



Rannsóknaráðstefna Vegagerðarinnar Hörpu, 8. nóvember 2013

Vetrarblæðingar

mat og greining áhrifspátta - yfirlit

Haraldur Sigursteinsson, Vegagerðin

Vetrarblæðingar hafa af og til undanfarin ár komið fyrir á vegum með klæðingu og nú síðast í lok janúar á þessu ári. Ástand varð þannig að bik sprautaðist upp úr slitlaginu en ekkert sást á yfirborði annað en lítil nálaraugu þar sem bikið kom upp. Vegurinn var óskemmdur en það sama var ekki hægt að segja um ökutæki sem leið áttu um þennan „gosbrunnagarð“ svo ekki sé talað um óþægindi ökumanna og kostnað sem féll til vegna lagfæringar og þrifs á ökutækjum. Fjallað var um þetta í fjölmiðlum og ítarleg grein er um vetrarblæðingar í Framkvæmdafréttum 2. tbl. 2013.

Í framhaldi af vetrarblæðingunum sem urðu í janúar var ákveðið að setja upp rannsóknarverkefni þar sem markmiðið væri að greina ástæður þess að vetrarblæðingar eigi sér stað í klæðingum og meta hvort ekki sé hægt að bæta verklag og framkvæmd þannig að koma megi í veg fyrir slíkar blæðingar. Einnig skyldi farið yfir verklag við efnisval og hönnun bikbundinna efna í vegagerð og metið hvort og þá hverju megi koma til betri vegar.

Verkefninu er skipt í tvo meginflokka.

Mat á vetrarblæðingum. Tekið skal saman yfirlit um þá kafla þar sem fram hafa komið vetrarblæðingar. Valdir skulu kaflar þar sem fram hefur komið vandamál vegna blæðinga og til samanburðar kaflar þar sem engra blæðinga hefur orðið vart. Gera skal samanburðarrannsóknir á efnum, aðstæður metnar og leitast við að gera grein fyrir orsökum blæðinga.

Mat á verklagi. Tekið skal saman yfirlit um verklag við val á biki og bikblöndun, öllum íblöndunarefnum og hönnun bikbundinna slit- og burðarlaga. Gerð skal grein fyrir þeim prófunum og sérstöku rannsóknnum sem gerðar eru í tengslum við hönnun bikbundinna slit- og burðarlaga í vegagerð. Verklag metið og gera skal tillögur til breytinga og úrbóta eftir því sem niðurstöður gefa tilefni til.

Til þess að Vegagerðin væri ekki að skoða eigið verklag var ákveðið að fá utanaðkomandi sérfræðinga til þess að koma að þessu verkefni. Vegna góðra tengsla Vegagerðarinnar við KTH, Konunglega Tækniháskólann í Stokkhólmi, þar sem dr. Björn Birgisson ríkir yfir rannsóknarsviðinu var ákveðið að leita til þeirra.



Hjá KTH hefur verkefnið verið undir stjórn Björns Birgissonar og Niki Kringos en verkefnahópur KTH var þannig skipaður:

- Alvaro Guarin
- Ali Butt
- Abdullah Khan
- Björn Birgisson
- Nicole Kringos

Verkefnahópurinn er að öðru leyti skipaður eftirtöldum starfsmönnum Vegagerðarinnar:

- Haraldur Sigursteinsson
- Daníel Árnason
- Einar Gíslason
- Gunnar Bjarnason
- Haukur Jónsson
- Ingvi Árnason
- Jón Magnússon
- Kristján Kristjánsson
- Sigursteinn Hjartarson

Síðastliðið vor voru tekin sýni úr völdum köflum þar sem blæðingar höfðu komið fram og öðrum þar sem engar blæðingar höfðu verið. Sýnin og nánari upplýsingar voru send til KTH þar sem unnið var að ítarlegum rannsóknum á efnunum og áhrifaþættir metnir, á sama tíma var unnið hér á landi að frekari skoðun á verklagi við undirbúning og framkvæmdir.

Verkefnið er langt komið í vinnslu og munu þau Björn Birgisson og Niki Kringos gera grein fyrir þeirri vinnu sem fram hefur farið hjá KTH á Rannsóknarráðstefnu Vegagerðarinnar en erindi þeirra nefnist:

„Forensic analysis of winter failure in surface dressing and failure mechanism explained.“