

# Mobilitetsinnsikt

Styringsgruppemøte grønn og sømløs mobilitet



**Efficient  
Fleet Management**



**Optimal  
Road Maintenance**



**Safe  
Traffic Control**



**Powerful  
Analytics**



**APPLIED AUTONOMY**

Gunn Drogset

2021-04-12

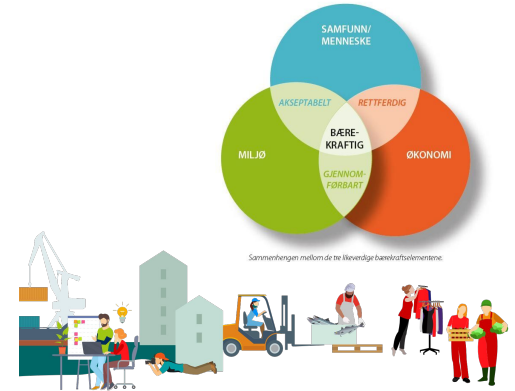
# Få mobilitiesinnsikt - kom raskere til målet!

*Målsetting for destinasjoner kan være at de:*

- har som mål å bli en mer bærekraftig destinasjon
- ønsker vekst og utvikling for lokalt næringsliv

*Problemstillinger:*

- Vet ikke når, hvor og hvordan folk reiser og bruker tjenestene
- Har ikke noen samordnet og kontinuerlig datafangstmetode
- Vet ikke hvilke tiltak som virker for å nå målene



- 
- Hvor er målet?
  - Hva er nå-status?
  - Hva er tiltaksmulighetene?
  - Iverksett målrettet tiltak

# Hva gir kontinuerlig mobilitetsinnsikt for hvem?

| Aktør                                                               | Verdi: Dokumentert innsikt om transportmåte, -sted og -tidspunkt for                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fylker                                                              | <u>Premissgivere og tilretteleggere:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mulighet for å regulere ift ønsket transportadferd. Forretningsmodell for nye 'kollektivtilbud' der hvor det ikke lønner seg med tradisjonell kollektivløsning.</li> <li>• Bidra til lokalt sterkt næringsliv</li> <li>• Mulighet for å optimalisere dimensjonering og vedlikehold av veg gjennom innsikt om vegtilstand</li> <li>• Frigjøre areal som er knyttet til privatbilen til andre formål</li> </ul> |
| Kommuner                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Vegeiere                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Transportaktører                                                    | <u>Næringsliv:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Når og hvor skal jeg optimalisere tjenestene mine?</li> <li>• Nye ruter? Nye tjenester? Bygge ut? Skal vi gjøre noe sammen?</li> <li>• Når og hvor må jeg ha brøytet vegen for å unngå kaos og ulykker? Innsikt om vegtilstand (fremkommelighet).</li> <li>• Når skal jeg kjøre kampanjer?</li> <li>• Når skal jeg ha åpent, ha flere medarbeidere på jobb?</li> </ul>                                                              |
| Entreprenører                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Butikker                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Overnattingssteder                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Fritidstilbud (skianlegg, svømmehall, underholdning...)             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Service (restauranter, verksted, håndtverkere, lokalprodusenter...) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Få tilrettelagte og gode tjenester, kampanjer og tilbud.</li> <li>• Bli informert om nye tjenester</li> <li>• Innsikt om vegtilstand</li> <li>• Kan velge bærekraftig transport og tjenester</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                |
| Innbyggere og Tilreisende                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

# Applied Autonomy tilbyr innsikt vha

løsninger som kan

- fange data anonymt fra systemer som folk bruker hele tiden (vanlige apper på telefon)
- aggregere data og dele verdifullt innsikt med relevante aktører
- tilby intuitive rapporterings- og visualiseringsmoduler



Reiseføleren kan **detektere når, hvor og på hvilken måte** den som har appen reiser. Data deles anonymt med plattformen til Applied Autonomy.

# Mobilitetsinnsikt i praksis, Reisemønstre



Eksempel fra et nordisk prosjekt vi gjør i Sverige med reiseføler implementert i en belønnings-app.

Her er målet å belønne de som tar bærekraftige transportvalg gitt de reguleringene kommunen velger å prioritere.

# Veivedlikehold og sensorteknologi

## Styringsgruppemøte grønn og sømløs mobilitet



**Efficient  
Fleet Management**



**Optimal  
Road Maintenance**



**Safe  
Traffic Control**



**Powerful  
Analytics**



**APPLIED AUTONOMY**

Gunn Drogset

2021-04-12

# Utfør vegvedlikehold på rett tid - spar penger og tid!

## Fjellveier er lunefulle og kan ha ulike problemområder og lokale variasjoner

- Vedlikhold kjøres for ofte (unødvendig) for å være sikker (dyrt)
- Vedlikehold kjøres for sjeldent da været eller værmelding ikke tilsier at det blir problemer (mangler lokalkunnskapen)

=> *Sensorer på utsatte steder kan, sammen med erfaring og værmelding, gi bedre innsikt om når det blir problemer på veien*

## Publikum vet ikke når brøyting/salting/strøing er gjort

- “Er det noen som vet hvordan veien opp på fjellet er i dag?”, spør de på hytteforeningens FB-side
- Ringer direkte til lokal brøyter, eller kjører uansett (og muligens kjører seg fast)

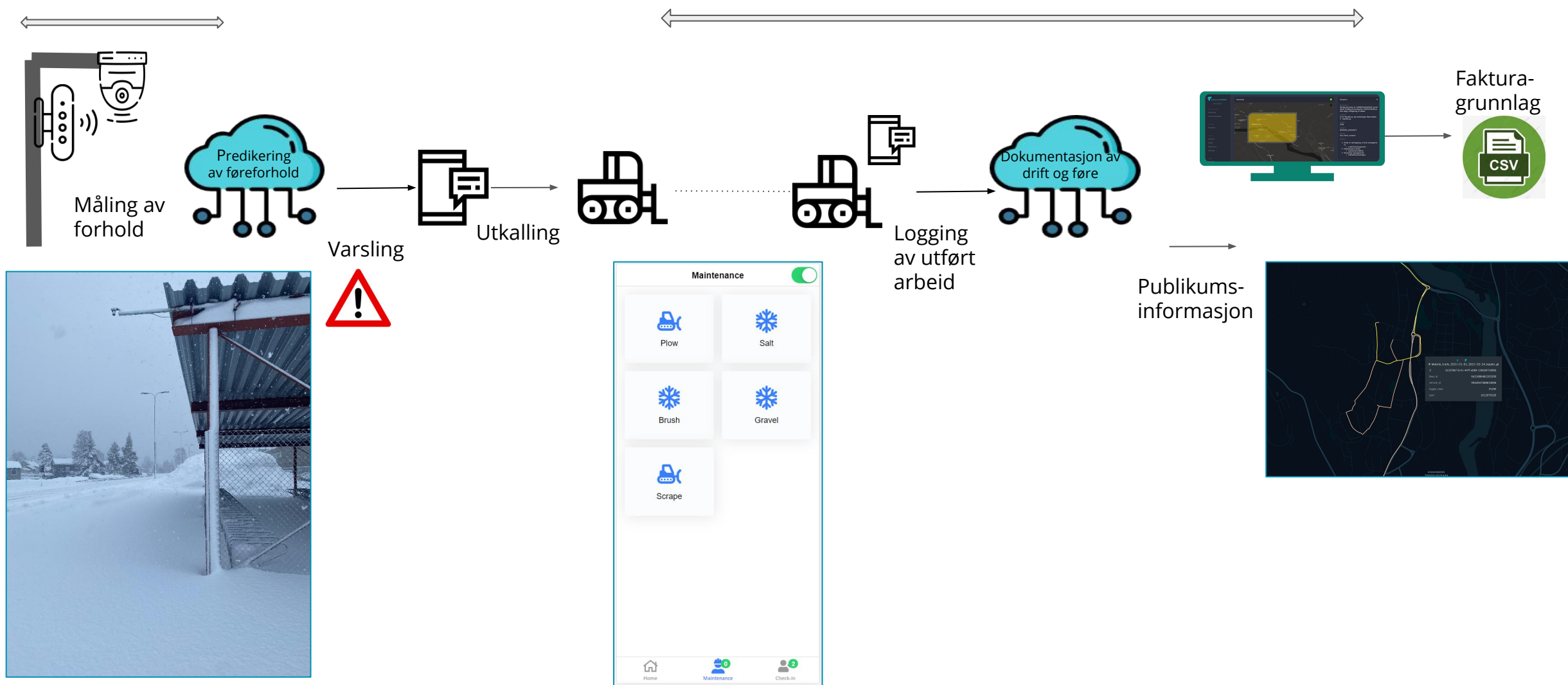
=> *Oppdatert status på vedlikhold på en nettside, generert automatisk fra vedlikeholdskjøretøyene, gir nyttig informasjon*

## Entreprenør bruker mye tid på informasjon om utført arbeid og manuell dokumentasjon

=> *Samle data i sanntid som kan generere informasjon til publikum, underlag for fakturaer og hjelp til framtidig planlegging og dimensjonering av vegvedlikehold*



# Automatisering av vegvedlikeholdsprosessen





# Status og plan videre

## Status

- Har sensorer som er klare til å monteres på ønsket sted
- Har en fungerende webapp som kan registrere vegvedlikehold i plattformen
- Rapportuttrekk pågår



## Videre plan:

- Arrangere en workshop på våren med aktuelle brukere i Norefjell
  - Vise hva vi har
  - Få input om viktig funksjonalitet og prosesser som må hensyntas
  - Bestemme hvor og hvem som kan starte med løsningen
- Gjøre tilpasninger slik at systemet kan tas i bruk til høsten

# Siste side



**Efficient  
Fleet Management**



**Optimal  
Road Maintenance**



**Safe  
Traffic Control**



**Powerful  
Analytics**



**APPLIED AUTONOMY**

Gunn Drogset

2021-04-12