



DRIVE SWEDEN

SYSTEMS AND SERVICES FOR MOBILITY (WP2)

NOBINA & TELIA

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DRIVE SWEDEN: SYSTEM AND SERVICES FOR MOBILITY (WP2)

BAKGRUND

ANALYS AV RÖRELSEMÖNSTER

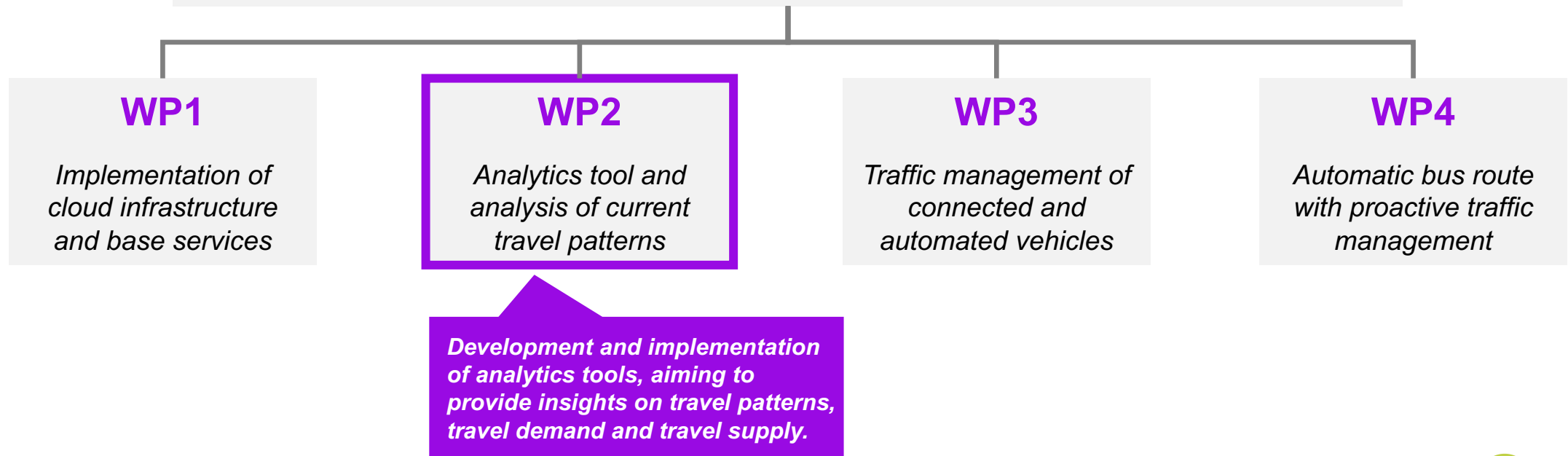
EXEMPEL: LOKALA RESOR I TYRESÖ

FRAMTIDA MÖJLIGHETER

WORK PACKAGE 2: ANALYSVERKTYG OCH ANALYS AV NUVARANDE RESEMÖNSTER

DRIVE SWEDEN: SYSTEM AND SERVICES FOR MOBILITY

This project will, within the context of Drive Sweden, implement a leading technology and service platform for connected cloud services supporting automated transport and mobility services. These services will be available for project partners and for interaction with new actors.



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DRIVE SWEDEN: SYSTEM AND SERVICES FOR MOBILITY (WP2)

BAKGRUND

ANALYS AV RÖRELSEMÖNSTER

EXEMPEL: LOKALA RESOR I TYRESÖ

FRAMTIDA MÖJLIGHETER

BAKGRUND

Syfte: Förstå resmönster på basen av anonymiserad mobil nätverksdata.

Vad: Den första delen i studien syftade till att bekräfta att mobil nätverksdata kan användas för att förstå rörelsemönster, och andra delen handlade om att hitta användningsområden för dessa typer av insikter.

Hur: I studien har man använt sig av Crowd Analytics där man med hjälp av anonymiserad och aggregerad mobil nätsdata analyserar de verkliga beteendena och rörelsebehoven i samhället. Nätverksdata är från totalt 22 dagar under november och december 2016. Analytiker från Telia och Nobina har tillsammans analyserat rörelsemönster i datamängden för att förstå samhällets verkliga beteenden och rörelsebehov.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DRIVE SWEDEN: SYSTEM AND SERVICES FOR MOBILITY (WP2)

BAKGRUND

ANALYS AV RÖRELSEMÖNSTER

EXEMPEL: LOKALA RESOR I TYRESÖ

FRAMTIDA MÖJLIGHETER

ANALYS AV RÖRELSEMÖNSTER

Första delen av studien handlade om att verifiera att mobil nätverksdata kan användas för att förstå människors rörelsemönster i samhället, vilket gjordes genom att ta fram antalet resor mellan Stockholm och Södertörn området. Resultatet jämfördes sedan med statistik från SCB.

Startpunkt (*origin*) definierades som hela Södertörn och slutpunkt (*destination*) som Stockholm postort (bild till höger).

På nästa sida finns en förklaring över hur man läser resultatet och på sidan efter finns insikter från resultatet.

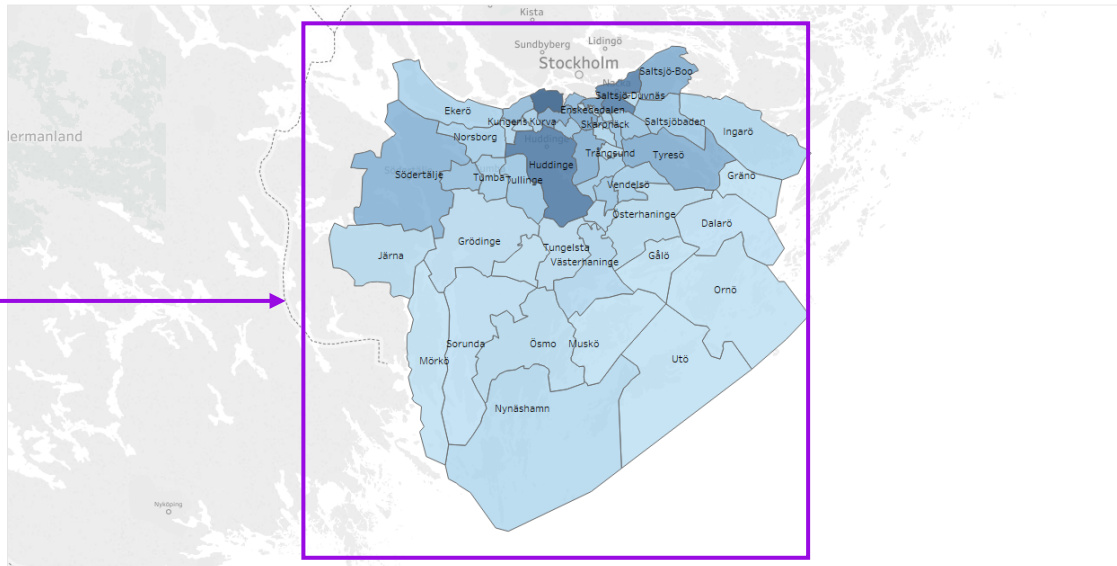


FÖRKLARING TILL HUR MAN LÄSER RESULTATET AV ANALYSEN

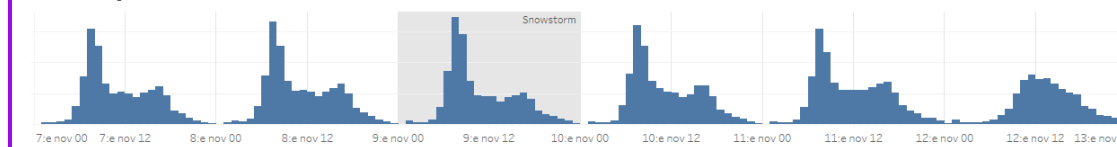
Resornas startpunkt

De blå områdena är de som markerats som startpunkt i analysen. Deras blå nyans avgörs av hur många resor som startar i just det området, där mörkare innebär fler antal resor.

Origin Södertörn, with destination Stockholm Hover to highlight



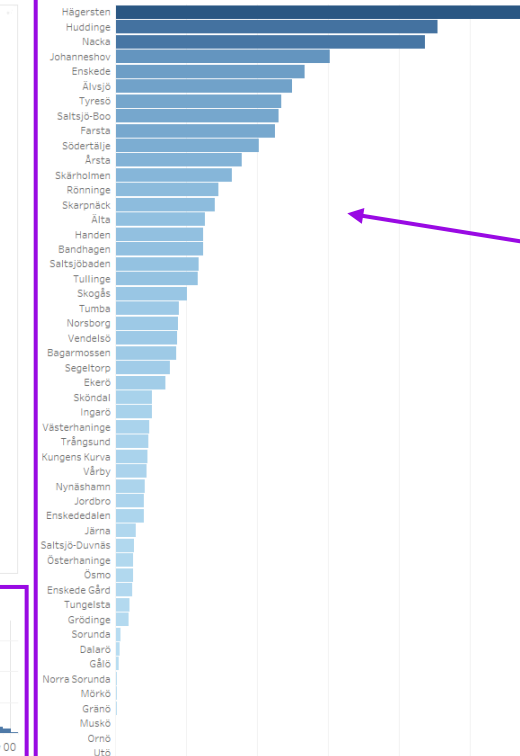
Started Trips over time Click on an origination on map or ranked bar chart to filter below chart



Resor per dag

Staplarna visar antalet resor över dygnet, per dag.

Ranked Originations Hover to highlight

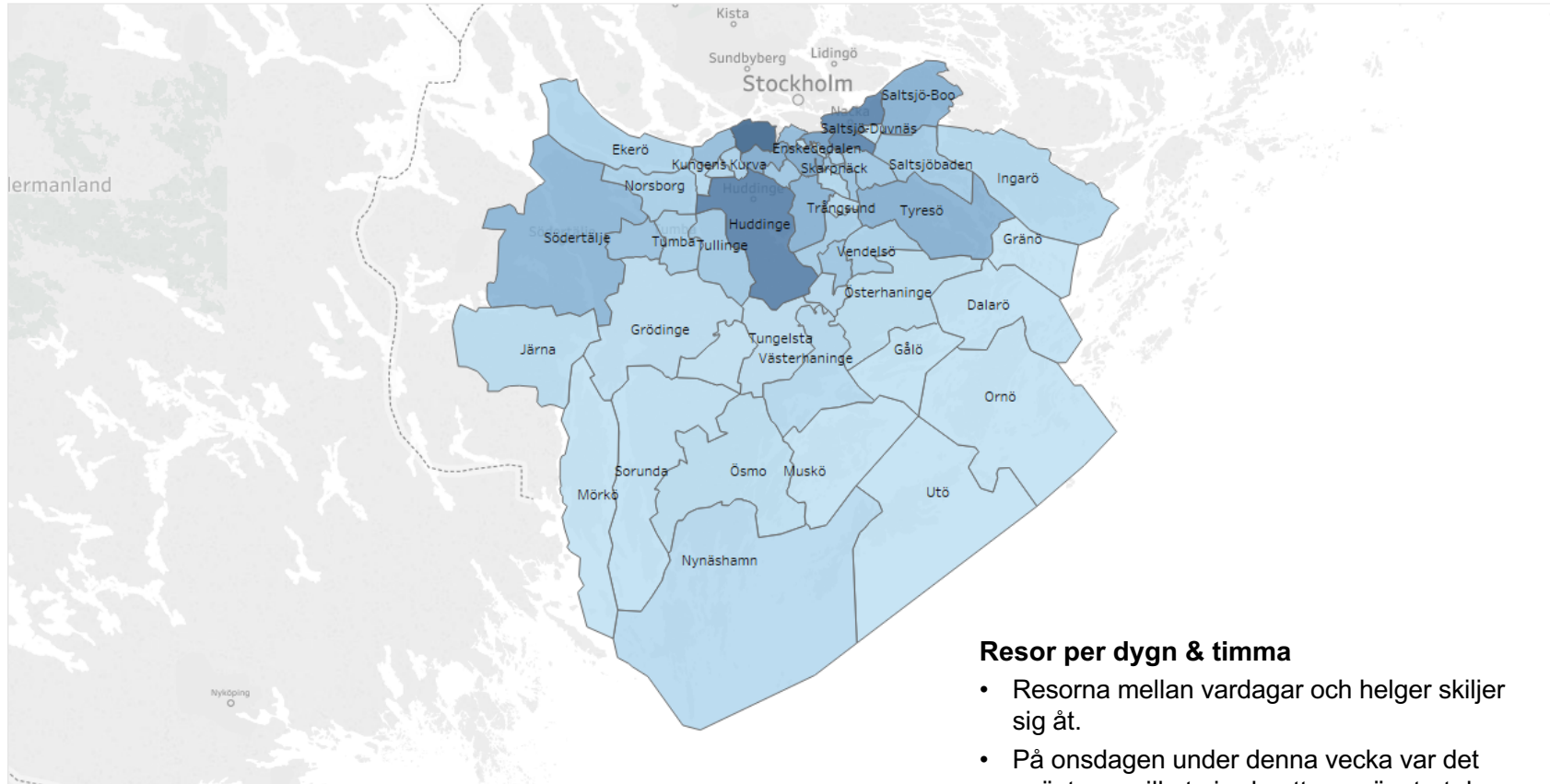


Rankade startpunkter

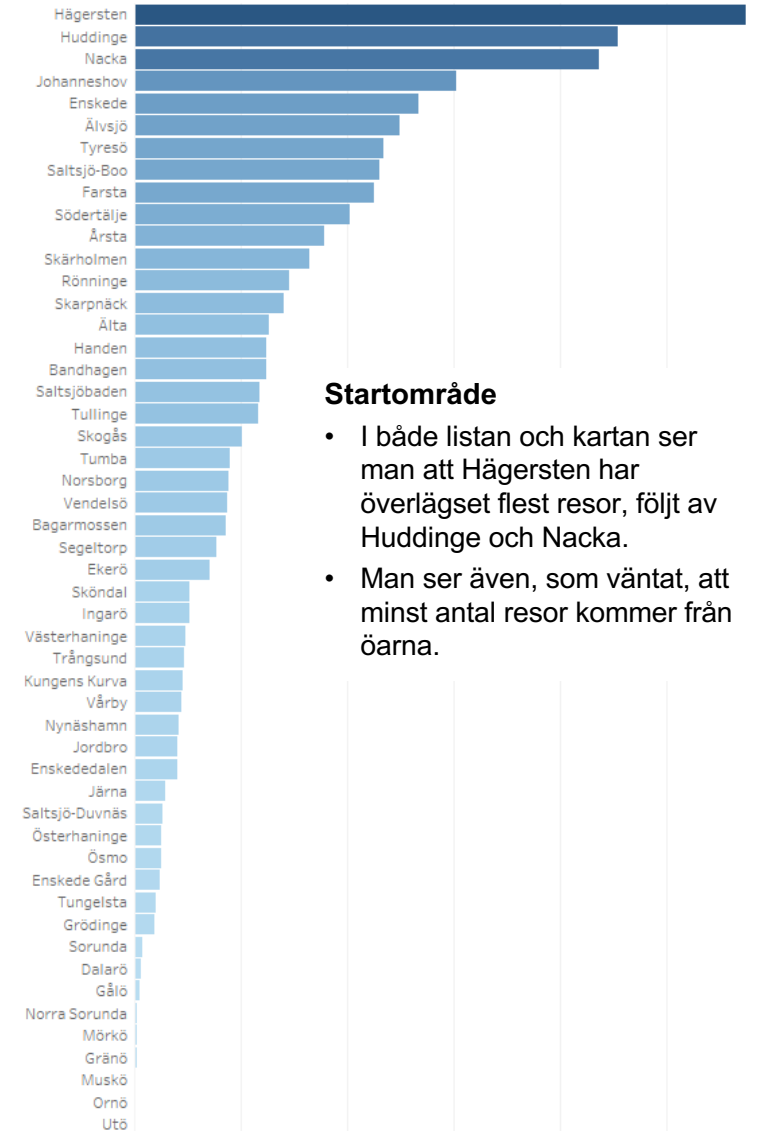
Till höger listas startområdena baserat på var flest resor startar. Även här har de resor där flest startar mörkare färg.

RANKING AV STARTPUNKTER I MARKERAT OMRÅDE MED DESTINATION STOCKHOLM

Origin Södertörn, with destination Stockholm



Ranked Originations



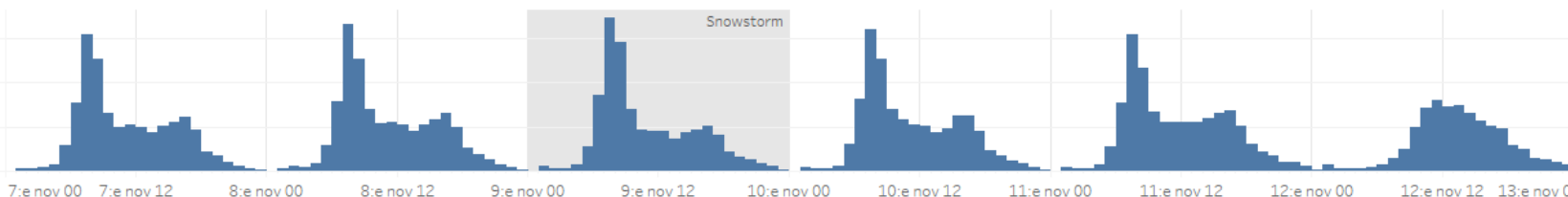
Startområde

- I både listan och kartan ser man att Hågersten har överlägset flest resor, följt av Huddinge och Nacka.
- Man ser även, som väntat, att minst antal resor kommer från öarna.

Resor per dygn & timma

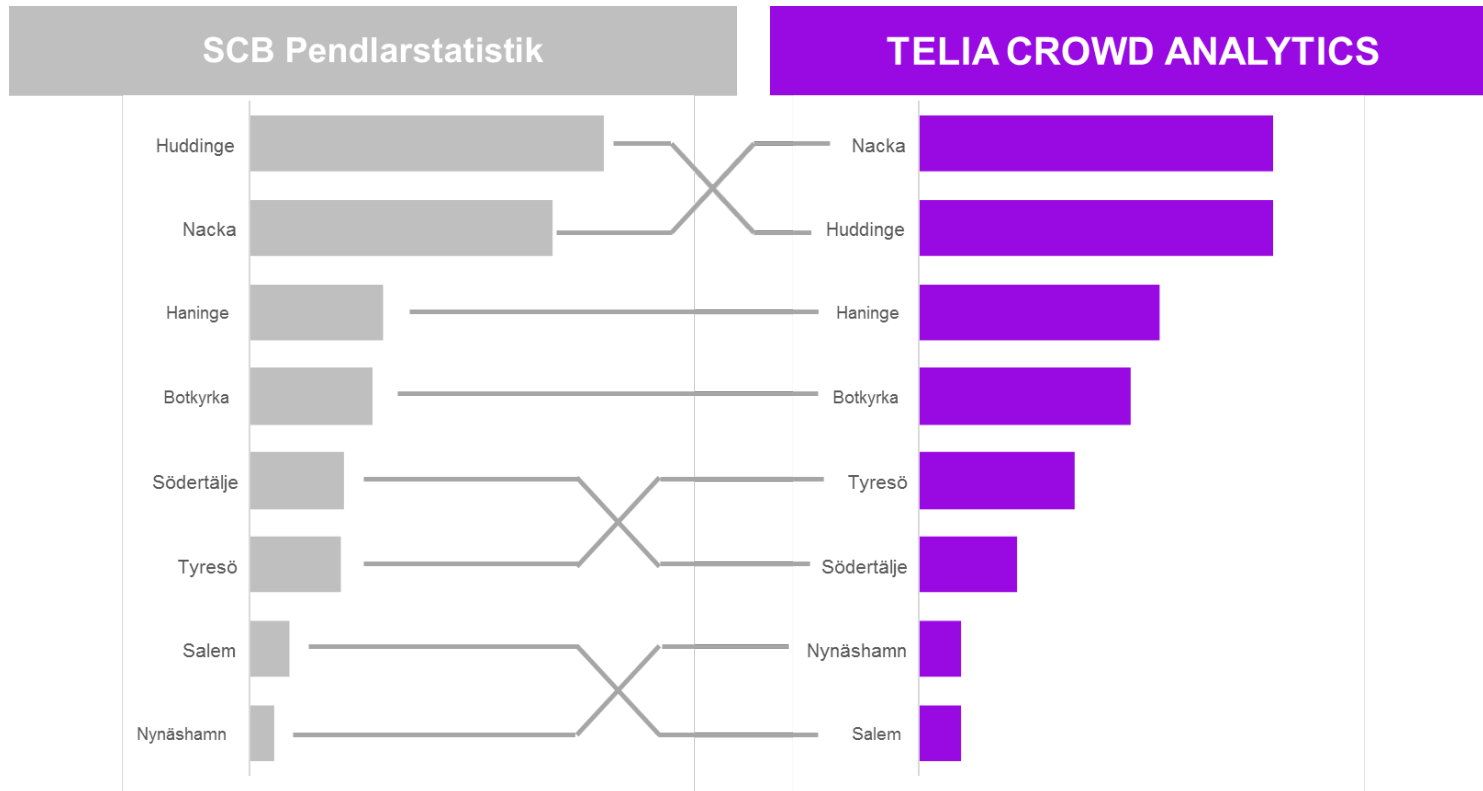
- Resorna mellan vardagar och helger skiljer sig åt.
- På onsdagen under denna vecka var det snöstorm, vilket gjorde att resmönstret den dagen skiljer sig något från övriga.

Started Trips over time Click on an origination on map or ranked bar chart to filter below chart



JÄMFÖRELSE AV PENDLARSTATISTIK OCH TELIA CROWD ANALYTICS VISAR HÖG KORRELATION

Metod: SCBs pendlarstatistik på kommunnivå jämfördes med Telia Crowd Analytics per postort som aggregerats per kommun



Kommentarer:

- Överlag stämmer SCBs statistik väl överens med resultatet från Telia Crowd Analytics
- Förklaringen till att några områden bytt plats i listan kan förklaras i att SCB statistiken enbart innehåller pendlingsresor vilket utgör endast 40% av totalt alla resor.
- De områden som rört sig nedåt i listan har egna centrum vilket gör att man ofta stannar kvar i området på kvällar och helger, medan de områden som rört sig uppåt har fler "fritidsresor" in till staden.

Slutsats: Mobilnätverksdata går att använda som underlag för människors rörelsemönster.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DRIVE SWEDEN: SYSTEM AND SERVICES FOR MOBILITY (WP2)

BAKGRUND

ANALYS AV RÖRELSEMÖNSTER

EXEMPEL: LOKALA RESOR I TYRESÖ

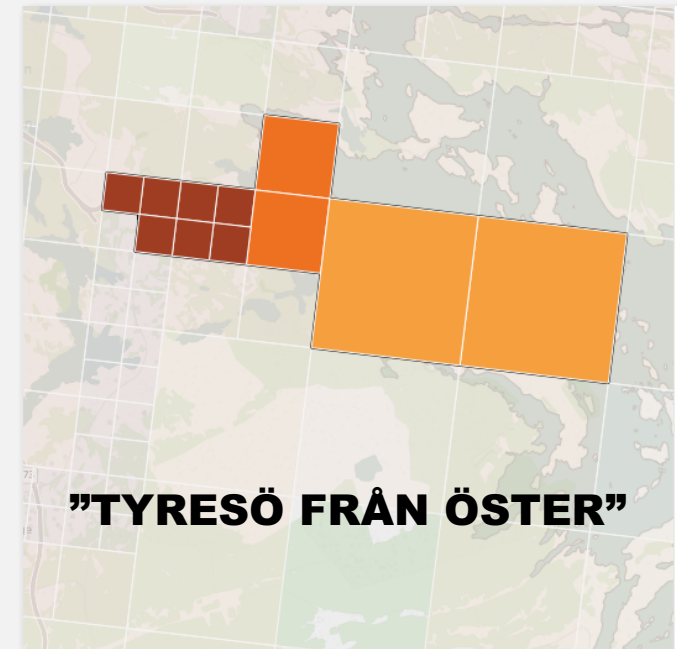
FRAMTIDA MÖJLIGHETER

LOKALT RESANDE I TYRESÖOMRÅDET

För del två i studien valdes ett område i Södertörn där Nobina idag ansvarar för busstrafiken och som man har god kännedom om. Analysen delades upp i två delar.

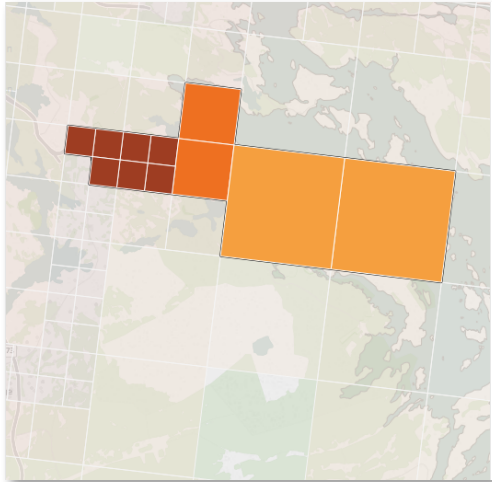
- **Lokalt resande inom Tyresö:** Nobina har god kännedom om pendlarna, men man vet inte lika mycket om hur man reser inom regionen. Man hade ett antal hypoteser om hur resandet såg ut som man ville bekräfta.
- **Slutdestination:** Man vet att många Tyresö-bor börjar sin pendling med att åka in till Gullmarsplan, men man känner inte till deras slutdestination därefter.

Startpunkterna för resan valdes där en av Nobinas busslinjer passerar idag. Området är markerat i bilden till höger och kallas här "Tyresö från öster".



RESULTATET AV ANALYSEN VISAR DE MEST POPULÄRA SLUTDESTINATIONERNA

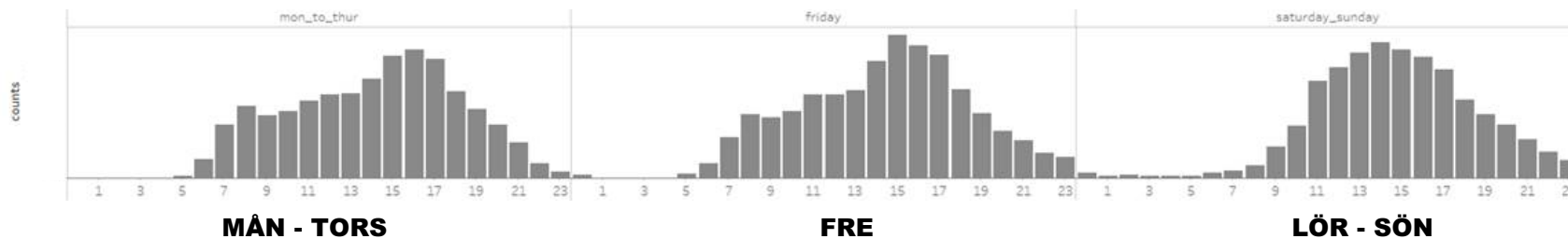
STARTOMRÅDE



MEST POPULÄRA DESTINATIONER

1. Tyresö Centrum
2. Bollmora
3. Bollmoraberg

ANTAL RESOR PER DAG OCH TIMME



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DRIVE SWEDEN: SYSTEM AND SERVICES FOR MOBILITY (WP2)

BAKGRUND

ANALYS AV RÖRELSEMÖNSTER

EXEMPEL: LOKALA RESOR I TYRESÖ

FRAMTIDA MÖJLIGHETER

FRAMTIDA MÖJLIGHETER MED CROWD ANALYTICS

Taktisk / Operativ analys av nuvarande affär

- Analysen bekräftar flera resmönster och väcker även nya frågor såväl kring busslinjer, som optimering av enskilda bussar, tidtabeller, hållplatser m.m.
- Möjligheterna att kombinera data/analys med redan tillgänglig data och insikt gör Crowd Analytics mycket intressant.
- Nästa steg som exempelvis att öka detaljeringsgraden inom viss grid (geografisk yta), samt att förstå transportslag öppnar nya möjligheter.

MaaS

- Förståelse för kundens resmönster från dörr till dörr är en mycket viktig komponent i att hitta lösningar för framtidens transporter. Genom att exempelvis förstå var kombinationer av transportslag kan effertivisera resandet öppnas möjligheter för nya tjänster.