

# Dagleg stjórnun vetrarpjónustu

## Framtíðarsýn

Vetur 2016

Ráðstefna um vetrarpjónustu 6.-7. apríl 2016

Skúli Þórðarson, Vegagerðin

# Vaktstöð hálkuvanna á höfuðborgarsvæðinu

- Eðli og umfang verkefna
- Dagleg vöktun og stjórnun hálkuvanna
- Tæknikerfi og verklag
- Innleiðing nýrrar tækni og vinnubragða
- Stöðug þróun og umbætur



# Kröfur og forsendur

- Vegfarandinn er hinn raunverulegi eigandi þjónustunnar
- Okkar hlutverk að tryggja hámarksgæði á sem hagkvæmastan hátt innan ramma þjónustureglna
- Erum í „einokunaraðstöðu“
  - Vegfarandinn hefur ekki annað val
  - Ábyrgð okkar er þess vegna mikil
  - Skylda okkar að stunda stöðugar umbætur á öllum sviðum vinnunnar

# Vaktstöð suður

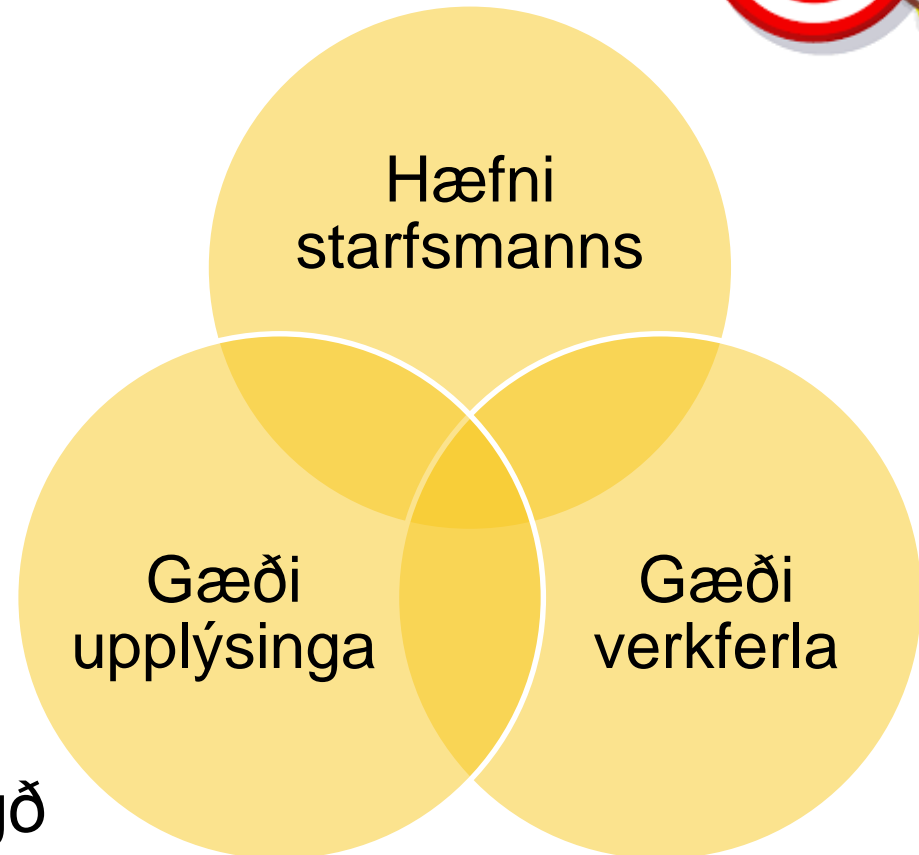
- Starfsvæði og verkefni fjölbreytileg
  - Umferðarmiklir vegir í 24t þjónustu
  - Fjallvegir, viðbragðsáætlanir um lokanir í óveðrum
  - Hviðustaðir við fjöll
  - Umferðarminni vegir í 2 daga þjónustu



# Uppskrift að hámarksárangri

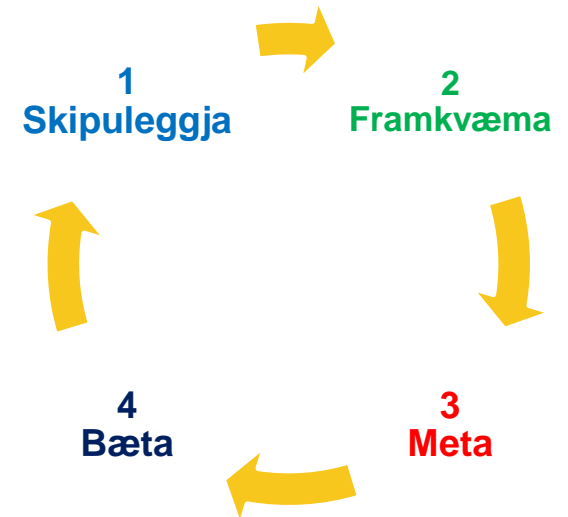


- Starfsmaður
  - áhugi
  - kunnátta
- Upplýsingar
  - tæki, tækni
- Verkferlar
  - þjónustureglur
  - samræmd vinnubrögð



# Áskoranir

- Tæknilega og skipulagslega krefjandi að tryggja hámarks árangur
  - Alltaf hægt að bæta árangur
    - betri þjónusta
    - hægkvæmari vinna
- Stöðugar umbætur
- tækjabúnaður til hákuvarna
  - upplýsingatækni; vöktun og stýring
  - hæfni starfsmanna
  - verklag í vaktstöð og á vettvangi

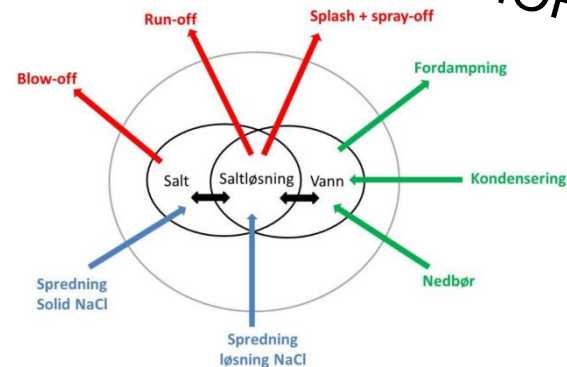
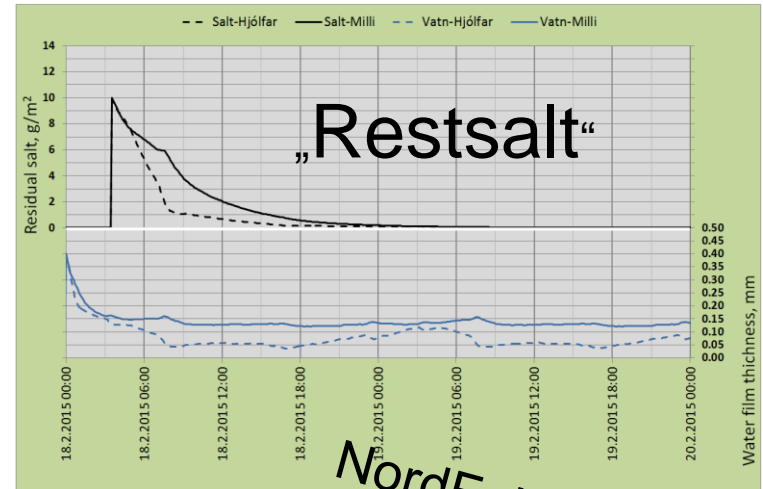


# „Bara“ 3 verkefni í vaktstöð



# Frampróun í spám

- Veðurspár
  - ólíkir þættir
  - veghita- og hálkuspár
- Sértækar spár
  - skafrenningur
  - ending salts

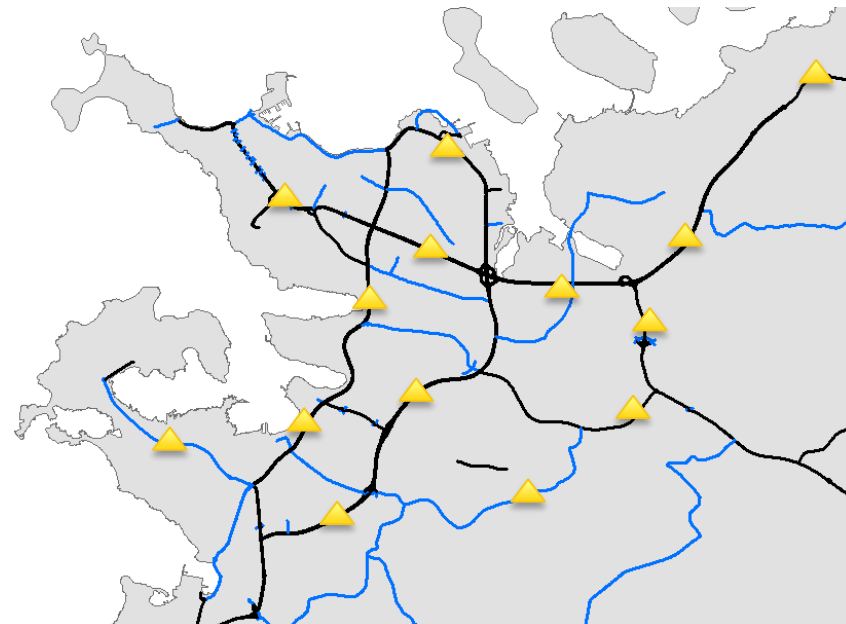


NordFoU  
MORS

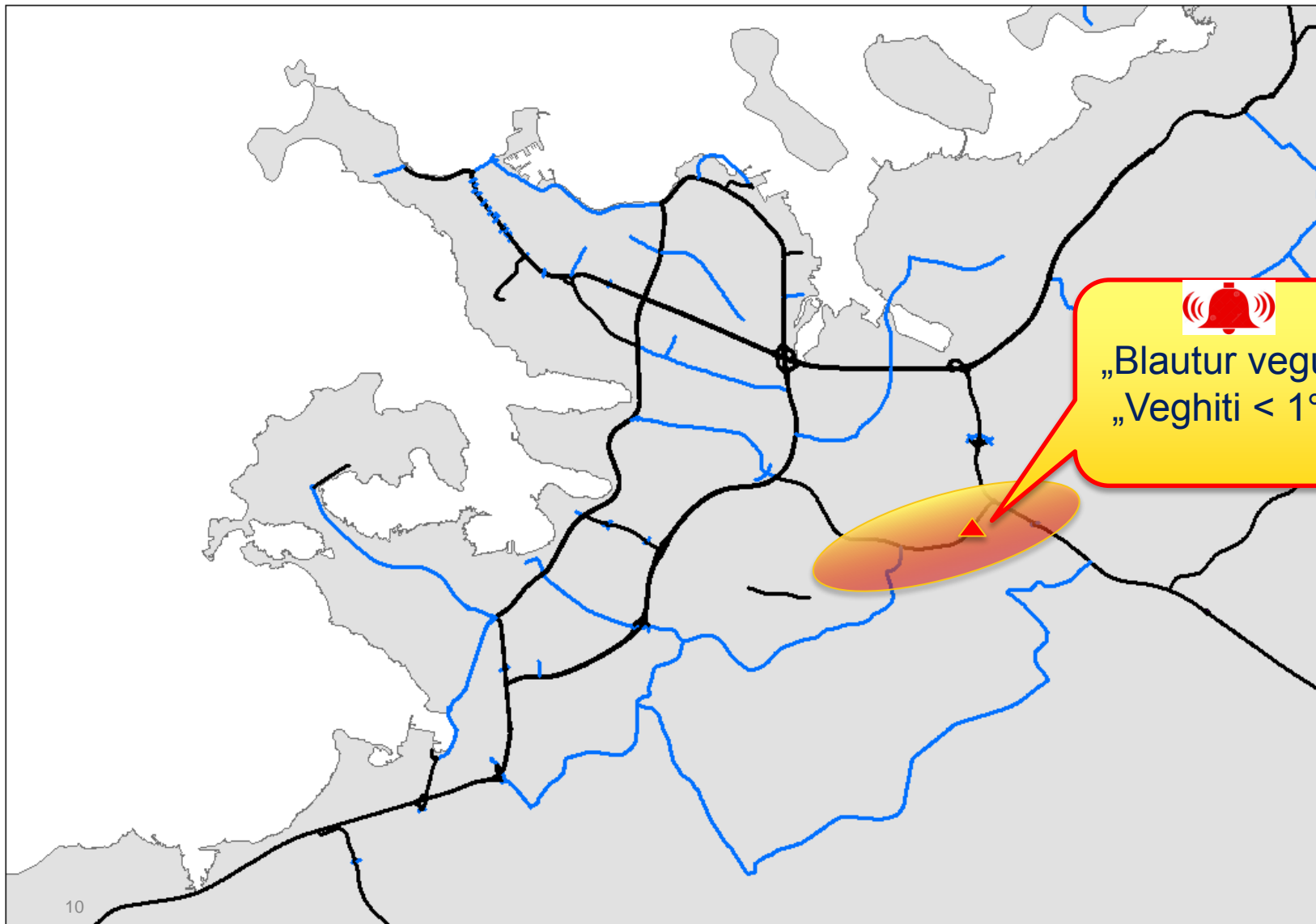


# Nýjir mælar

- Á ökutækjum
- Geislun
- Í vegyfirborði
- Aukinn þéttleiki
  - minni akstur við færðareftirlit



# Gagnvirk „vöktunarsjá“



# Vaktstöð hálkuvarna

## Vöktun vegástands

## Stýring aðgerða

## Úrvinnsla og miðlun beiðna og upplýsinga

+

±

+

### Tæknikerfi

-

Útkall / boðun

Skráning upplýsinga,  
aðgerða og athugana

### Aðgerðasvæði

### Þjónustureglur

### Moksturs-/ hálkuvartæki

### Eftirlit

-

Vinnugæði

Ástand búnaðar

### Forvinnsla uppgjörs fyrir vinnu

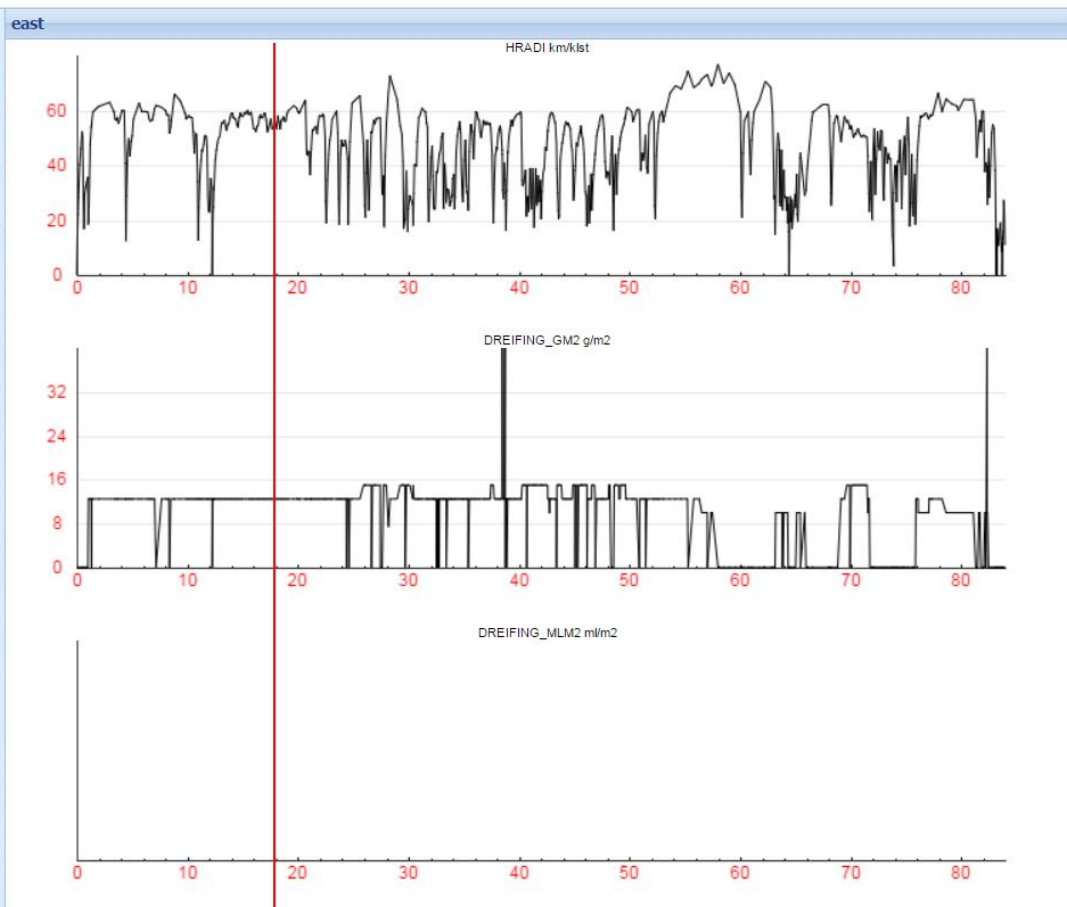
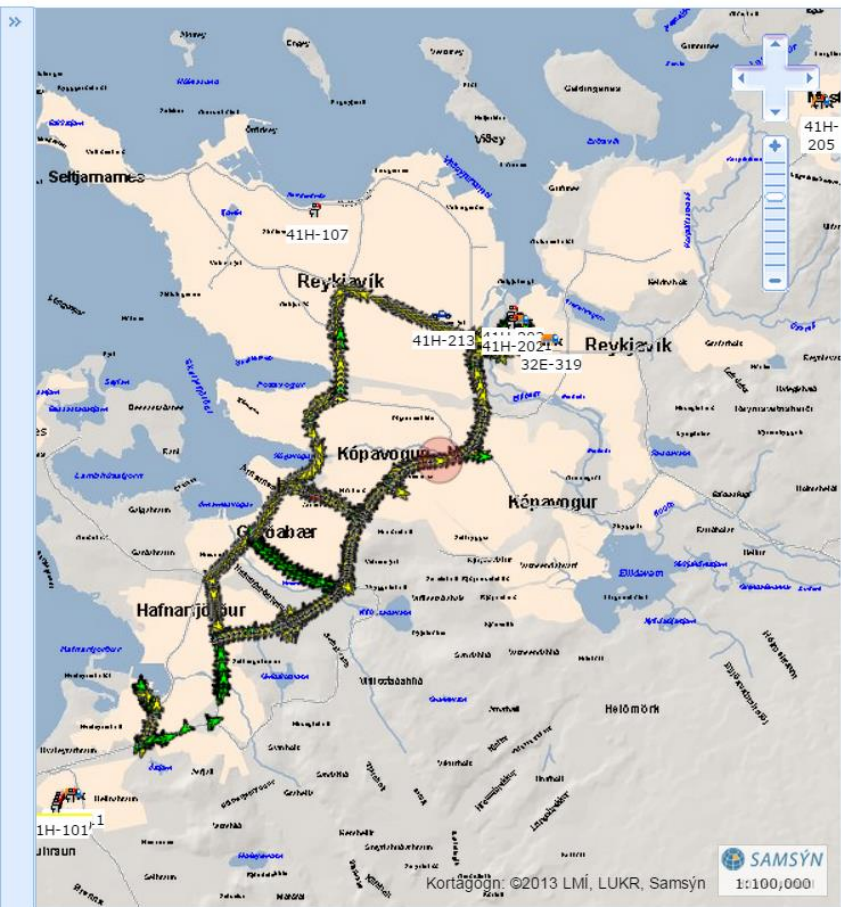


# Viðbúnaður í óveður

- Viðbragðsáætlanir
- Lokun leiða
- Upplýsingagjöf
  - „næstu uppl. kl. 17:00“
- Sjálfvirk lokun á ákv. lokunarpóstum



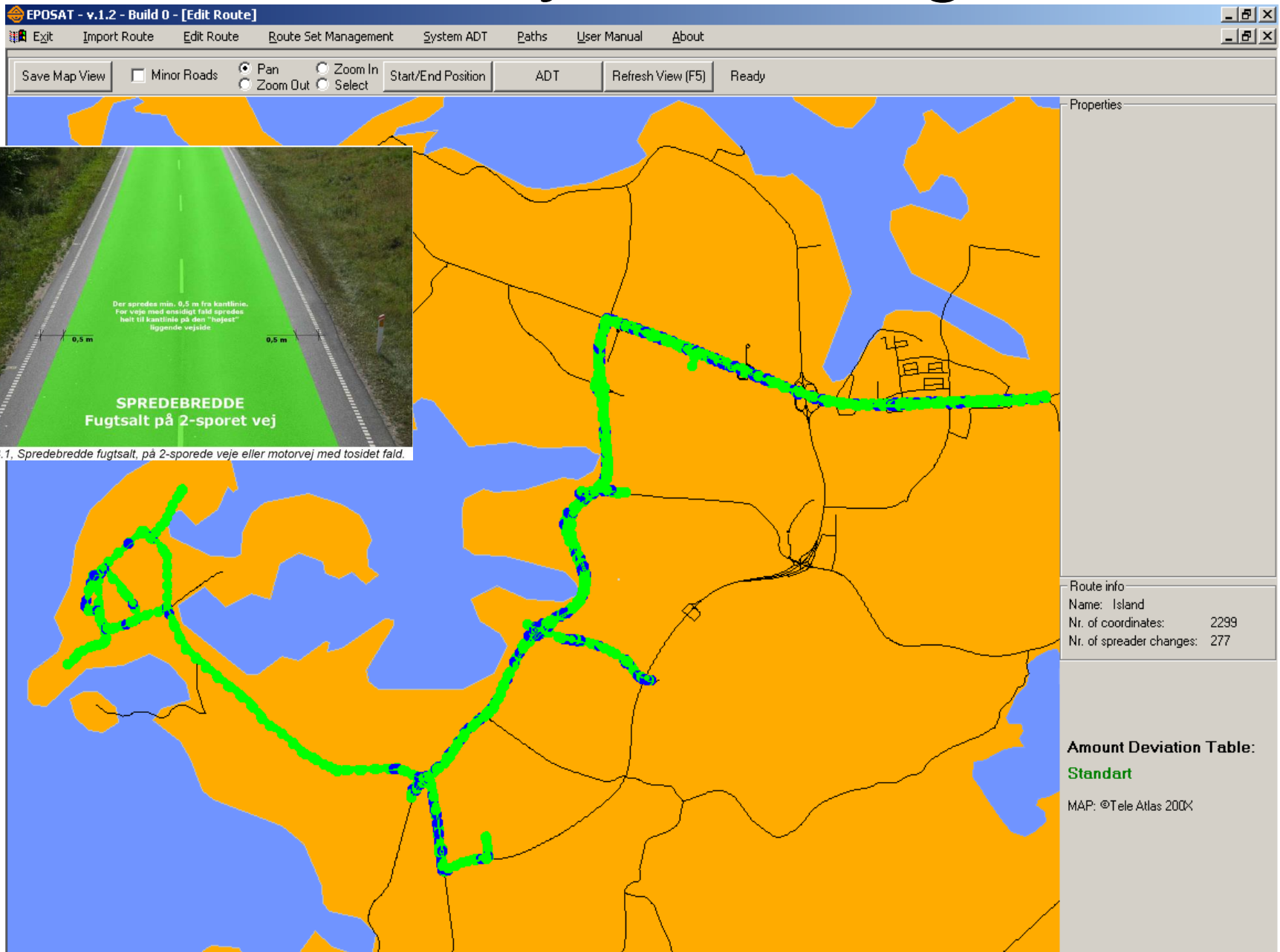
# Ferilvöktun - Sitewatch



VINTERMAN - Beta

VEHICLE_ID	PRESENT_DATETIME	DISTANCE_KM	SALT_KG	SANDUR_KG	HALKUVORN_KG	PAEKILL_LTR	DREIFING_GM2	DREIFING_MLM2	DREIFIBREIDD_THURFI D
42250650	02.02.2015 04:56:33	18.075	948	0	948	352	12.5	0	
42250650	02.02.2015 04:56:39	18.178	953	0	953	354	12.5	0	
42250650	02.02.2015 04:56:46	18.28	959	0	959	356	12.5	0	
42250650	02.02.2015 04:56:53	18.387	965	0	965	359	12.5	0	
42250650	02.02.2015 04:57:00	18.494	971	0	971	361	12.5	0	
42250650	02.02.2015 04:57:06	18.598	977	0	977	363	12.5	0	

# GPS-stýrð dreifing



Figur B.1. Spreddebredde fugtsalt, på 2-sporede veje eller motorvej med tosidet fald.

## Vaktstöð hálkuvarna

Vöktun vegástands

Stýring aðgerða

Úrvinnsla og miðlun beiðna og upplýsinga

Færðarskráning

Ástand vegbúnaðar

Ástand mælitækja

Ástand mannvirkja



# Færðarskráning

- Mat vaktsjóra skv. fjarvöktun
- Beint úr snjalltæki starfsmanns á vettvangi
  - „appið“ rukkar ökumann um skráningu þegar ekið er um tiltekinn vegkafla
  - „ökumaður“ gæti verið starfsmaður þriðja aðila sem hefur hlotið þjálfun
  - Vaktstöð fær sjálfkrafa boð um nýja skráningu til samþykktar

# Ný kynslóð „dagbókar“

- Samtvinnar sjálfvirkar skráningar frá kerfum og handvirkar færslur starfsmanna
- Einstök færsla er „töggðu“ með viðeigandi flokkun
  - svæði, aðili, tegund máls, tiltekið verkefni
- Dagbókin er gagnvirk:
  - „rukkar“ starfsmann um viðbrögð við upplýsingum frá öðrum kerfum (vöktunarsjá o.fl)
    - *kann allar þjónustureglur og útkallstíma*
    - *veit hver á að fá skilaboð (td. sjálfvirkan tölvupóst) vegna einstakra atvika*

# Verkferlar - vinnulýsingar

- Átta starfsmenn í vaktstöð
  - tveir á vakt, tveir sofa, fjórir í fríi
  - Samræming vinnubragða mikilvæg
  - Loka fyrir möguleika á mistökum
- Nauðsynlegt:
  - Þjálfun, áhugi, agi, skýr markmið, teymisvinna og gagnkvæm virðing
  - Skilgreindir verkferlar og skráning, allir gera eins
  - Stöðugar umbætur á öllum þáttum

# Vaktstöð hálkuvarna

## Vöktun vegástands

### Tæknikerfi

Mælar

Spár

Ökutæki/  
ökumenn

### Túlkun starfsmanns

Kunnátta

Verkferlar

## Stýring aðgerða

### Tæknikerfi

Útkall / boðun

Skráning upplýsinga,  
aðgerða og athugana

### Aðgerðasvæði

### Þjónustureglur

### Moksturs-/ hálkuvartæki

### Eftirlit

Vinnugæði

Ástand búnaðar

### Forvinnsla uppgjörs fyrir vinnu

## Úrvinnsla og miðlun beiðna og upplýsinga

### Færðarskráning

Ástand vegbúnaðar

Ástand mælitækja

Ástand mannvirkja

1  
Skipuleggja

2  
Framkvæma

3  
Meta

4  
Bæta

Vinnulýsingar

**Takk fyrir!**

