

Athugun á áhrifum hraðamyndavéla á Hringvegi í Hvalfjarðarsveit á fjölda slysa

Verkefni styrkt af rannsóknarsjóði Vegagerðarinnar 2014

Ágrip

Lýsing verkefnis.

Árið 2007 voru tvær hraðamyndavélar teknar í notkun á Hringvegi í Hvalfjarðarsveit. Önnur hraðamyndavélin var sett upp í grennd við vegamót að Hagamel, og tekur hún myndir af þeim öikumönnum sem aka of hratt til norðurs. Hin hraðamyndavélin var sett upp á móts við Fiskilæk og tekur hún myndir af öikumönnum sem aka of hratt til suðurs.¹ Rannsóknarverkefnið, sem gerð er grein fyrir í þessari skýrslu, fólst í athugun á hugsanlegum áhrifum hraðamyndavéla á Hringvegi í Hvalfjarðarsveit á öryggi vegfarenda á um 9 km kafla. Slysaögn sem notuð eru í verkefninu eru byggð á grunngögnum sem Vegagerðin hefur fengið frá Samgöngustofu en Samgöngustofa byggir sína slysaþráningu á lögregluskýrslum.

Framkvæmd.

Slysaþráningin fór þannig fram að slysa voru skoðuð á fimm ára tímabili áður en vélnar voru teknar í notkun, þ.e. á árunum 2002-2006, og á fimm ára tímabili eftir að þær voru teknar í notkun, þ.e. á árunum 2008-2012. Árið 2007 voru hraðamyndavélnar teknar í notkun og er því ári því sleppt úr athugunartímabilinum. Eftirfarandi atriði voru skoðuð fyrir veghlutann:

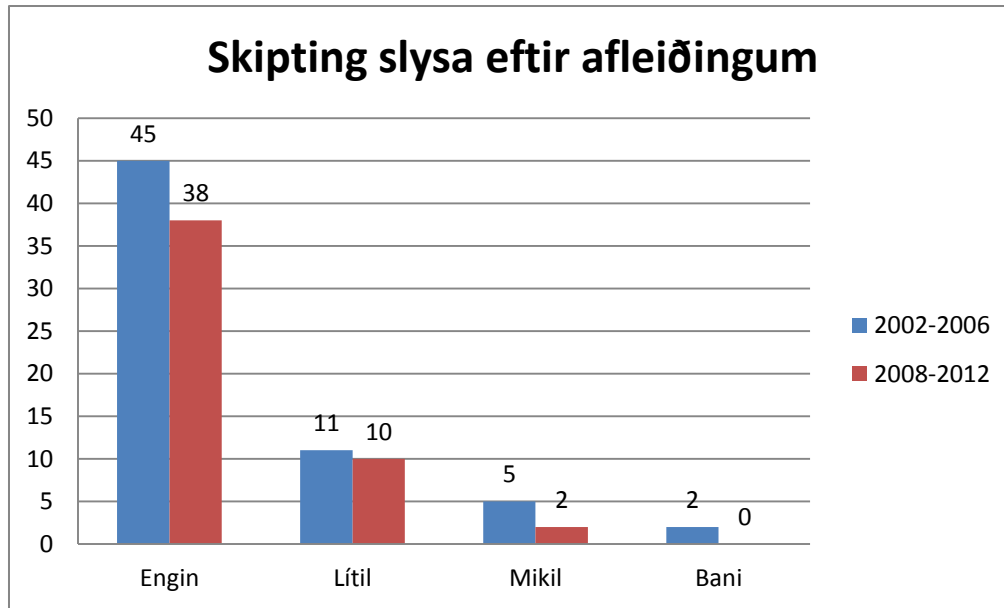
- fjöldi slysa
- slysatíðni
- skipting slysa eftir afleiðingum
- skipting slysa eftir tegundum

Gögnin voru annars vegar skoðuð fyrir fyrra athugunartímabilið og hins vegar fyrir seinna athugunartímabilið. Áhrif uppsetningar hraðamyndavéla á Hringvegi í Hvalfjarðarsveit á umferðaröryggi eru metin með samanburði á niðurstöðum athugunartímabila.

Niðurstöður.

Slysum fækkaði á vegkaflanum eftir að hraðamyndavélnar voru teknar í notkun en þó er fækkunin ekki næg til að teljast vera tölfræðilega marktæk miðað við 95% öryggismörk. Þegar fjöldi slysa á fyrra athugunartímabili hefur verið leiðréttur út frá breytingum á umferð (ÁDU) er töluvert meiri munur á fjölda slysa á milli athugunartímabila og er sá munur tölfræðilega marktækur miðað við 95% öryggismörk. Slysatíðni vegkaflans lækkaði eftir að hraðamyndavélnar voru teknar í notkun, eða úr 1,17 í 0,79 slysa á milljón ekinna km. Ekki er þó hægt að fullyrða um þátt hraðamyndavélanna í þessar lækkun. Þegar afleiðingar slysa á athugunartímabilinum tveimur voru skoðaðar kom í ljós að slysum með meiðslum fækkaði hlutfallslega meira heldur en slysum með engum meiðslum. Slysum með engum meiðslum fækkaði úr 45 í 38, eða um 16%. Slysum með meiðslum, þ.e. banaslysum, slysum með miklum meiðslum og slysum með litlum meiðslum, fækkaði úr 18 í 12, eða um 33%. Banaslysum og slysum með miklum meiðslum fækkaði úr 7 í 2 sem er afar jákvæð þróun, sjá mynd 1.

¹ Á árinu 2013 var lokið við breytingar á mælistaðnum á Hringvegi við Fiskilæk þannig að einnig yrði hægt að taka myndir af þeim öikumönnum sem ækju of hratt til norðurs.



Mynd 1: Grafið sýnir þróun á fjölda slysa eftir afleiðingum fyrir fyrra athugunartímabilið annars vegar og seinna athugunartímabilið hins vegar.

Þegar leiðréttur fjöldi slysa, út frá breytingum á umferð, er skoðaður eftir afleiðingum fást enn betri niðurstöður hvað varðar fækkun slysa með meiðslum. Á heildina litið má, út frá skoðun slysaagagna, leiða líkur að því að hraðamyndavélarnar hafi haft jákvæð áhrif á umferðaröryggi en vissulega spila aðrir þættir inn í slysaþróunina, t.d. veðurfar og nýrri bílafloki. Að lokum er rannsóknasjóði Vegagerðarinnar þakkað fyrir að styrkja verkefnið.