

Göteborg tar vinterväghållningen till framtiden

Håkan Johansson

Foto: Rebecca Havedal



ViaPM



VAISALA



INFRA
SWEDEN 2030

Agenda

- Inledning
- Bakgrund
- Projektbeskrivning
 - Syfte
 - Effekter
 - Innehåll
- Resultat från vinter 2021-2022
- Frågor

Inledning

**Digital Vinterväglagsinformation för en hållbar
och effektiv kommunal vinterväghållning**

Inledning

Digital vinterväglagsinformation för en effektiv och hållbar kommunal vinterväghållning

- System- och teknikdemonstration
 - Initierad av Trafikkontoret
 - Finansieras delvis av Vinnova och InfraSweden2030
 - Projektparter:
 - ViaPM, NIRA Dynamics, Luleå Tekniska Universitet, Trafikkontoret
 - Väglagsprognosleverantörer:
 - Klimator, Vaisala
 - Projektid:
 - 2021-2024
- Film → [Connected vehicle fleets helping the city of Gothenburg to achieve a sustainable city development](#)



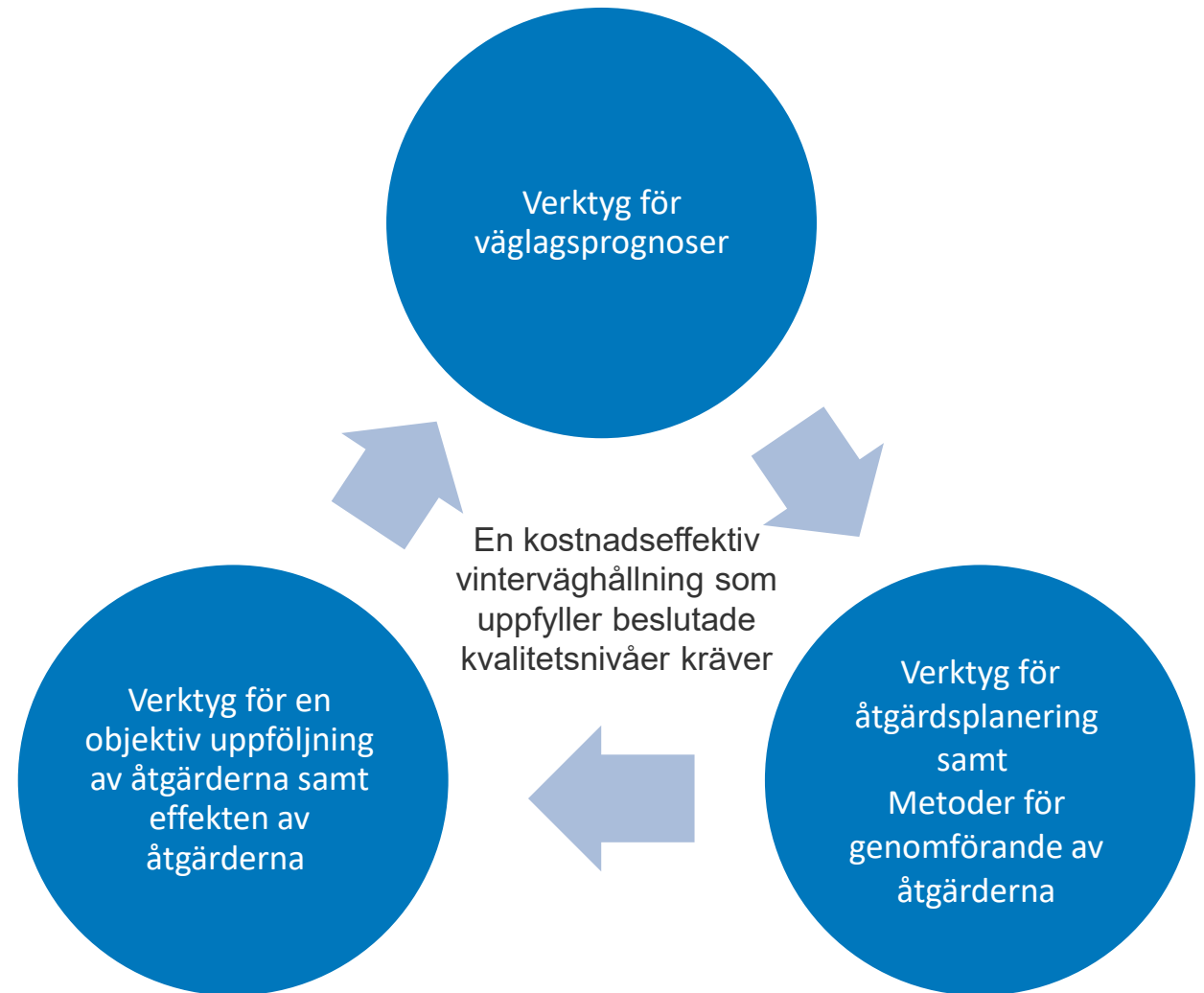
Bakgrund, nulägesbeskrivning och utveckling framåt

**Digital Vinterväglagsinformation för en hållbar
och effektiv kommunal vinterväghållning**

Bakgrund

Vinterväghållning

- Ett hållbart och effektivt vinterväghållning är en viktig förutsättning för ett transporteffektivt samhälle
- Det är lätt att kräva ”snö- och isfri vinterväg överallt och hela tiden” men svårt och mycket kostsamt att uppnå



Bakgrund

Dagens vinterväghållning

- Ca 3000 km vägnät i Göteborgs Stad
 - Varav 1499 km vägar, 549 km cykelvägar, 981 km trottoarer
- Höga krav ställs vintertid av medborgare och besökare på vinterväghållningen
- Vinterverksamheten är i beredskap mellan 15 oktober och 15 april
 - Verksamhet som kräver mycket planering, resurser, ansvar och kostar mycket pengar - även vintrar när det inte kommer någon snö alls



Bakgrund

Utmaningar

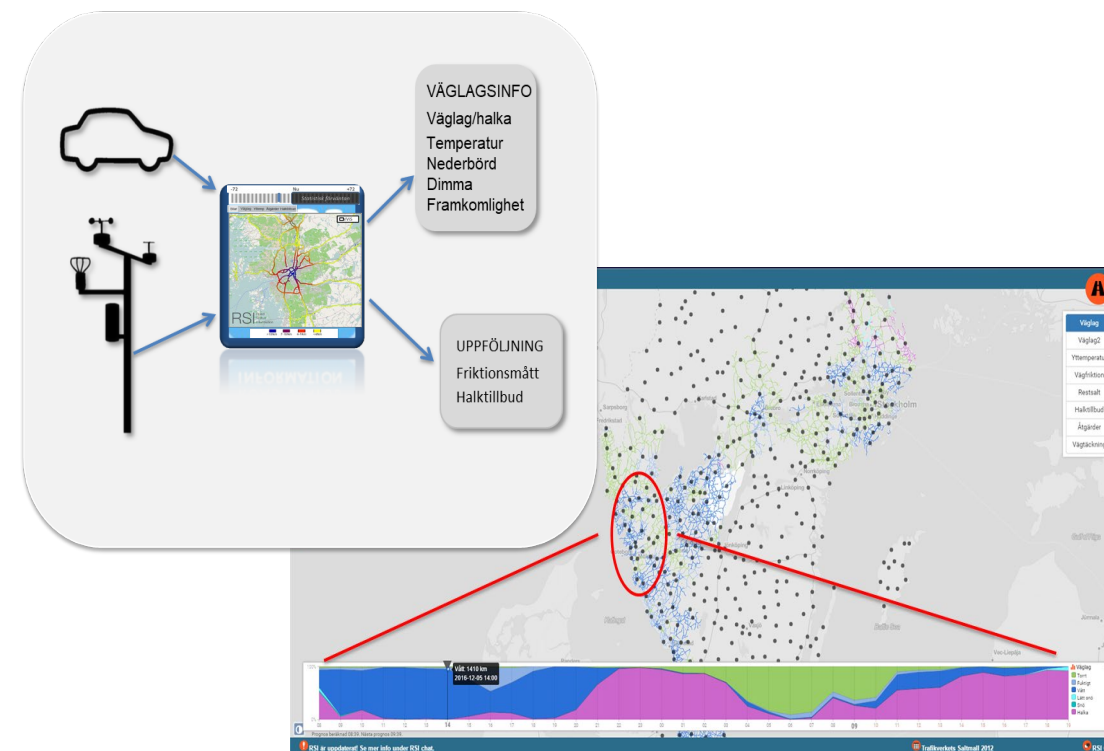
- Göteborgs läge
- Blandtrafik vägar + spårväg
- Brist i dagens verktyg för planering och genomförande av vinterväghållning
 - Data från ett fåtal väderstationer ej representativt för hela vägnätet
 - Väderstationerna är strategiskt placerade i utsatta områden vädermässigt
- Verktyg för uppföljning av ställda krav och effekter saknas
- Ohållbar arbetsmiljö för beredskapshavare



Nulägesbeskrivning och utveckling framåt

Teknik

- Uppkopplade fordon som varnar för halka
- Verktøy for högupplösta väglagsprognoser



Syfte, mål och effekter

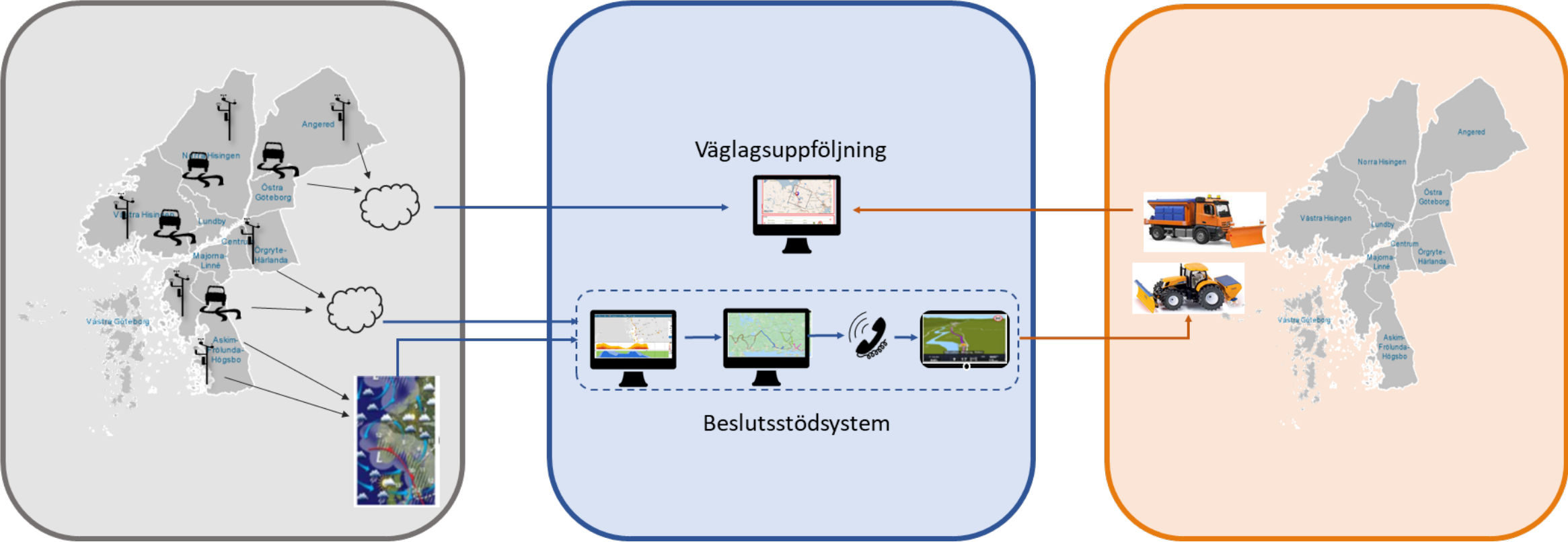
Digital Vinterväglagsinformation för en hållbar och effektiv kommunal vinterväghållning

Digital vinterväglagsinformation

Dataleverantörer



Entreprenörer



Syfte och mål

Syfte

- ⑩ Genom en system- och teknikdemonstration utvärdera och validera nyttan med användning av digital vinterväglagsinformation för effektivisering av den kommunala vinterväghållningsverksamheten

Mål

- ⑩ Utvärdera användning av digital vinterväglagsinformation för planering och uppföljning av vinterväghållningsverksamhet med fokus på pålitlighet, effekter, begränsningar, nyttor och kostnader
- ⑩ Skapa de förutsättningar som krävs för implementering av digital vinterväglagsinformation hos Trafikkontoret i Göteborgs Stad
- ⑩ Implementera digital vinterväghållningsinformation för Trafikkontorets vinterväghållningsverksamhet i Göteborgs Stad genom att starta första implementeringsfasen

Effekter

- En optimerad vinterväghållningsverksamhet som baseras på bättre verktyg för planering, utförande och uppföljning av verksamheten
- En god förståelse för aktuellt väglag som leder till bättre beslut och prioriteringar
- Minskad negativ påverkan på miljö genom minskad användning av halkbekämpningsmedel och minskat utsläpp från vinterväghållningsfordon
- Minskade trafikolycksrelaterade kostnader genom ökad trafiksäkerhet och minskad risk för halka till följd av rätt åtgärd, på rätt tid och plats
- Minskade arbetsrelaterade kostnader genom förbättrad arbetsmiljö till följd av bättre stödverktyg för beredskapshavare
- Ökad jämställdhet genom att göra branschen mer attraktiv till följd av bättre och moderniserad arbetsmiljö



Projektets innehåll

**Digital Vinterväglagsinformation för en hållbar
och effektiv kommunal vinterväghållning**

Arbetspaketindelning

AP 1: Projektledning och projektkoordinering

AP 2
Demonstration,
utvärdering och validering

William Jonsson,
Nira Dynamics



AP 3
Kravställning inför
upphandling av DV

Anders Asp,
ViaPM



AP 4
Beskrivning av
anpassningsbehov i IT-
miljö för mottagning och
hantering av DV

Michael Wallin,
ViaPM



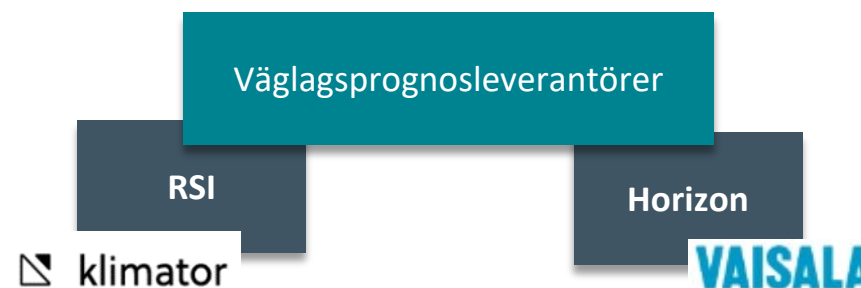
AP 5
Behov av anpassning av
verksamhet

Anders Johnson,
ViaPM



AP 6
Implementering fas 1

Olivia Nilsson,
Trafikkontoret



Resultat efter första år av demonstration

- Etablerad fordonsflotta i Göteborg och användning av fordonsdata för uppföljning av väglag i realtid 24/7
- Användning av Väglagsprognosverktygen för planering av vintergähållningsåtgärder parallellt med nuvarande verktyg.
- Regelbundna uppföljning och avstämning med bereskapshavarna
 - Genomgång av intressanta vädersituationer och studera åtgärder och effekter
 - Support för hur man använder verktygen

Analyser

- Analys av vinterns överproduktion och underproduktion
- Analys av förbättringspotentialer för ändringar i Vinterväghållningen inför vintern 2022-2023
- Analyser av behov av anpassning av IT-miljö för att kunna ta emot fordonsdata
- Analys av feedback från beredskaps havarna.

Frågor?

**Digital Vinterväglagsinformation för en hållbar
och effektiv kommunal vinterväghållning**

Film → [Connected vehicle fleets helping the city of Gothenburg to achieve a sustainable city development](#)

Tack för er uppmärksamhet!

Olivia Nilsson
olivia.nilsson@trafikkontoret.goteborg.se
Trafikkontoret, Trafikkontoret

Håkan Johansson
hakan.johansson@trafikkontoret.goteborg.se
Trafikkontoret, Trafikkontoret

Foto: Rebecca Havedal

