

## BILAGA 3, Delrapport kopplad till ändringsbegäran 3

I **Ändringsbegäran 3**: Forcering (begärd okt 2021) framgår följande:

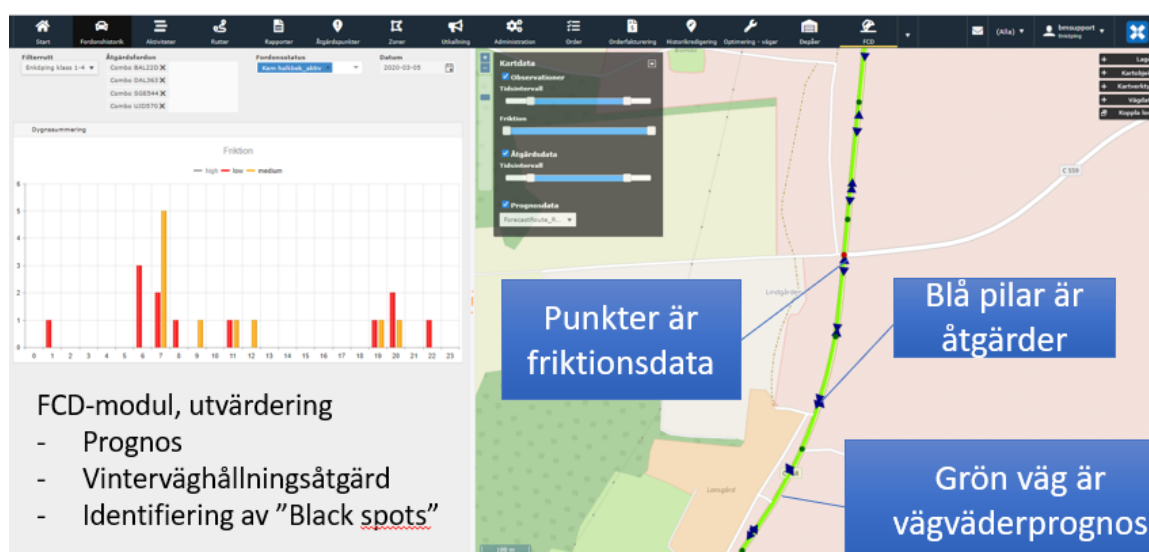
*Projektledningen ska introducera en tidsatt aktivitetsplan för en objektiv utvärdering av väglagsprognoserna under vintern 2021-2022.*

**Projektledningen ska dokumentera resultat av utvärderingarna av väglagsprognoserna och erfarenheter i en särskild delrapport.**

Utvärdering av väglags- och saltprognoser som ger upphov till åtgärdsförslag (saltgiva) har skett avseende beslutsstödsystem levererade av Klimators (RSI) och Vaisala (MDSS/Horizon).

BM har 20/21 tagit fram en FCD-modul som kan utvärdera prognos med friktionsdata samt under 21/22 har utökats med funktionalitet för prognosutvärdering med väglagsdata från MD30.

Via Trafikverkets projekt Digital Vinter har FCD friktionsdata tillgängliggjorts från bilar som producerar friktionsestimat för att med hjälp av dessa halkdata i BM:s nyutvecklade systemlösning automatiskt kunna indikera och visualisera prognoskvalité utifrån detekterade halkavikelser. Detta sker genom att jämföra 5-timmars vägväderprognos från beslutsstödsystem med FCD-detekterad halka i FCD-modul som under 21/22 utökats med funktionalitet för prognosutveckling med väglagsdata från MD30 utöver prognosutvärdering med friktionsdata (som inte fanns tillgängliga längre).



Figur, BM:s FCD-modul med dygnsstatistik över tillfällena med låg friktion

## Ändringsbegäran i projektet

### Ändringsbegäran 6: Förlängning av projektets sluttid

Förlängning 1 år dvs att även omfatta vintern 22/23.

Motiv: Projektet ville att den senaste (och därmed bästa) väglagsprognosen, som i stora delar varit implementerad först i slutskedet av vintern 21/22, skall kunna utvärderas under vintern 22/23. Det sker med FCD-modul som under 21/22 utökats med funktionalitet för prognosutveckling med väglagsdata utöver prognosutvärdering med friktionsdata (som inte fanns tillgängligt längre) enligt Ändringsbegäran 3. Tanken är att kunna dra mer relevanta slutsatser om aktuell prognoskvalité samt identifiera förbättringsområden utgående ifrån den senaste prognosen och som då även nyttjar indata från MS7 (uppgraderingen startade i Enköping hösten 2022 och färdigställs 2024), MD30, samt de enstaka restsaltsensorer som installerades först i slutet av vintern 21/22. Även implementeringen av Termisk kartering av driftområde Enköping (Ändringsbegäran 4) bedöms kunna bidra till en bättre prognos. I slutändan bör följaktligen en bättre och mer relevant slutrapport (och framför allt delrapport enligt Ändringsbegäran 3) för projektet kunna produceras.

### Ändringsbegäran 7: Förlängning av projektets sluttid. (Oförändrad budget, inskickad 5/5-23, obehandlad)

Begäran att förlänga 1 år dvs att omfatta vintern 23/24 för att få möjlighet att etablera dynamiskt arbetssätt.

Bakgrund: Projektet har inte utfört Dynamisk-Ruttoptimering vintern 22/23 pga de problem med avvikande saltkvalité som uppstod på hösten och avsaknaden av halkbekämpningstillfällen på vårvintern som präglades av snöfall dvs när dynamiska rutter sällan är aktuella att nyttja.

### Ändringsbegäran 8: Utökning av sensordata

Kommentar: Branschprojektet har installerat den rörliga sensorn AHEAD och IoT-vägväderstationen Road Weather Station i Vinterpilotområde Enköping. Sensorerna bedöms kunna förbättra prognosen ytterligare.

**Slutsats:** Enligt ändringsbegäran 6, 7 och 8 har projektet begärt förlängning av projektets sluttid och förväntas först vintern 23/24 ha den indata som projektet efterfrågat för att kunna utvärdera bästa prognoserna i dagsläget.