



Framkvæmda- fréttir

5. tbl. /05



Suðurlandsvegur (Hringvegur 1) fyrir ofan Reykjavík. 2+1 vegur tekur við af 1+1 vegi. Þarna vantar víraleiðara til að greina á milli akstur Stefna að mati greinarhöfundar.



Haraldur Sigpórsson
verkfræðingur
hjá Línuhönnun
skrifar

2+1 vegir

Út er komin skýrslan: *Samanburður á 1+1, 2+1 og 2+2 vegum, Reykjavík-Borgarnes og Reykjavík-Selfoss*,* sem

verkfræðistofan Línuhönnun vann fyrir Vegagerðina.

Skoðuð var arðsemi þess að breyta Vesturlandsvegi og Suðurlandsvegi í 2+1 veg (með og án víraleiðara) og 2+2 veg. Sambærileg athugun var gerð fyrir Reykjanesbraut árið 2001. Skoðuð voru óhöpp á Vesturlandsvegi á milli Reykjavíkur og Borgarnes og á Suðurlandsvegi milli Reykjavíkur og Selfoss. Arðsemin var reiknuð með því að bera saman stofnkostnað breytinganna við sparnað vegna fækkunar óhappa. Ekki var tekið tillit til rekstrar- og viðhaldskostnaðar.

Niðurstöður athugunarinnar eru: Mestu fyrsta árs arðsemi gefur að breyta 1+1 vegi yfir í 2+1 veg með víraleiðara. Breyting úr 1+1 vegi yfir í 2+1 án víraleiðara og 2+2 veg hafa

álíka mikla fyrsta árs arðsemi, en mun minni en að breyta í 2+1 með víraleiðara. Breyting á Suðurlandsvegi yfir í 2+1 veg með víraleiðara hefur mestu fyrsta árs arðsemi, eða 8-9%, en breyting á Vesturlandsvegi yfir í 2+1 veg með víraleiðara kemur þar á eftir með 4-5% fyrsta árs arðsemi. Breyting á Vesturlandsvegi og Suðurlandsvegi yfir í 2+1 veg án víraleiðara og 2+2 veg hafa fyrsta árs arðsemi á bilinu 2-4%.

Athugun á fyrsta árs arðsemi við gerð 2+1 og 2+2 vega á hluta af Vesturlandsvegi og Suðurlandsvegi sýnir svo ekki verður um villst, að slíkar aðgerðir væru nokkuð arðbærar. 2+1 vegur með víraleiðara kemur best út, en mikill stofnkostnaður dregur 2+2 veg niður. Sama kom reyndar í ljós þegar breytingar á Reykjanesbraut voru skoðaðar á sínum tíma. 2+1 vegir án víraleiðara eru til erlendis, t.d. í Þýskalandi, en þá aðeins við góðar aðstæður og góða legu vegar. 2+1 vegir með víraleiðara eru þó sífellt að verða algengari, t.d. í Svíþjóð.

Einungis er reiknuð fyrsta árs arðsemi miðað við stofnkostnað annars vegar og óhappa- og slyasparnað hins vegar. Rekstrar- og viðhaldskostnaður myndi þó að öllum líkindum verða nokkru hærra fyrir 2+2 veg en 2+1 veg. Stafar það af því að sérstaklega þarf að huga að hálkuvörn á lítið notaðri vinstri akrein ef um 2+2 veg er að ræða og vegyfirborð er auk

framhald í opnu

* Skýrsluna má finna á www.vegagerdin.is

Framkvæmdafréttir Vegagerðarinnar 5. tbl. 13. árg. nr. 394 7. mars 2005

Ritstjórn
og umsjón útgáfu:
**Viktor Arnar
Ingólfsson**
Ábyrgðarmaður:
Gunnar Gunnarsson
Prentun: **Gutenberg**

Ósk um áskrift sendist til:
**Vegagerðin
Framkvæmdafréttir
Borgartúni 7
105 Reykjavík**
(bréfsími 522 1109)
eða vai@vegag.is

Vegagerðin gefur út Framkvæmdafréttir til að kynna útboðsframkvæmdir fyrir verktökum. Fyrirhuguð útboð eru kynnt, útboðsauglýsingar eru birtar og greint er frá niðurstöðum og samningum. Auk þess er í blaðinu annað það fréttæfni sem verður til hjá stofnuninni og talið er að eigi erindi til verktaka. Áskrifendur eru m.a. verktakar, verkfræðistofur og fjölmiðlar. Áskrift er endurgjaldslaus.

framhald af forsiðu

Þess meira. Líklega verður snjósöfnun vegna víraleiðara mun minni en við hefðbundin vegrið. Nú hefur snjósöfnun samt verið notuð sem rök gegn 2+1 vegum með víraleiðara. Þetta var nefnt við einn fremsta sérfræðing Svía á þessu sviði og kannaðist hann ekki við þetta vandamál í Svíþjóð, en alkunna er, að Svíar myndu finna vandamál væri þess nokkur kostur. Hann var einnig spurður, hvað væri þá til ráða. Svarið var: „Bara að bæta vetrarþjónustuna aðeins“. Í þessum orðum felst ef til vill kjarni málsins: Það er því betra að moka og salta aðeins oftar og slasa aðeins færri.

Samanburður skýrsluhöfunda sýnir greinilega, að miðdeilir með víraleiðara í 2+1 lausn skiptir töluverðu máli. Ef ekki er notaður víraleiðari, eins og m.a. er ráðgert á Hellisheiði, er ekki komið í veg fyrir hina banvænu „frontal“ árekstra, en slík óhöpp eru oftast mjög alvarleg og stór hluti dauðsfalla í umferðinni verða í slíkum árekstrum. Því alvarlegri sem óhöpp verða, því dýrari eru þau jú fyrir þjóðfélagið, þannig að sparnaður eykst gríðarlega með að koma í veg fyrir alvarlegri slys. Í tilfalli Hellisheiðar nú hefur stofnkostnaðarsparnaður verið látinn ráða því að akstursstefnur eru ekki aðskildar með víraleiðara. Þó skal á það minnst að í hönnuninni er gert ráð fyrir að breikka megi miðjusvæðið síðar og koma þar fyrir víraleiðara. Hversu margir frontal árekstrar munu þurfa að gerast þangað til það verður gert? Látum ekki skammsýn stofnkostnaðarsjónarmið koma í veg fyrir aukið umferðaröryggi til framtíðar.

„Næstum 2+1 vegur“, eins og fyrirhugað er að leggja á kafla á Hellisheiði, er því ekki næstum því rétt lausn, heldur líklega einfaldlega röng lausn, að minnsta kosti í umferðaröryggislegu tilliti. En er ekki öryggi vegfarenda mikilvægasti þáttur málsins? Þarf ekki að setja punktinn yfir i-ið?



2+1 vegur í Svíþjóð.



Hörður Ingimarsson á Sauðárkróki sendi okkur þessa mynd. Hún er tekin á Þverárffalli við Illugastaði þann 9. júní 2004. Maðurinn á myndinni heitir Stefán Kemp en hann fæddist á Illugastöðum 1915. Faðir hans var Lúðvík Kemp, þekktur vegagerðarmaður sem m.a. byggði veg yfir Siglufjarðarskarð. Sjálfur var Stefán kúskur við vegagerð á Þverárffalli 1922. Hann vann einnig hjá föður sínum við Siglufjarðarskarð. Ekki dreymdi Stafán á yngri árum um malbikaðan veg eftir endilöngu túninu á Illugastöðum eins og nú er orðið að veruleika. Honum finnst vegurinn vel gerður og falla vel að umhverfinu. Útihúsin til hægri á myndinni voru rifin síðar um sumarið 2004.



Rögnvaldur Jónsson framkvæmdastjóri framkvæmda-sviðs Vegagerðarinnar skrifar

Norðurvegur, framfarir eða afturför

Fram er komin á Alþingi tillaga til þingsályktunar um vegagerð um Stórasand eða svokallaðan Norðurveg. Þessa

tillögu flytja átta þingmenn. Einnig hefur verið stofnað undirbúningsfélag til að undirbúa lagningu vegarins. Nokkuð hefur verið ritað um þessa vegagerð og hafa þar komið fram ýmis sjónarmið. Í tillögu til þingsályktunar eru helstu röksemdir fyrir veginum þessar:

- Norðurvegur styttir leiðina Akureyri-Reykjavík um 42 km. Styttingin myndi gjörbreyta rekstrarskilyrðum fyrirtækja á Akureyri vegna lægri flutningskostnaðar
- Þessi vegur yrði lyftistöng fyrir ferðaþjónustuna og myndi opna nýja möguleika
- Ekki þyrfti að leggja í kostnað við styttingu Hringvegar við Blönduós og í Skagafirði
- Hringvegurinn milli Akureyrar og Reykjavíkur er að mörgu leyti ófullkominn og ber ekki núverandi umferð
- Stytta mætti leiðina Akureyri – Reykjavík ennfrekar um 40 km með gerð vegar um Kaldadal og Þingvelli.
- Veður ætti ekki að hamla gerð og rekstri vegarins
- Hluti vegarins verði fjármagnaður með veggjaldi

Önnur sjónarmið hafa svo komið fram sem sýna þessa vegagerð í öðru ljósi.

- Hluti umferðarinnar myndi færast á nýja veginn og minnka möguleika á þróun byggða, sérstaklega í Húnavatnssýslum
- Þessi vegur myndi hafa óæskileg áhrif á umhverfið

Hér verður ekki rætt um þróun byggða, umhverfismál eða gjaldtöku heldur reynt að skoða málið út frá sjónarmiðum vegagerðar, viðhalds, þjónustu og umferðaröryggis. Um þessi atriði hefur ekki verið rætt og er því kominn tími til að fjalla um þau.

Það er rétt hjá flutningsmönnum að Hringvegur á milli Akureyrar og Reykjavíkur er um margt ófullkominn. Hann er mjór og umhverfi hans víða hættulegt. Hann er lagður klæð-

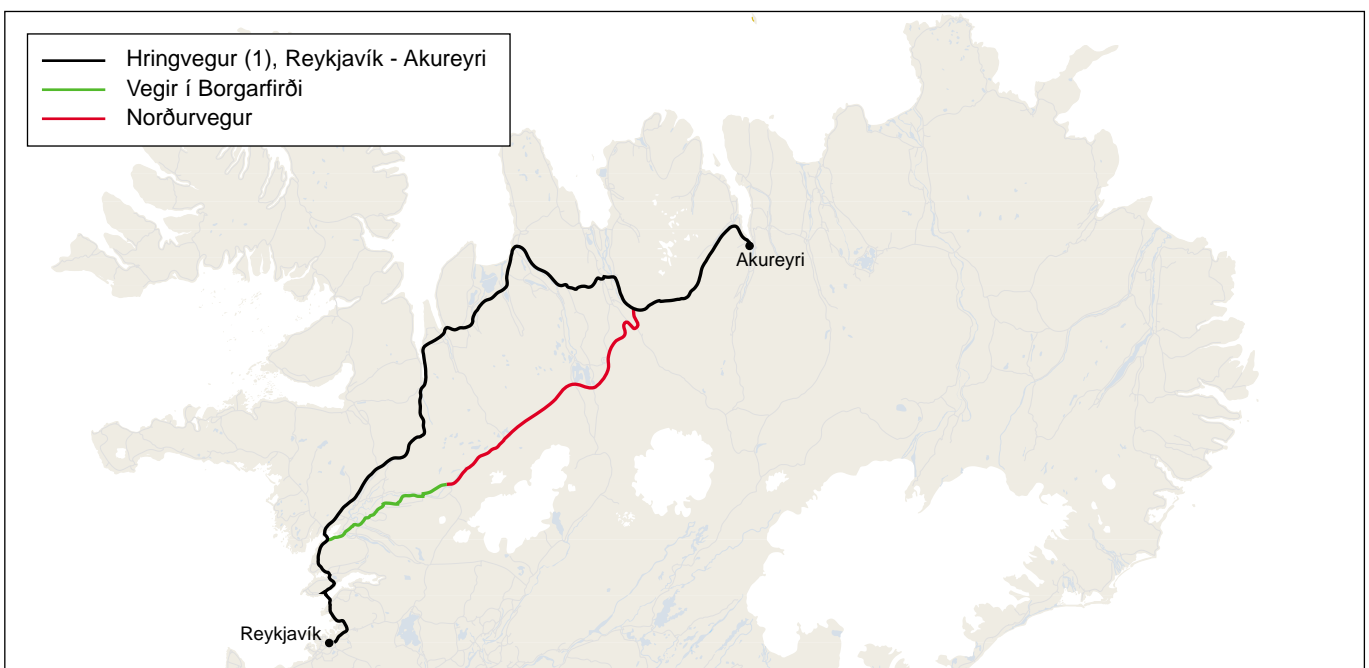
ingu sem leiðir til þess að sléttleiki hans er ekki nægur. Nýlögð klæðing orsakar steinkast og óþægindi fyrir umferðina og á öllum tímum ársins getur hún smitað frá sér bindiefni sem festist á bíla. Um veginn fer mikil þungaumferð sem skapar oft hættu fyrir umferðina. Nauðsynlegt er að bæta veginn óháð því hvort umferð um hann minnkar því þrátt fyrir Norðurveg mun umferð um Hringveginn alltaf verða mikil. Umferð um Öxnadalsheiði er nú um 700 bílar/dag og mætti búast við að umferð um Norðurveg verði liðlega helmingur þeirrar umferðar.

Varast ber að gera ráð fyrir því að umferðaröryggið aukist við gerð Norðurvegar. Erfitt yrði að halda umferðarhraða í skefjum nema annað hvort með miklu eftirliti lögreglu eða myndavélum. Langt verður í viðbragðsaðila ef slys verða og nauðsynlegt er að símsamband verði gott. Það er ekki til staðar í dag og því verður að leggja í mikinn kostnað við að GSM væða leiðina. Í dag eru kaflar á Hringveginum á milli Akureyrar og Reykjavíkur án GSM sambands og er nauðsynlegt að bæta úr því. Til að tryggja ennfrekar öryggi vegfarenda á leiðinni Akureyri – Reykjavík væri hagkvæmara að nýta hluta þeirra fjármuna sem mundu fara í nýjan veg til að aðgreina aksturstefnur með 2+1 vegi þar sem umferð er mest, laga umhverfi vegarins, lagfæra gatnamót, breikka veginn og leggja hann malbiksslitlagi.

Núverandi vegur á milli Akureyrar og Reykjavíkur hefur ekki nægilegt burðarþol og skemmast hlutar af honum á hverju vori. Það hefur því ítrekað þurft að takmarka þunga á veginum. Einnig er vegurinn víða nokkuð ósléttur og er slitlagið sem er að mestu klæðing ekki nægilega gott fyrir þetta mikla álag. Nauðsynlegt er að styrkja veginn að stórum hluta og leggja á hann malbik. Malbik hefur þá kosti umfram klæðingu að vegurinn verður sléttari og þess vegna er ódýrara að aka hann ásamt því að yfirborðmerkingar endast lengur sem gerir hann öruggari.

Norðurvegur liggur frá Hringvegi í Skagafirði að Fljóts-tungu í Hvítársíðu. Þessi leið liggur í u.þ.b. 400 til 800 metra hæð. Það er því ljóst að leiðin getur verið erfið yfir vetrartím-ann og getur boðið upp á allskonar veður allan ársins hring. Vegfarendur munu örugglega hugsa sig tvisvar um áður en þeir ákveða að leggja leið sín um Norðurveg sé bæði tekið

framhald á baksíðu



Yfirlit yfir útboðsverk

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

Fremst í lista er númer útboðs í númerakerfi framkvæmdadeildar.

Rautt númer = nýtt á lista

Fyrirhuguð útboð	Auglýst: dagur, mánuður, ár
05-010 Yfirlagnir á Suðursvæði 2005	05
05-008 Festun og yfirlögn á Norðaustursvæði 2005	05
05-007 Yfirlagnir á Norðaustursvæði 2005	05
05-009 Ólafsfjarðarvegur (82) á Lágheiði	05
05-003 Reykjanesbraut (41), Laugarnesvegur-Dalbraut (færsla Sæbrautar)	05
05-004 Nesbraut (49), Miklabraut/Kringlumýrarbraut, breikkun ljósagatnamóta	05
05-006 Yfirlagnir á Suðvestursvæði, klæðing	05
05-002 Yfirlagnir á Suðvestursvæði, malbik	05
04-044 Hringvegur (1), hringtorg við Norðlingavað	05
03-009 Reykjanesbraut (41), Fífuhvammesvegur - Kaplakriki	05
03-092 Reykjanesbraut (41), Fífuhvammesvegur - Kaplakriki, eftirlit	05
04-006 Hringvegur (1) um Norðurárdal í Skagafirði	05
04-071 Auðsholtsvegur (340), Skeiðavegur - Syðra Langholt	05
00-054 Hallsvegur (432), Fjallkonuvegur - Víkurvegur	05
04-072 Garðskagavegur (45) um Ósabotna	05
04-004 Útnesvegur (574), Gröf - Arnarstapi	05
Útboð sem hafa verið auglýst	Auglýst: Opnað:
05-011 Landeyjavegur (252), Gunnarshólmi - Hólmavegur	21.02.05 08.03.05
Útboð á samningaborði	Auglýst: Opnað:
05-001 Ferjuleið, Vigur-Æðey 2005-2010	31.01.05 15.02.05
Samningum lokið	Opnað: Samið:
03-084 Hringvegur (1), Svínahraun - Hveradalabrekka KNH ehf.	01.02.05 25.02.05
04-074 Hringvegur (1) um Blönduhlíð í Skagafirði, varnargarðar Fjörður ehf.	14.12.04 01.02.05

framhald úr opnu

mið að hugsanlegu veggjaldi og áhættu vegna veðurs. Vegna þess að þetta er langur vegur í mikilli hæð má búast við að einhversstaðar á leiðinni geti verið viðsjárverðar aðstæður. Það er ábyrgðarhluti að hafa slíkan veg opinn að vetri til nema að þjónusta sé því meiri. Sumir sjást ekki fyrir og láta vonda veðurspá lönd og leið. Ef Norðurvegur yrði byggður þá þyrfti að hafa þjónustustöð að minnsta kosti á miðri leiðinni þar sem væri aðstaða og snjómoksturstæki og síðan yrði að skipuleggja aðgerðir viðbragsaðila.

Nú er vetrarþjónstan á Hringvegi um Norðuland á þann veg að aðeins er hálkuvárið ef vegurinn er flugháll og aðstæður mjög varasamar. Fjármagn býður ekki upp á að þjónustan sé betri. Mestu kvartanirnar sem berast frá bílstjórum vegna vetrarþjónustu Vegagerðarinnar er að auka þurfi hálkuvarnir. Sérstaklega kvarta bílstjórar flutningabíla undan þjónustunni enda lenda þeir oft í vandræðum. Það eru miklar líkur á að

Gæðakröfur í framkvæmdum Vegagerðarinnar

Fundartími: 10. mars. 2005 kl. 10:00 til 12:00

Fundarstaður: Grand Hótel

Markhópar: Verktakar, ráðgjafar sem sjá um eftirlit fyrir Vegagerðina og eftirlitsmenn og umsjónarmenn Vegagerðarinnar. Aðrir Vegagerðarmenn sem koma að framkvæmdum eru einnig velkomnir á fundinn.

Kaffi og meðlæti verður veitt frá 09:00 – 10:00

Dagskrá:

- 10:00 - 10:15. Stefna Vegagerðarinnar í gæðamálum: Jón Rögnvaldsson vegamálastjóri
- 10:15 - 10:30. Hvað hafa Samtök iðnaðarins gert í gæðamálum og hvað er á döfinni: Ferdinand Hansen, verkefnisstjóri
- 10:30 - 10:45. Gæðahringur Vegagerðarinnar í framkvæmdum. Rögnvaldur Jónsson framkvæmdastjóri framkvæmdasviðs
- 10:45 - 11:00. Námskeið fyrir vegagerðarfólk, Ingunn Sæmundsdóttir sviðsstjóri byggingarsviðs THÍ
- 11:00 - 11:10. Hlé
- 11:00 - 11:25. Hvað er Vegagerðin að gera í gæðamálum, Ásrún Rúdólfssdóttir gæðastjóri
- 11:25 - 11:45. Gæðakröfur Vegagerðarinnar í framkvæmdum, tímasetningar, Rögnvaldur Gunnarsson forstöðumaður framkvæmdadeildar
- 11:45 - 12:00. Umræður
- 12:00. Fundi slitið

þungaflutningar um Norðurveg að vetri til yrðu litlir miðað við að vetrarþjónusta yrði svipuð og á núverandi vegi.

Aukning á kostnaði við að viðhalda og þjónusta Norðurveg á sama hátt og Hringvegi er um 100 m.kr. á ári og er þá ekki talin með aukning á viðhaldi og þjónustu á vegum í Borgarfirði. Í upphafi þessarar greinar voru taldir upp kostir þess að byggja Norðurveg en þessi framkvæmd hefur einnig eftirtalda ókosti.

- Auka þarf fjármagn um rúmlega 100 m.kr. á ári til viðhalds og þjónustu.
- Gerð Norðurvegur mun seinka nauðsynlegum úrbótum á Hringvegi m.a. styrkingu hans, breikkun og lagningu malbiks, stefnugreiningu gatnamóta, uppsetningu vegriða, lagfæringu á vegsvæðum o.s.frv.
- Á þeim hluta Hringvegarins sem liggur á milli Reykjavíkur og Akureyrar eru fjölmargir staðir sem þarf að bæta m.t.t. umferðaröryggis. Tilkoma Norðurvegur myndi væntanlega minnka það fjármagns sem fánlegt yrðir til slíkra verkefna
- Norðurvegur mun að öllum líkindum verða varasamar fyrir vetrarumferð þrátt fyrir að gert verði ráð fyrir þjónustumiðstöð á miðri leið yfir fjöllin.
- Í viðbót við löggæslu á Hringvegi mundi bætast við 140 km vegur sem þyrfti mikið eftirlit lögreglu.

Kanna þarf ítarlega hvort fjármagn sem ella færi í gerð og þjónustu Norðurvegur sé ekki betur varið í viðamiklar lagfæringar á núverandi vegi. Enn er langt í land með að vegakerfi okkar verði sambærilegt við það sem er í nágrennslöndum okkar. Það auðveldar ekki það verkefni að fjölga leiðunum.