

## Hvalfjarðargöng – Endurbætur 2009 til 2013

Evrópusambandstílskipun um lágmarks öryggiskröfur fyrir veggöng í samevrópska vegakerfinu var gefin út 2004. Þar sem Ísland er hluti af evrópska efnahagssvæðinu gildir þessi reglugerð hér og íslensk stjórnvöld gáfu út árið 2007 reglugerð 992, sem er samhljóða Evróputílskipunni.

Í reglugerðinni segir að ljúka eigi endurbótum ganga fyrir 30. apríl 2014 og því hóf Spölur strax undirbúning lagfæringa og endurbóta á Hvalfjarðargöngum árið 2009. Þeim aðgerðum lauk síðla árs 2013. Í sumum tilfellum er jafnvel gengið lengra en reglugerðin kveður á um. Aðgerðirnar fólust meðal annars í eftirfarandi aðgerðum:

- Fræstar rífflur milli akreina til að minnka árekstrarhættu ökutækja úr gagnstæðri átt.
- Aukin lýsing í göngunum bæði við munna og innar í göngunum.
- Bætt við neyðarlýsingu tengd neyðarraffhlöðu sem logar ef rafmagn fer af göngunum.
- Sett upp flóttaljós í vegg ganganna, tengd neyðarraffhlöðu.
- Skipt út rafmagnsköplum þannig að allir kaplar eru nú tregbrennanlegir eða brunabóltnir.
- Bætt við slökkvitækjum, sem eru nú 2 x 6 kg tæki með 125 m millibili (reglugerðin <250 m).
- Bætt við neyðarsímum tengdir beint við 112. Eru nú með 125 m millibili (reglugerðin < 250m).
- Sett upp myndavélakerfi sem myndar öll göngin og vakta má frá stjórnstöð og í vaktskýli.
- Myndavélakerfi er jafnframt með atvikaskynjun, þ.e. lætur vita ef elds verður vart, ökutæki stöðvar, ökutæki keyrir á móti umferð o.fl.
- Sett upp ljósaskilti víðs vegar um göngin, sem tengd eru neyðarraffhlöðu.
- Bætt við vatnstanki fyrir slökkvivatn við norðurmunna.
- Sett upp sjálfvirkt slökkvikerfi í spennarými.
- Sett upp stöðvunarljós við snúningsútskot.
- Þá voru axlir ganganna steiptar sem eykur birtu í göngunum, minnkar ryk og auðveldar gangandi að komast út um göngin í neyðartilfellum.

Allar þessar aðgerðir voru yfirfarar af Vegagerðinni. Í fyrstu yfirferð gerði Vegagerðin nokkrar athugasemdir, sem síðan voru lagfærðar, og eftir síðari yfirferð samþykkti Vegagerðin að göngin uppfylltu lágmarkskröfur reglugerðar miðað við umferðarmagn.

Í Evróputílskipuninni og íslensku reglugerðinni er gert ráð fyrir að í mati á öryggi vegfarenda verði áhætta greind samkvæmt stöðluðum aðferðum. Í áhættugreiningu er lagt mat á líkur á stórslysi eða dauðsföllum vegna slyss í göngunum og hvar viðmiðunarmörk liggja fyrir þolanlega og ósættanlega áhættu.

Miðað við sama umferðarmagn og áhættu = 100 að keyra Hvalfjarðarveg, var áhætta um 16 að keyra Hvalfjarðargöng fyrir endurbætur samkv. áhættugreiningu. Eftir endurbætur varð reiknuð áhætta um 7, þ.e. akstur um göngin væri 14 sinnum öruggari en ef sama umferðarmagn yrði að aka um Hvalfjörð. Ef göngin yrðu tvöfölduð eykst öryggið enn meira og reiknuð áhætta er um 4, með öðrum orðum akstur um Hvalfjarðargöng yrði u.þ.b. 2 sinnum öruggari en í dag.

Við tvöföldun hverfur ein alvarlegasta hættan, en hún felst í árekstri ökutækja sem koma úr gagnstæðum áttum. Það sem þó mestu máli skiptir er að öryggi vegfarenda margfaldast. Með tvöföldun ganganna ef til eldsvoða kæmi og hugsanlegu stórslysi yrði afstýrt því flóttaleiðir milli ganganna yrðu með 250 metra millibili og loftstraumur myndi fylgja akstursstefnu í hvorum göngum, sem þýðir að reykur færi ekki á móti umferð.