinnar voru neikvæðar.

Orsakagreining

- Kröftug vindhviða feykta bílnum til á veginum og við það missti ökumaður stjórn á honum svo hann valt.

Ábending

Rannsóknarnefndin hvetur vegfarendur til þess að gæta varúðar í akstri í hvas sviðri, sér í lagi á malarvegum. Árið 2006 rannsakaði RNU slyshvarf sem atvik voru með sambærilegum hætti. Þá fauk jeppi útaf malarvegi eftir að hafa fengið á sig hviðu. Erfitt getur reynst að ná stjórn á ökutækjum við þessar aðstæður jafnvel þó hraði sé ekki mikill.

29. júní 2010

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Hlíðarhús í Jökulsárhlíð 27. október 2009

Útafakstur

Látinn 53 ára karlmaður

Lýsing á slysi

Um hádegisbil 27. október fannst dráttarvél á hliðinni í Fögruhlíðará. Ummerki á vettvangi sýndu, að vélinni hafði verið ekið norður heimreið að bænum Hlíðarhúsum, en lent útaf veginum til hægri. Utanvegar sáust för eftir hjól vélarinnar þar sem hún fór rúma 50 metra. Því næst fór vélin fram af u.þ.b. eins metra háum bakka og ofan í ána. Við það valt hún á hliðina og þegar að var komið, var vatnshæð árinna þar sem vélin stöðvaðist rúmir 70 cm. og var talsvert vatn inni í stýrishúsi hennar. Ekki er vitað nákvæmlega hvenær slysið átti sér stað, en líkur eru á, að það hafi verið um klukkan 2 um nóttina. Þar sem dráttarvélin fór út af heimreiðinni var vegurinn beinn.



Mynd tekin af dráttarvélinni þar sem hún stöðvaðist í ánni. Mynd fengin frá Lögreglu.

Í dráttarvélinni var einn maður. Hann var á lífi þegar að var komið, en var illa á sig kominn, kaldur, þrekaður og blautur, auk þess sem hann hafði hlotið áverka í slysinu. Hann lést af völdum ofkælingar skömmu eftir að hann fannst.

Við skoðun á dráttarvélinni kom í ljós að barki fyrir olúgjöf í gólfi var slitinn og var vélinni því ekið á handolúgjöfinni. Sá munur er á þessum olúgjöfum að ef fótur ökumanns fer af olúgjöfinni í gólfinu, þá fer snúningur vélarinnar í hægagang og ökuhraðinn minnkar, en handolúgjöfin helst föst þar sem hún er stillt. Líklegast hefur dráttarvélin haldið nokkurn vegin þeim hraða sem hún var á þegar hún fór út fyrir veginn. Á leiðinni sem dráttarvélin fór utan vegar er nokkuð þýft, og því ljóst að ökumaðurinn

Veður:

Engin ofankoma, lítill vindur og myrkur.

Vegur:

Heimreið að bóndabæ. Vegbreidd: 4,4 m. Malaryfirborð. Hámarkshraði 80 km/klst.

Tími sólarhrings:

Nótt

Ökutæki:

Massey Ferguson dráttarvél.

hefur kastast nokkuð til. Áverkar sem hann hlaut renna stöðum undir þetta. Líklegt er að ef olúgjöfin í gólfi dráttarvélarinnar hefði verið notuð þá hefði fótur ökumannsins hrokkið af gjöfinni og ganghraði hreyfilsins farið í hægagang og hann jafnvel drepð á sér.

Hinn látni var á leiðinni heim til sín eftir langan vinnudag og samkvæmt niðurstöðum áfengis- og lyfjarannsóknar ökumanns dráttarvélarinnar var hann ölvaður.

Ökumaðurinn var ekki með réttindi til aksturs dráttarvéla en hafði ekið dráttarvélum í mörg ár.

Orsakagreining

- Ökumaðurinn var ölvaður.
- Auk ölvunar er líklegt er að ökumaður hafi verið þreyttur og gæti svefn hafa orsakað að hann ók út af veginum.
- Dráttarvélinni var ekið á handólúgjöf sökum bilunar í olúgjöf í gólfi.

Ábendingar

Undanfarin ár hefur ölvunarakstur verið önnur helsta orsök banaslysa í umferðinni. Rannsóknarnefnd umferðarslysa ítrekar fyrri ábendingar um ölvunarakstur. Ökumenn sem setjast ölvaðir undir stýri skapa sjáfum sér og öðrum mikla hættu. Allt of mörg dæmi eru um slysum af þessum toga þar sem akstur eftir áfengisdrykkju og vökur enda með útafakstri og brýnt að allir séu á varðbergi gagnvart þessari hættu. Á árunum 1998 til 2008 voru alls 26 banaslys í umferðinni rakin til þess að ökumaður sofnaði við stýrið eða að þreyta væri meðorsök. Í þeim slysum þar sem svefn var talin meðorsök er aðalorsök yfirleitt ölvun.

26. maí 2010

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Haukadalsheiði 16. október 2009

Útafakstur

Látinn 47 ára karlmaður

Lýsing á slysi

Hópur erlendra ferðamanna var á ferð á fjórhjólum á Haukadalsvegi að degi til. Fjórhjólin voru tekin á leigu hjá fjórhjólaleigu. Voru ferðamennirnir alls 17 á 12 til 14 hjólum auk tveggja leiðsögumanna sem óku fremst og aftast. Ferðin hófst við starfsstöð leigunnar rétt við Geysi. Var ferðinni heitið upp að Sandvatni og til baka um Haukadalsveg. Þar sem slysið átti sér stað var ekið niður brekku og neðst í brekkunni er kröpp hægri beygja. Þar missti ökumaðurinn stjórn á hjólinu með þeim afleiðingum að hjólið fór útaf í beygjunni (sjá mynd) og bæði hann og farþeginn köstuðust af því.



Mynd tekin í akstursátt torfæruhjólsins. Sjá má beygjuna þar sem hjólið fór útaf. Mynd fengin frá Lögreglu.

Haukadalsvegur er mjór, niðurgrafinn malarvegur. Víða eru stór grjót í veginum og þá sérstaklega í vegkantinum. Líkur eru á að ökumaðurinn hafi ekið á stóran stein í beygjunni og hjólið tekist á loft. Þannig hafi ökumaðurinn ekki náð að taka beygjuna og lent útaf. Nokkuð grýtt var þar sem hjólið fór útaf og lenti farþeginn með höfuðið á grjóti. Dánarmein hans var höfuðáverki og hryggbrot.

Veður:

Skýjað.

Lítill vindur.

Rigning.

Vegur:

Mjór og

niðurgrafinn

malarvegur. Víða

voru pollar á

honum.

Tími

sólarhrings:

Dagur.

Ökutæki:

Polaris 4 hjóla

torfæruhjól.



Mynd tekin u.þ.b. frá þeim stað sem hjólið stöðvaðist. Sjá má stór grjót bæði í vegkanti sem og rétt fyrir utan veginn. Mynd fengin frá lögreglu.

Bæði ökumaðurinn og farþeginn voru í hlífðarfatnaði og með hjálma á leiðinni. Hjálmarir sem þeir fengu voru svokallaðir „opnir hjálmar“ með hökuól sem nauðsynlegt er að spenna rétt svo hjálmurinn sitji fastur á höfðinu. Svo virðist sem hökuólin hafi verið illa eða óspennt og hjálmurinn því losnað af höfði farþegans þegar fjórhjólið fór útaf.

Ekið var í röð með tveimur leiðsögumönnum sem óku fremst og aftast. Samkvæmt frásögnum ferðamannanna þá var ökuhraðinn í ferðinni um 30 til 40 km/klst. Töldu sumir að ökuhraðinn hafi verið of mikill fyrir óreynda ökumenn en leiðsögumennirnir töldu hraðann hóflegan. Þeir greindu einnig frá því að í upphafi ferðar hafi þeim hafi verið kennt á hjólin og þeim afhentir hjálmar og hlífðarföt.

Ökumaður hjólans sem lenti út af var ekki með réttindi til aksturs. Farþeginn, sem lést, var ökumaður hjólans í upphafi ferðarinnar og með ökuréttindi.

Niðurstöður áfengis- og lyfjarannsóknar ökumanns og farþegans voru neikvæðar.

Orsakagreining

- Hjálmur á höfði hins látna var líklega ekki rétt festur.
- Ökumaðurinn var óreyndur og ók of hratt í beygjuna.

Tillögur í öryggisátt

Öryggishjálmar

Einna alvarlegustu áverkar, sem af slysum hljótast, eru höfuðáverkar. Hjálmarir, sem notaðir voru í þessari ferð, voru með ól sem þurfti að þræða í gegn um tvær lykkjur svo hún héldi. Í þessu slysi losnaði hjálmurinn af þegar maðurinn kastaðist af hjólinu á ferð, sem líklega var

um 30 til 40 km/klst. Maðurinn lenti með höfuðið á steini sem olli banvænum höfuðáverka. Það er því ekki ofsögum sagt að hjálmar gegna veigamiklu hlutverki í slysavörnum. Rannsóknarnefnd umferðarslysa beinir því til allra sem aka um á bæði torfærutækjum og bifhjólum, að vera með góðan viðurkenndan hjálm og að hann sé tryggilega festur á höfuðið við notkun. Nefndin beinir því einnig til aðila sem leigja út torfærutæki og bifhjól að vera með góða hjálma, sem auðveldir eru í notkun, og fylgjast vel með að þeir séu rétt notaðir.

Aksturseiginleikar fjórhjóra

Akstur fjórhjóra er talsvert frábrugðinn akstri bifreiða. Mikilvægt er að allir sem setjast á fjórhjól, bæði sem ökumenn og farþegar, fái kennslu í hvernig hjólin virka og hvað beri að varast. Mikilvægt er að ökumenn æfi sig á sléttlendi áður en lagt er að stað og kynnist þannig hjólinu, hvernig það hegðar sér í beygjum, inngjöf, hemlun og öðrum mikilvægum atriðum. Rannsóknarnefnd umferðarslysa, beinir þeirri tillögu til fyrirtækja sem leigja út fjórhjól, að kenna viðskiptavinum sínum vel á hjólin áður en lagt er að stað á stíga og vegi sem krefjast þekkingar og færni ökumanna.

Ábending

Fjórhjólin, sem hér um ræðir, eru skráð sem torfærutæki. Slík tæki eru ekki ætluð til notkunar í almennri umferð og þau eru ekki skoðunarskyld. Í 43. gr. umferðarlaganna er tekið fram að ekki sé leyfilegt að aka torfærutæki eftir vegi sem opinn er almennri umferð. Að auki kemur fram í 55. gr. að enginn megi stjórna torfærutæki nema hann hafi gilt ökuskírteini til að mega stjórna bifreið eða bifhjóli. Rannsóknarnefnd umferðarslysa beinir því til fyrirtækja og stofnana sem starfa í ferðaþjónustu að ganga úr skugga um að starfsemin sé innan ramma laga og reglna sem um starfsemina gilda. Beinir nefndin því einnig til ferðaskipuleggenda að leggja áherslu á öryggismál og gera öryggisáætlun sem tekur á þeim hættum sem af starfseminni getur stafað.

10. júlí 2009

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

Vesturlandsvegur við Mótél Venus 21. október 2009

Velta á vegi
Látinn 79 ára karlmaður

Lýsing á slysi

Seinnipart dags var jeppabifreið ekið norður Vesturlandsveg í ágætu veðri. Engin úrkoma var, vegyfirborðið var þurrt og lítill vindur. Rétt sunnan við Borgarnes var vörubifreið með tengivagn ekið fram úr bifreiðinni. Við framúraksturinn sveigði ökumaður jeppabifreiðarinnar til hægri og sýndu ummerki á vettvangi hjólför hægra megin utan malbiks. Förin í vegöxlinni voru um 86 metra löng og að lokum var bifreiðin komin með öll hjól út á vegöxlina. Þegar þar var komið reyndi ökumaðurinn að beygja aftur inn á veginn en missti við það stjórn á bifreiðinni með þeim afleiðingum að hún fór yfir á rangan vegarhelming og valt að lokum. Sjá mynd að neðan.



Mynd tekin í akstursátt jeppabifreiðarinnar frá þeim stað sem henni var beygt aftur inn á veginn. Sjá má skriðför í vegöxl og á vegi.

Ökumaður jeppabifreiðarinnar rifbeinsbrotnaði og hlaut höfuðáverka. Hann lést á spítala þremur dögum síðar af völdum afleiðinga áverkanna sem hann hlaut í slysinu. Hann var spenntur í öryggisbelti þegar slysið átti sér stað.

Þarna liggur vegurinn í beygju yfir hæð og er vegsýn skert vegna þessa. Framúrakstur er ekki leyfilegur nema á stuttum kafla vegarins, og þar er miðlínan hálfbrotin. Þar sem för voru eftir jeppabifreiðina í vegöxlinni var framúrakstur bannaður í akstursátt hans.

Veður:
Skýjað.
Lítill vindur.
Þurrt.
3° gráðu hiti.

Vegur:
Þurrt yfirborð.
Malbikaður
vegur.
Hámarkshraði 90
km/klst. fyrir
fólksbifreiðar en
80 km/klst. fyrir
vörubifreiðar.
Meðaltalsumferð
á sólahring: 3719
ökutæki.

Tími
sólarhings:
Dagur.

Ökutæki:
Mitsubishi
Pajero og MAN
vörubifreið með
tengivagn.
Vagnlestin
mældist um 22,7
metrar að lengd.



fram í þeirri skoðun sem talið er geta haft áhrif á orsök þessa slyss.

Mynd tekin af vettvangi á sama stað og myndin hér að ofan en í hina áttina, gegn akstursátt bifreiðanna.

Ökumaður og farþegi bifreiðar, sem á móti kom, urðu vitni að framúrakstrinum. Greindu þeir frá, að þeir hafi þurft að víkja út í kant vegna þess að vörubifreiðin, var að hluta, á öfugum vegarhelmingi þegar bifreiðarnar mættust. Á sama tíma var jeppabifreiðinni ekið á vegöxlinni. Ekki sáust nein ummerki þess að vörubifreiðin eða tengivagninn hafi rekist utan í jeppabifreiðina.

Gögn úr ökurita vörubifreiðarinnar sýna að vörubifreiðinni hafi verið ekið á um 90 km/klst. hraða rétt fyrir slysið. Síðan var henni ekið hægar í um 40 sekúndur þar til að framúraksturinn hófst. Hæst náði vörubifreiðin 97 km/klst. hraða í framúrakstrinum en hámarkshraði fyrir vörubifreiðar er 80 km/klst. á þessum stað.

Jeppabifreiðin var tekin til skoðunar af bifreiðasérfræðingi eftir slysið. Ekkert kom



Mynd af vörubifreiðinni með tengivagninn. Alls mældist vagnlestin 22,7 metrar að lengd.

Ekki voru tekin blóðsýni úr öikumönnunum eftir slysið.

Orsakagreining

- Tillitslaus akstur ökumanns vörubifreiðarinnar hefur sennilega leitt til þess að ökumaður jeppabifreiðarinnar missti stjórn á ökutækinu.
- Ökumaður vörubifreiðarinnar ofmat það svigrúm sem hann hafði til framúraksturs.

Ábending

Um það leyti sem vörubifreiðin hóf framúraksturinn, fer vegurinn að halla niður. Ekki er ólíklegt að ökumaður jeppabifreiðarinnar hafi þá aukið hraðann. Þar sem vöruflutningabifreiðar eru með hraðatakmarkara sem takmarkar hraða þeirra við, að hámarki, 90 km/klst. verður að ígrunda framúrakstur afar vel. Í þessu tilfalli var miðlínan hálfbrotin og yfir hálfbrotna línu má einungis aka með sérstakri aðgát. Rannsóknarnefnd umferðarslysa beinir því til öikumanna vörubifreiða að athuga vel aðstæður áður en farið er framúr öðrum ökutækjum, sérstaklega þeim sem aka löngum vagnlestum.

9. júlí 2010

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

framkvæmdir voru benda til þess að við áreksturinn hafi ökuhraði Suzuki bifreiðarinnar verið um 100 km/klst.

Bifreiðarnar voru skoðaðar af bíltæknisérfræðingi. Ákoma á Suzuki bifreiðinni var mest á vinstri hlið en þar var djúp aflögun við dyrastaf eftir áreksturinn. Bifreiðin var búin ónegldum dekkjum og var nokkur tjara á þeim. Loftpúði í stýri blés ekki út við áreksturinn þar sem ákoma var ekki á framenda.

Ákoma á Benz leigubifreiðina var mest á framrúðu og þaki þar sem Suzuki bifreiðin hafnaði. Bifreiðin var búin nýlegum negldum vetrardekkjum. Loftpúðar blésu ekki út.

Rannsókn á ökutækjum leiddi í ljós að meginorsök slyssins verður ekki rakin til ástands ökutækja.

Niðurstöður áfengis- og lyfjamælinga voru neikvæðar. Krufning ökumanns Suzuki bifreiðarinnar leiddi í ljós að hann fékk blóðtappa. Sennilegast er að hann hafi misst meðvitund og í kjölfar þess ekið yfir á öfugan vegarhelming.

Orsakagreining

- Veikindi ökumanns Suzuki bifreiðarinnar ollu því að bifreiðin rann stjórnlaus yfir á veginn fyrir umferð úr gagnstæðri átt.
- Ekki er vegrið sem aðskilur umferð úr gagnstæðum áttum sem stöðvað gat bifreiðina við þessar aðstæður.

Tillaga í öryggisátt

Vegrið

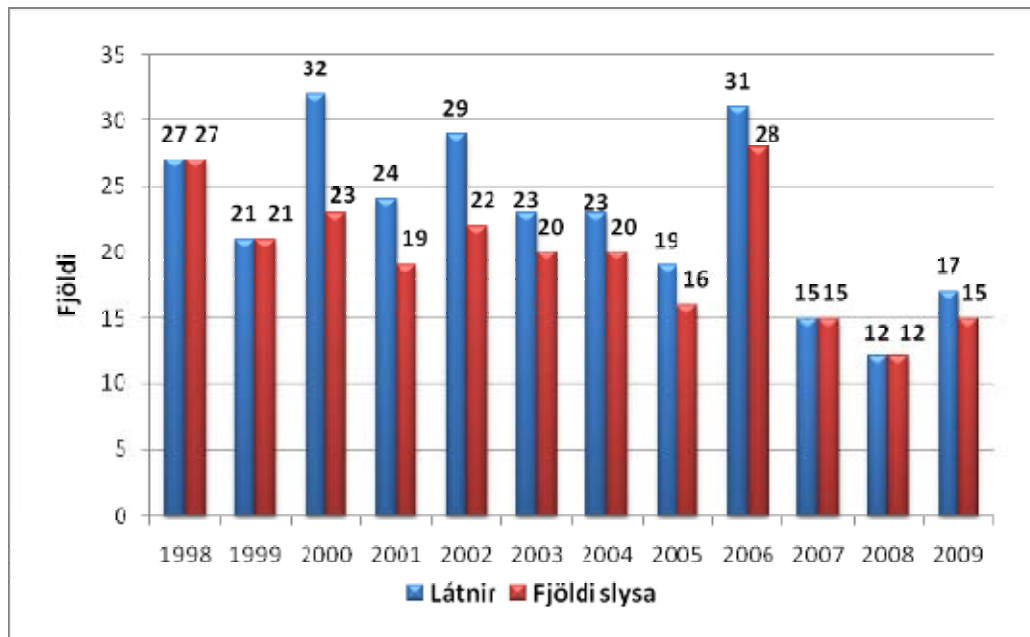
Á slysstað er Hafnarfjarðarvegur fjögurra akreina og er geil í miðju sem aðskilur akstursstefnur. Hámarkshraði á veginum er 80 km/klst og er ársdagsumferð um 38 þúsund ökutæki. Að mati Rannsóknarnefndar umferðarslysa er afar brýnt að vegrið verði sett upp á þessum veghluta til að hindra frekari slys af því tagi sem hér um ræðir. Gildir ábendingin einnig um aðra vegkafla þar sem aðstæður eru sambærilegar. Í þessu samhengi er vert að nefna að árið 2008 rannsakaði RNU slys þar sem ökumaður ók yfir graseyju sem aðskilur umferð úr gagnstæðum áttum á Reykjanesbraut við Garðheima. Varð þar mjög hörð framanákeyrsla. Þá bendir RNU sérstaklega á að í slysinu á Hafnarfjarðarvegi 18. desember tókst Suzuki bifreiðin á loft og fór uppá framenda Benz bifreiðarinnar. Hallinn í geilinni sem þar er myndar stökkpall og er það sérstaklega varhugavert.

Rannsóknarnefnd umferðarslysa hefur komið tillögunni á framfæri við Vegagerðina. Samkvæmt upplýsingum hennar er líklegt að framkvæmdir hefjist eftir mitt ár 2010.

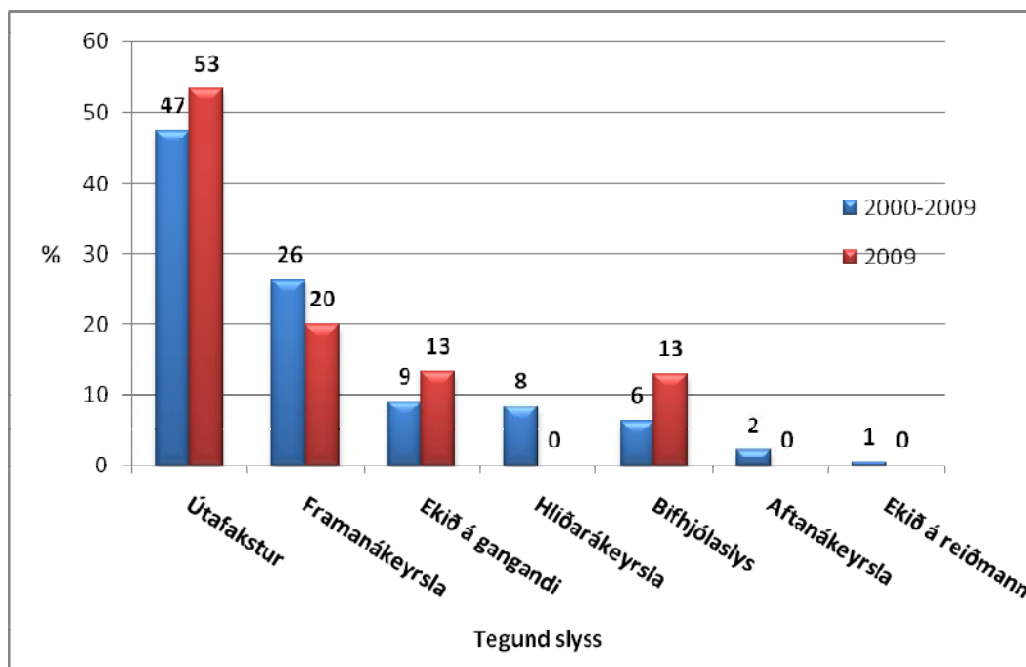
22. júní 2010

Rannsóknarnefnd umferðarslysa

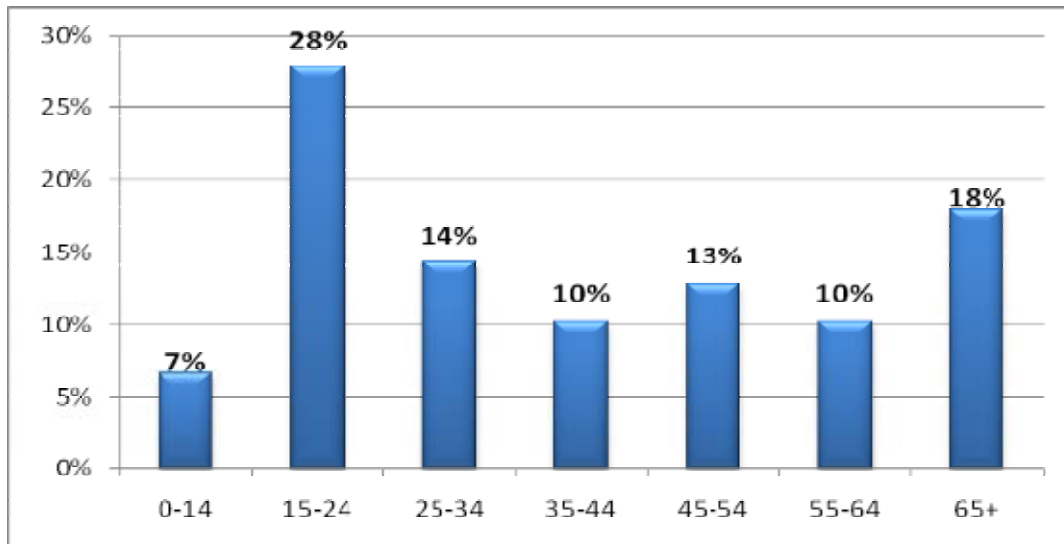
Tölfræði banaslysa í umferðinni 2009



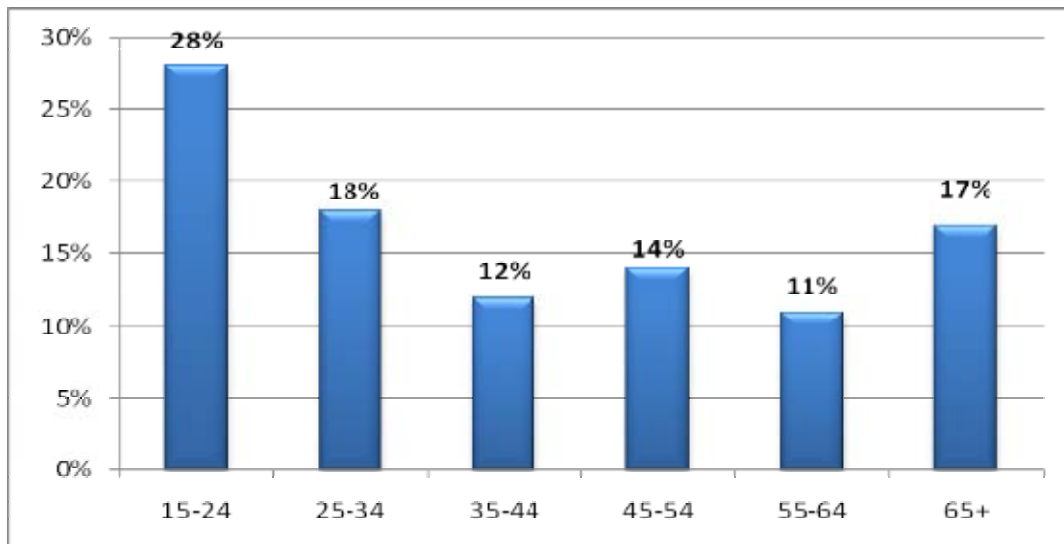
Mynd 3: Fjöldi banaslysa og fjöldi látinna í umferðarslysum frá 1998 til og með 2009.



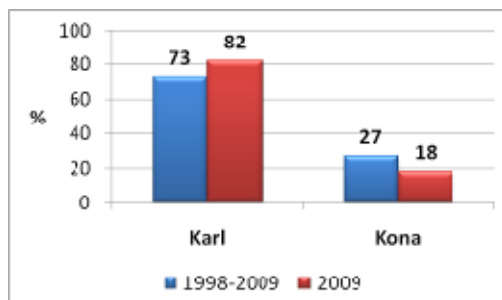
Mynd 4: Tegundir banaslysa frá 1998 til og með 2009.



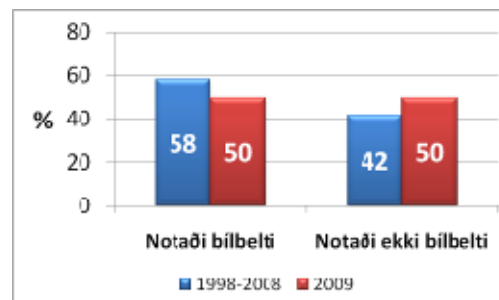
Mynd 5: Aldursdreifing látinna í banaslysum í umferðinni frá 1998 til og með 2009.



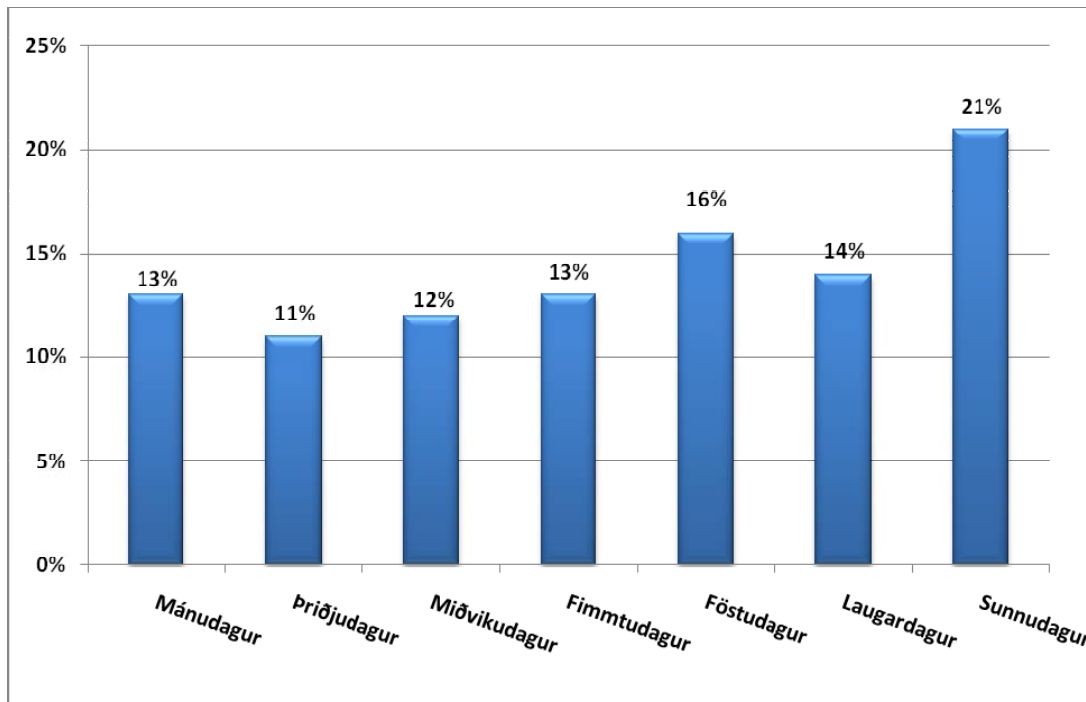
Mynd 6: Aldursdreifing þeirra sem öllu banaslysum frá 1998 til og með 2009.



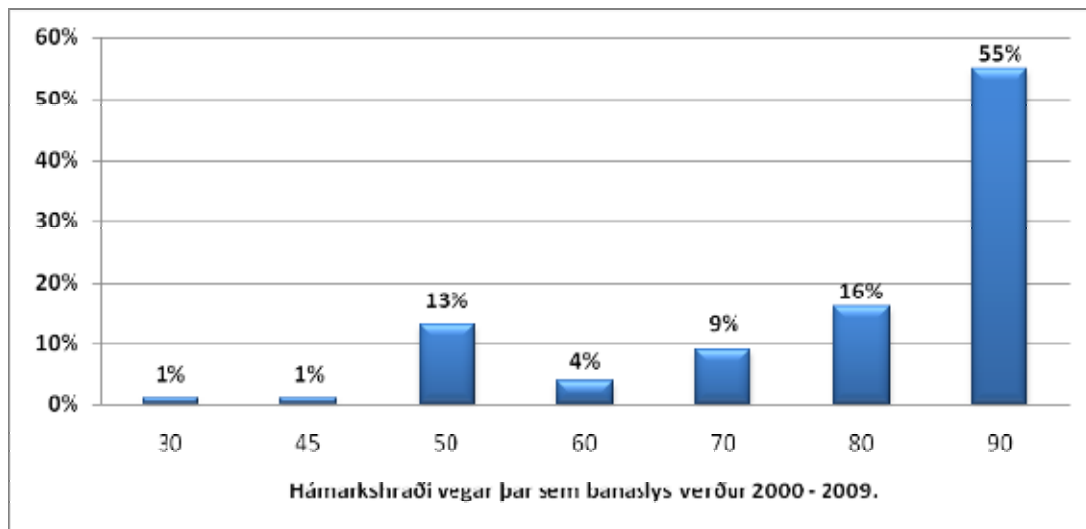
Mynd 7: Kyn látinna í banaslysum í umferðinni frá 1998 til og með 2009.



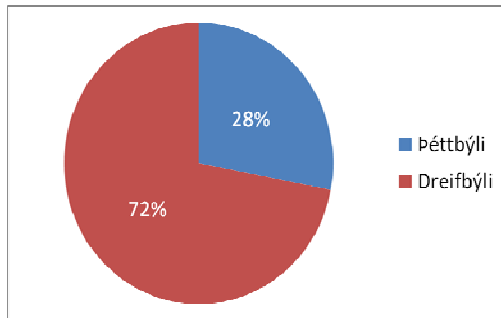
Mynd 8: Bílbeltanotkun látinna í bifreiðum frá 1998 til og með 2009.



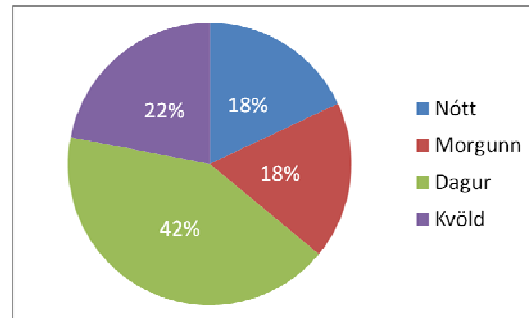
Mynd 10: Banaslys í umferðinni eftir vikudögum frá 1998 til og með 2009.



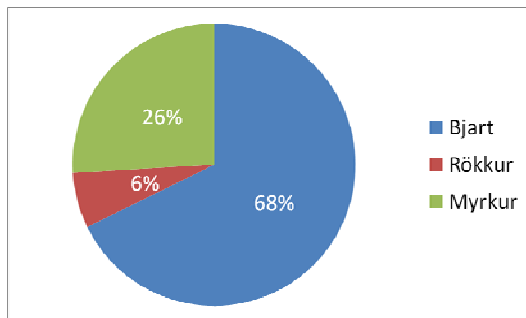
Mynd 9: Hámarkshraði vega þar sem banaslys átti sér stað frá 1998 til og með 2009.



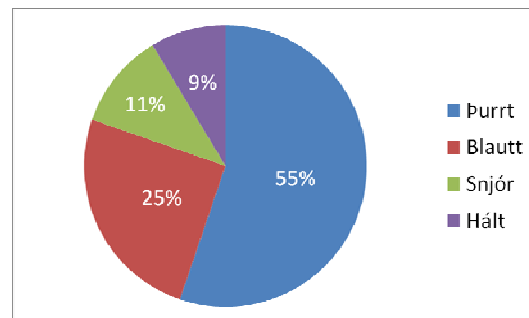
Mynd 10: Staðsetning banaslysa í umferðinni frá 1998 til og með 2009.



Mynd 14: Banaslys í umferðinni frá 1998 til og með 2009 eftir tíma sólahrings



Mynd 15: Banaslys í umferðinni frá 1998 til og með 2009 eftir birtustigi.



Mynd 11: Ástand vegfirborðs við banaslys í umferðinni frá 1998 til og með 2009.

Heimildaskrá

Beirness, D.J., Simpson, H.M. og Mayhew, D.R., (1998). Programs and policies for reducing alcohol-related motor vehicle deaths and injuries. *Contemporary Drug Problems*, nr.25, bls. 553-578.

Bjerre, B., (2005). Primary and secondary prevention of drink driving by the use of alcoholock device and program: Swedish experiences. *Accident Analysis and Prevention*, nr.37, bls. 1145-1152.

Bjerre, B., og Thorsson, U., (2007). Is an alcohol ignition interlock programme a useful tool for changing the alcohol and driving habits of drink-drivers? *Accident Analysis and Prevention*, nr. 40, bls. 267-273.

Lögregluvefurinn 7.1.2010. Átak gegn ölvunarakstri- 3747 öikumenn stöðvaðir. http://www.logreglan.is/displayer.asp?cat_id=1042&module_id=220&element_id=15033

NHTSA, (2009). Ignition interlocks- What you Need to Know. NHTSA, November 2009.

Umferðarslys á Íslandi 2008. Reykjavík: Umferðarstofa.

Skýrsla starfshóps um endurskoðun samgönguáætlunar 2009-2012, (2009).

Voas, R.B, og DeYoung, (2002). Vehicle action: effective policy for controlling drunk and other high-risk drivers? *Accident Analysis and Prevention*, nr.34, bls. 263-270.

WHO, 2006: „Helmets: A road safety manual for decision-makers and practitioners“ Geneva, Sviss.

Thompson DC., Rivara, Thompson R., 2005: „Helmets for preventing head and facial injuries in bicyclists“ *The Cochrane Database of Systematic Reviews*.

Blincoe L et al. The economic impact of motor vehicle crashes, 2000. Washington, D.C., National Highway Traffic Safety Administration, 2002 (DOT HS-809-446).

Macpherson A, Spinks A. Bicycle helmet legislation for the uptake of helmet use and prevention of head injuries. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 3. Art. No.: CD005401. DOI: 10.1002/14651858.CD005401.pub3.

NHTSA, 2008: „Traffic Safety Facts: Bicycle Helmet Use Laws“ Washington, D.C., National Highway Traffic Safety Administration, 2008 (DOT HS-810-886W).

Karkhaneh, Kalenga, Hagel og Rowe: „Effectiveness of bicycle helmet legislation to increase helmet use: a systematic review“ *Injury Prevention*, 2006, 12:76-82.

Sixten Nolen, VTI; Ken Windqvist, Linköpings universitet. „Effects of measures for increased bicycle helmet use. Review of Research“. Swedish National Road and Transport Research Institute. Project code 40486, VTI Rapport 487, 2003.

Joon-Ki kim, Sungyop Kim, Guðmundur F. Úlfarsson, Luis A. Porrello. „Bicyclist injury severities in bicycle-motor vehicle accidents“. Accident Analysis and Prevention 39, 2007, 238-251.

Orðskýringar

Alvarlegt umferðarslys

Slys sem tengjast umferð ökutækja sem veldur alvarlegum meiðslum eða bana.

Ákomustaður

Svæði á ökutæki þar sem högg eða núningur kom á það.

Ákomuhorn

Horn milli tveggja ökutækja við fyrstu snertingu í árekstri. Ef ökutækin snúa beint hvort á móti öðru (hefðbundin framanákeyrsla) þá er hornið 0° eða kl. 12.

Árekstrarstaður

Staður á vegi þar sem ökutæki rekst á annan hlut, s.s. annað ökutæki.

Banaslys

Maður telst látinn af völdum umferðarslyss ef hann deyr af afleiðingum þess innan 30 daga.

Bilvelta

Þegar bifreið veltur a.m.k. ¼ úr hring og veltur ekki til baka (skilgreining NHTSA¹).

Dagur

Frá kl. 12:00 til 17:59.

Dreifbýli

Miðað er við þau mörk þar sem umferðarmerki gefa til kynna breytingu frá þéttbýli í dreifbýli.

Kastast út

Á við þegar fólk kastast út úr farþegarými ökutækis í slysi hvort sem það er að hluta eða alveg. Á ekki við um fólk sem er utan á ökutækinu fyrir slys.

Kvöld

Frá kl 18:00 til 23:59.

Lítill meiðsli

Annars flokks meiðsl, s.s. tognun, mar. Tilfelli þar sem fólk kvartar um andlega vanlíðan en hefur ekki orðið fyrir öðrum meiðslum, ber ekki að telja með nema viðkomandi hafi greinileg einkenni og

hafi hlotið lækni meðferð skv. því. (UN/ECE).

Lítill vindur

Miðað er við Beaufort-kvarðann frá 0 (logn) til 3 vindstig (gola) (0 - 5,4 m/s).

Lyfjaakstur

Akstur vélknúins ökutækis þar sem ökumaður er undir áhrifum ávana- og fíkniefna sem bönnuð eru skv. lögum nr. 65/1974 um ávana- og fíkniefni. Einnig akstur undir áhrifum annarra lyfja sem talin eru skerða ökuhæfni skv. upplýsingum framleiðenda lyfjanna eða álitni lækna.

Meðal vindur

Stinningsgola til stinningskaldi (4 til 6 vindstig eða 5,5 til 13,8 m/s). Laust ryk og pappírssneplar fjúka, litlar trjágreinar bærast. Lausamjöll hreyfist. –TIL– Stórar greinar svigna. Hvín í línun. Erfitt að nota regnhlífur. Lágrenningur viðvarandi.

Mikil meiðsl

Beinbrot, heilahristingur, innvortis meiðsl, kramin líffæri, alvarlegir skurðir, rifnir vefir og geðrænt áfall sem þarfnast lækni meðferðar og sérhver önnur alvarleg meiðsl sem hafa í för með sér nauðsynlega dvöl á sjúkrahúsi. (UN/ECE)

Mikill vindur

Allhvass vindur og upp úr (meira en 7 vindstig eða 13,9 m/s). Stór tré sveigjast til. Þreytandi að ganga á móti vindi. Skyggni slæmt í snjókomu.

Morgunn

Frá kl 06:00 til 11:59.

Nótt

Frá kl 00:00 til 05:59.

Ofsaakstur

Hraði ökutækis a.m.k. 1,5 sinnum hámarkshraði miðað við góðar akstursaðstæður.

¹ NHTSA: National Highway Traffic Safety Administration (Bandaríkin).

Umferðarslys

Umferðarslys er það óhapp þar sem a.m.k. eitt ökutæki, á hreyfingu, á aðild að slysi og á sér stað á opinberum vegi, einkavegi eða svæði sem opið er almennt umferð.

Útafakstur

Þegar ökumaður missir stjórn á ökutæki og það fer út af vegi án þess að lenda í árekstri á veginum sjálfum.

Þéttbýli

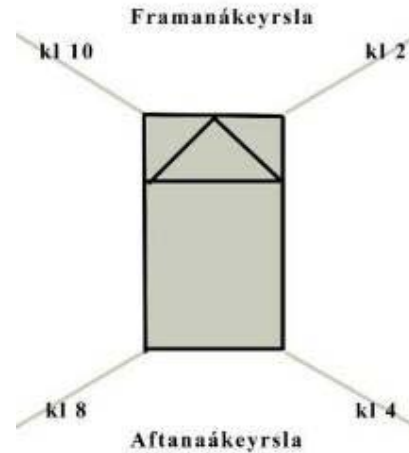
Sjá dreifbýli

Ölvunarakstur

Akstur vélknúins ökutækis þar sem ökumaður er undir áhrifum áfengis.

Tegund áreksturs

Skilgreining umferðarslyss þar sem fyrsti hættulegi viðburðurinn er árekstur við annað ökutæki á eftirfarandi hátt:



Aftanákeyrsla: Árekstur þar sem eitt ökutæki rekst aftan á annað ökutæki (ákomuhorn milli kl 4 og 8)

Framanákeyrsla: Árekstur þar sem tvö ökutæki sem koma úr gagnstæðum áttum lenda hvort framan á öðru (ákomuhorn milli kl 10 og 2)

Hliðarárekstur: Árekstur tveggja ökutækja þar sem ákomuhorn á annað ökutækið er milli kl 2 og 4 eða 8 og 10.