

Vetrarblæðingar

á vegum með klæðingaryfirborði

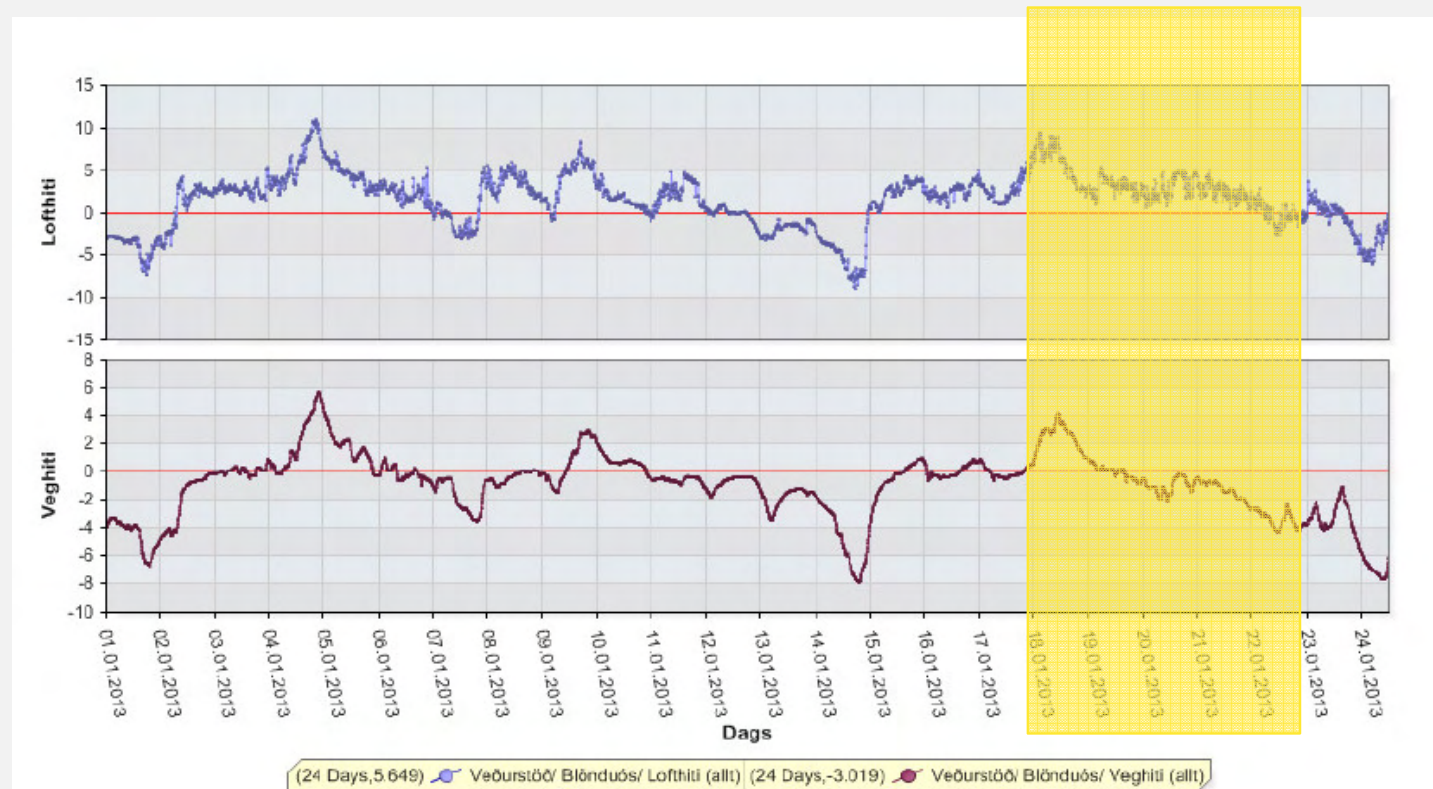
Greining áhrifspáttá – yfirlit

Haraldur Sigursteinsson

Vetrarblæðingar janúar 2013



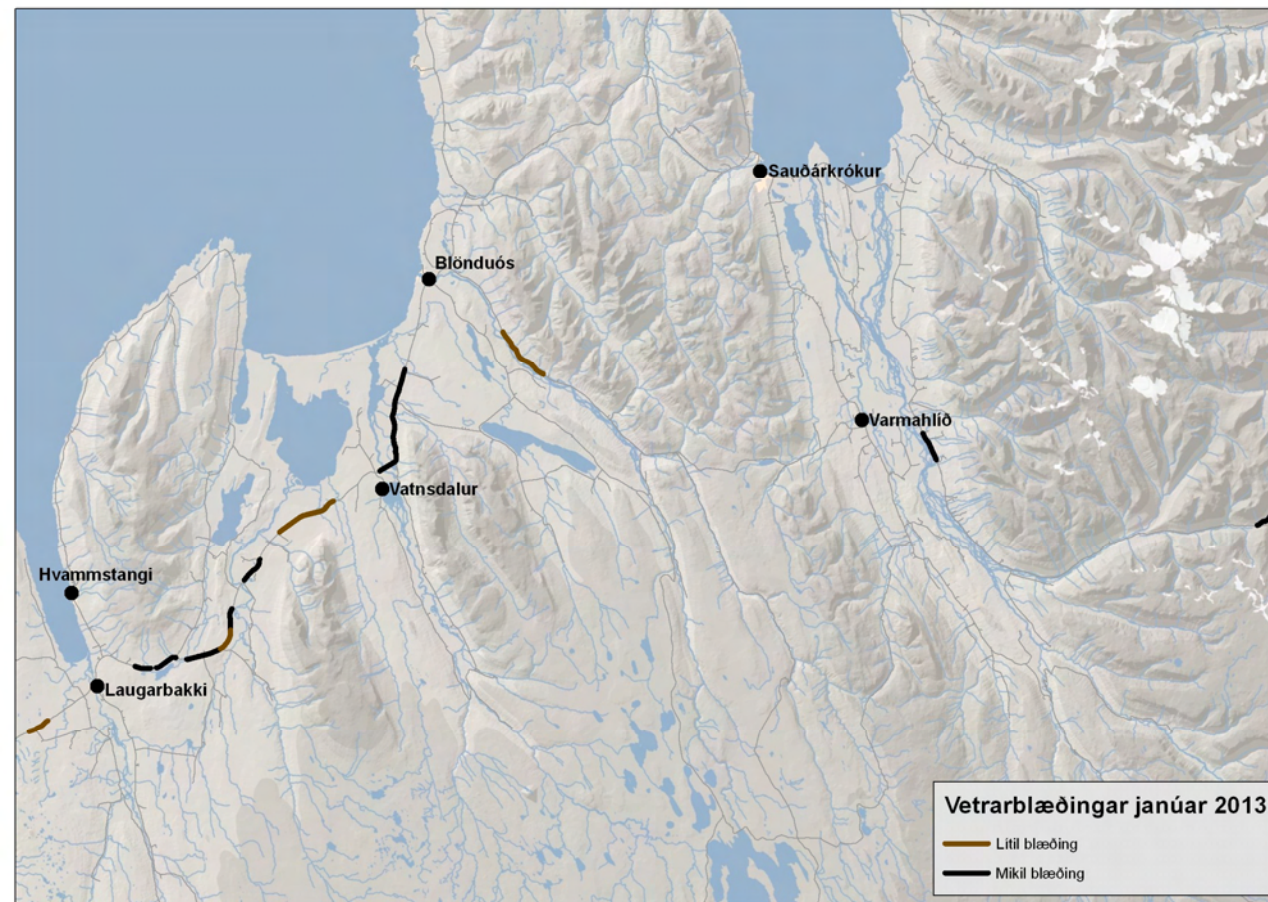
- Vetrarblæðingar eru þekkt vandamál á klæðingum
- Í janúar 2013 urðu miklar blæðingar í Húnavatnssýslum í kjölfar tíðra frost/þíðu kafla



Vetrarblæðingar janúar 2013



Mestar blæðingar voru á um 40 – 45 km





**Ekki voru
skemmdir á slitlagi**



**en bikið festist á
dekk ...**

**og ökutæki.
Víða lágu klessur
á slitlaginu**



Vetrarblæðingar



Öll þessi ósköp
komu í gegnum
örlítill göt á
slitlaginu

Augu eftir
vetrarblæðingu



Rannsóknarverkefnið



Í framhaldi af vetrarblæðingunum var ákveðið að setja upp rannsóknarverkefni þar sem markmiðið væri:

- að greina ástæður þess að vetrarblæðingar eigi sér stað
- að meta hvort ekki sé hægt að bæta verklag og framkvæmd þannig að koma megi í veg fyrir slíkar blæðingar í klæðingum.

Verkefninu er skipt í tvo meginflokka:

*Mat á vetrarblæðingum
greining áhrifspátta*

*Mat á verklagi og
framkvæmd*



Verkefnahópar



Samstarfsverkefni Vegagerðarinnar og KTH í Stokkhólmi

Vegagerðarmenn

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

KTH

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



Framkvæmd verkefni



Valdir voru fjórir kaflar þar sem blæðingar höfðu orðið og tveir þar sem engin blæðing kom fram.

Upplýsingum var safnað um aðstæður og niðurstöður rannsókna sem tengdust viðkomandi köflunum.

Sýni voru tekin að klæðingu, mól, bindiefni og biki, bæði nýju og gömlu og þetta var sent til KTH.

Hjá KTH var unnið að ítarlegum rannsóknum á efnunum og áhrifaþættir metnir, á sama tíma var unnið hér á landi að skoðun á verklagi við undirbúning og framkvæmdir.



Skýrsla KTH



Rannsóknnum hjá KTH er lokið og skýrsludrög liggja fyrir;
***„Forensic analysis of winter failure in surface dressing
and failure mechanism explained“***

Björn Birgisson

*Professor of Highway and
Railway Engineering,*

*KTH Vice-President for
Research*

Niki Kringos

*Associate Professor of Highway
and Railway Engineering*

*Director of the Swedish
Road2Science Center*