



WSD

# Webinarium: Coronavirusets påverkan på mobilitet

2020-02-04

# Agenda

- 12.30-12.35 Välkommen
  - Välkommen till Webinaret! Michael Forss, WSP Advisory
- 12.35-12.45 Inledning
  - Vad får minskad efterfrågan för effekt på Transportsystemet? Daniel Firth, WSP Advisory
- 12.45-13.10 Fokus Sverige
  - Trafikanalys bevakning av konsekvenser för transportsektorn, Ylva Ericsson, Trafikanalys
  - Telias analys av resandet, Jesper Strandberg, Telia.
- KI 13.10-13.20 Fokus omvärld
  - Vad händer i omvärlden? Vilka åtgärder har vidtagits? Daniel Firth, WSP
- KI 13.20 Avslutning och frågor

# Några tankar om minskad efterfrågan på transporter

Daniel Firth, WSP

Bostadskris

Klimatkris

Jämlikhetskris



**Kompakta städer**  
- Till rimliga priser,  
hälsosamma och  
inklusive

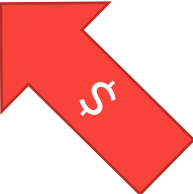
**Kollektivtrafik**  
- säker, pålitlig,  
billig,  
kostnadseffektiv

**Gång och cykelvänliga**  
- säker, trygg,  
tillgänglig för alla

**Minska trafiken**  
- lagom mycket

**Jämlik**

**Jämlik**



# Policies for reducing traffic

<b>REMOVE</b> the need to travel long distances/at all	<b>RESTRICT</b> choice to travel by car, all vehicles	<b>RESTRICT</b> space/time available for car travel	<b>REDUCE</b> demand for car travel using pricing	<b>REPLACE</b> car travel with a non-car mode	<b>MANAGE</b> space/time to improve traffic flow (likely in combination with other measures that might increase congestion)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dense, mixed use development</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Car-free streets</li> <li>- Car-free districts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Roadspace reallocation (to transit, walking, cycling, streetscape)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Congestion pricing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transit speed and reliability</li> <li>- Transit service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Active traffic management</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Walking/cycle friendly design</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Access restrictions/ZTL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Signal gating</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuel tax</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Free transit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enforce traffic laws/regulations</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Working from home policies/incentives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Pico y placa</i></li> <li>- Limits on vehicle ownership (permits)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lower parking standards</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vehicle tax/fee</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Park and ride</li> <li>- Cycle priority</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enforce traffic laws/regulations</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Home delivery?</li> </ul>	<p><b>Fossil fuel vehicles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LEZs (using bans)</li> <li>- Ban sale of FFVs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remove on-street parking</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parking pricing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encourage micro-mobility</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Signal optimisation</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traffic cells (Ghent)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentives to stop driving</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Soft" travel demand management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expand capacity</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduce speed limits?</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Information campaigns</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Better managed capacity (left turn lanes etc.)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Car sharing?</li> </ul>			

# Minska trafiken

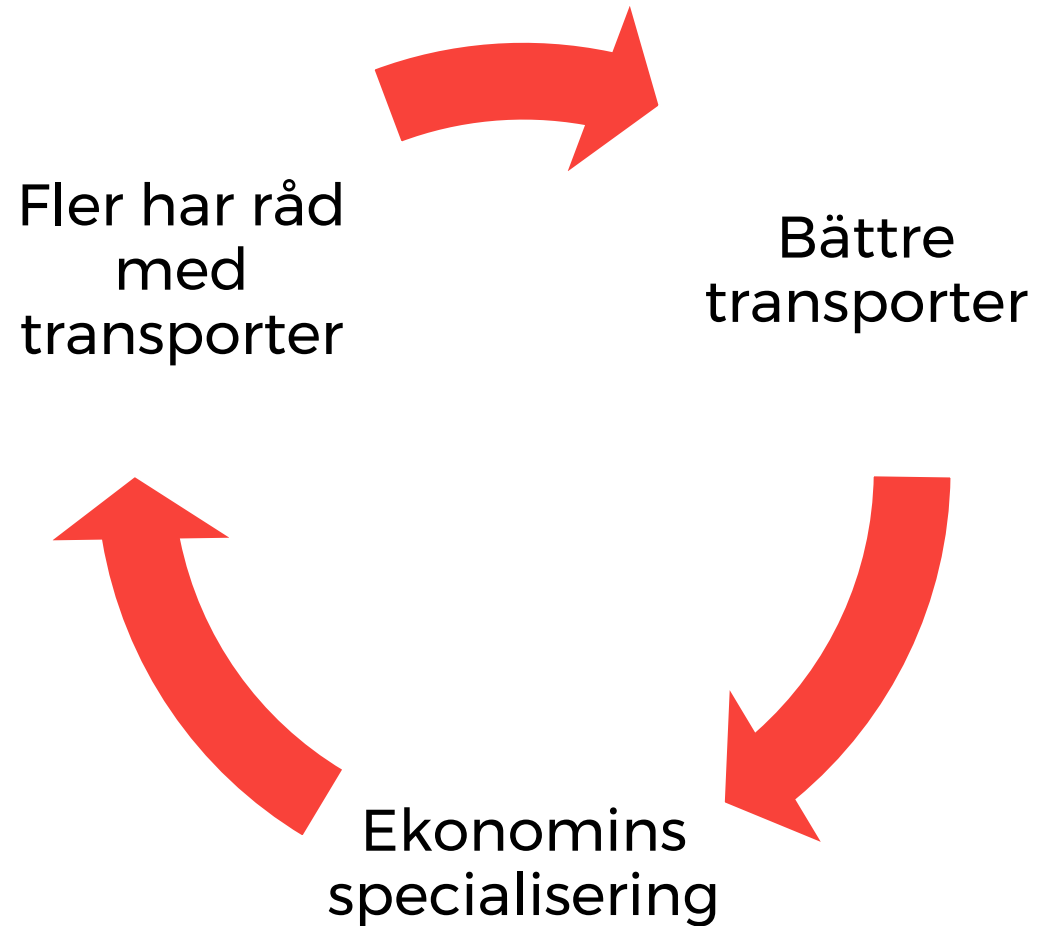
## För:

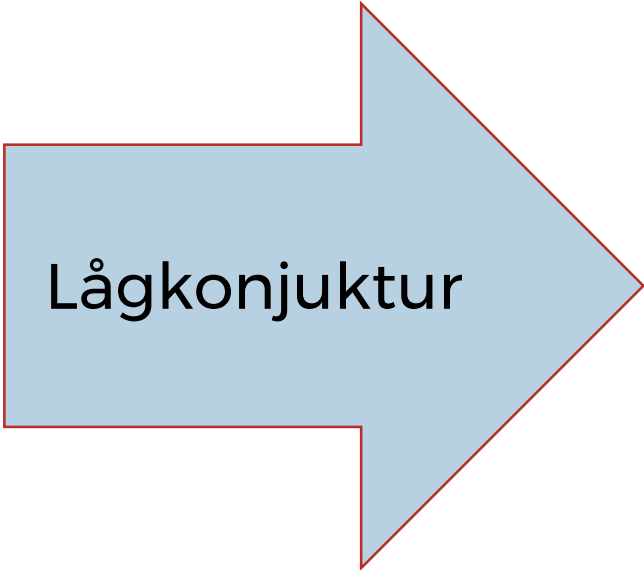
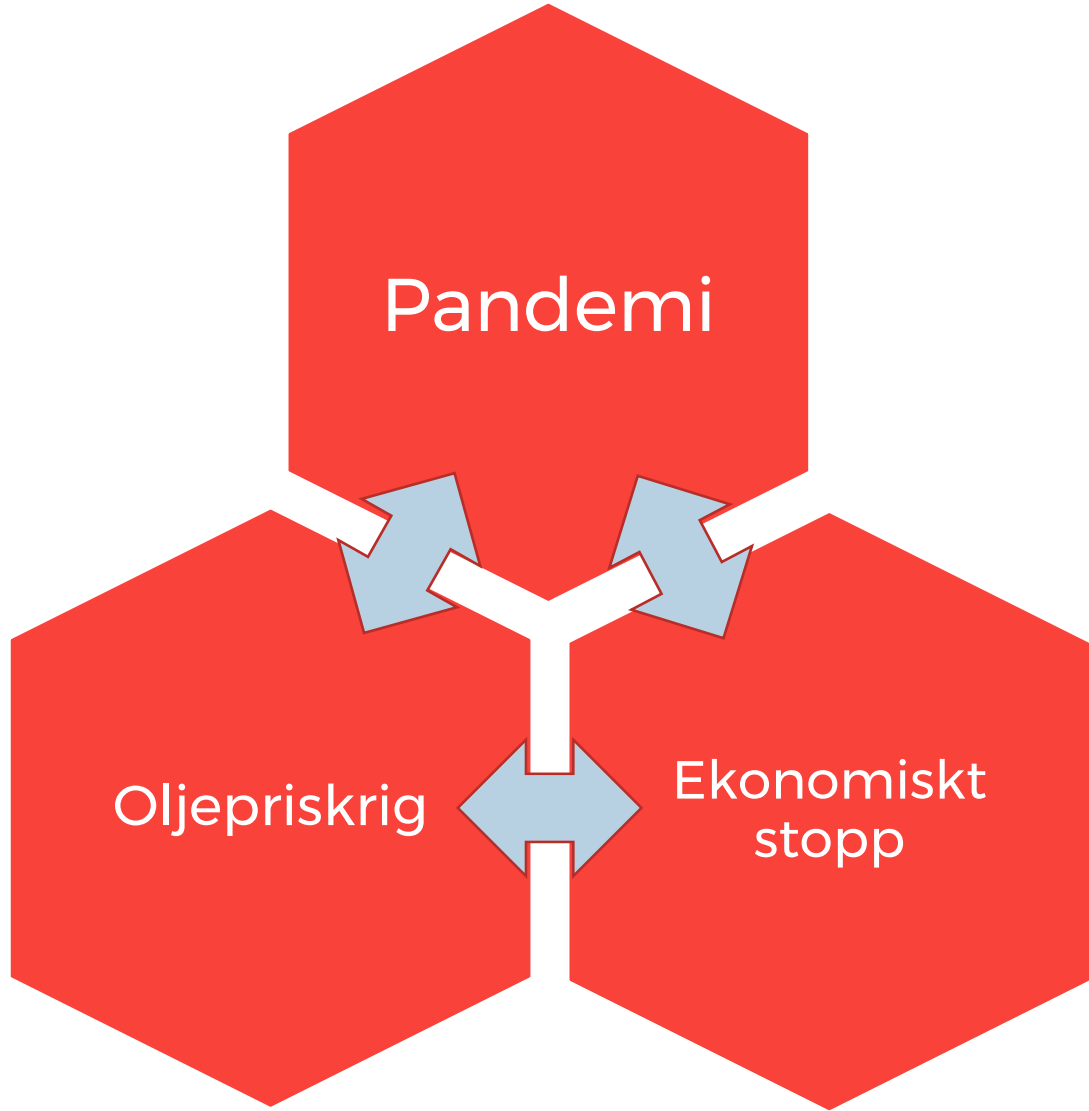
- Luftkvalité
- Koldioxidutsläpp
- Trängsel
- Hälsa
- Trafiksäkerhet

## Men med hänsyn till:

- **Ekonomi**
- **Näringslivet,**
  - *särskilt handel, hantverkare*
- **Rättvisa**
  - *Vem har tillgång till goda alternativ?*
- **Fördelningseffekter**

# Mobilitet är (har varit) en nyckel till välstånd





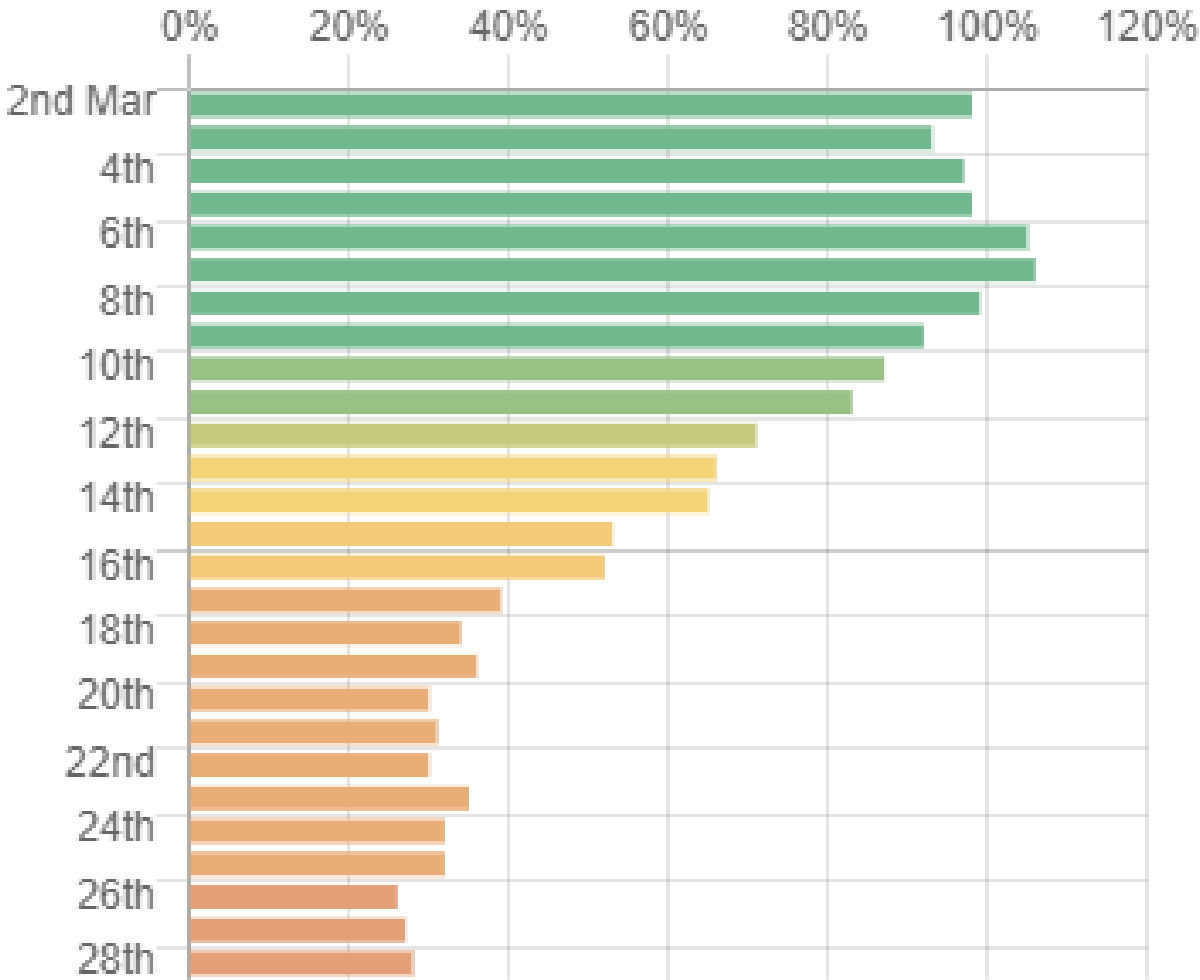


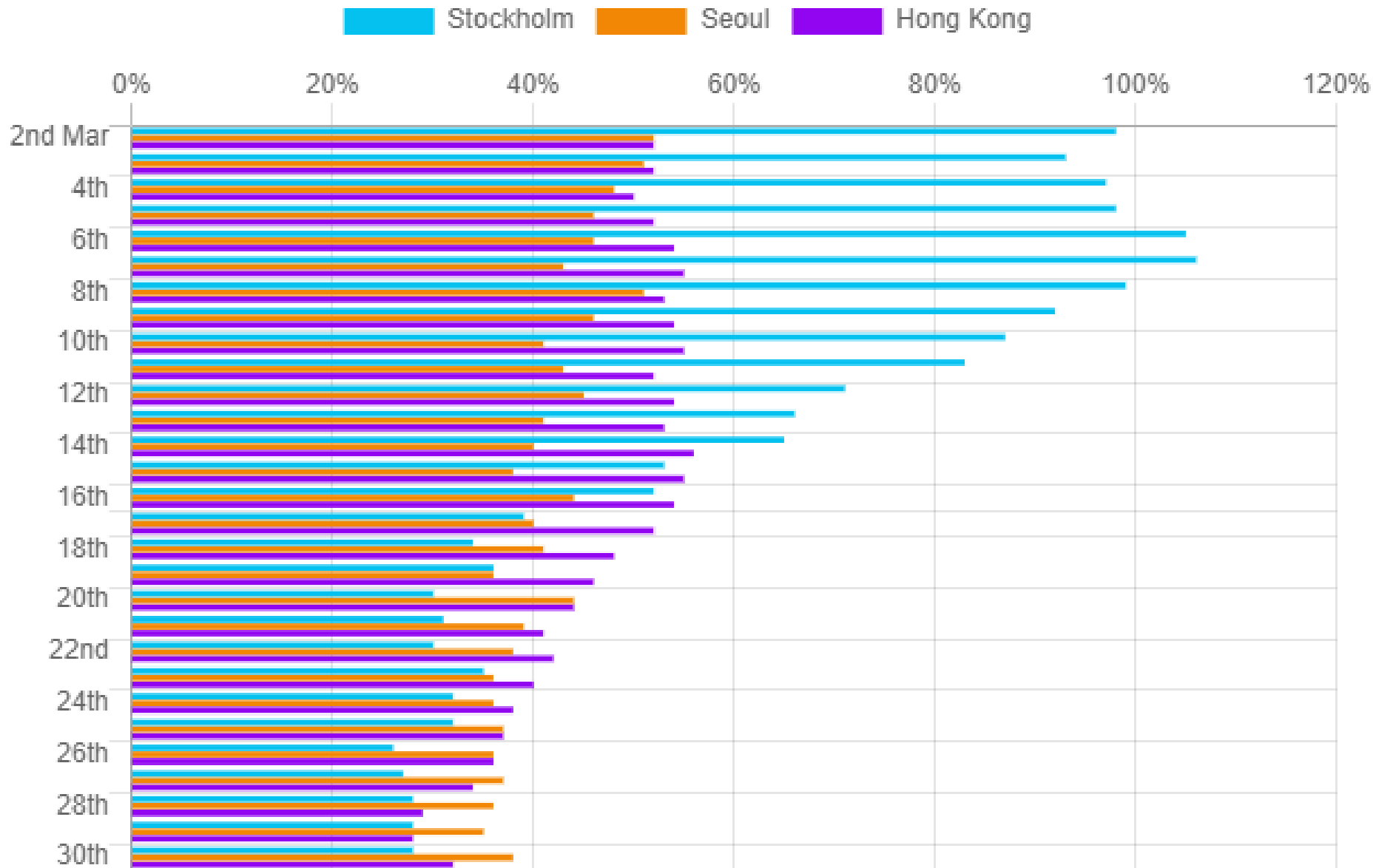


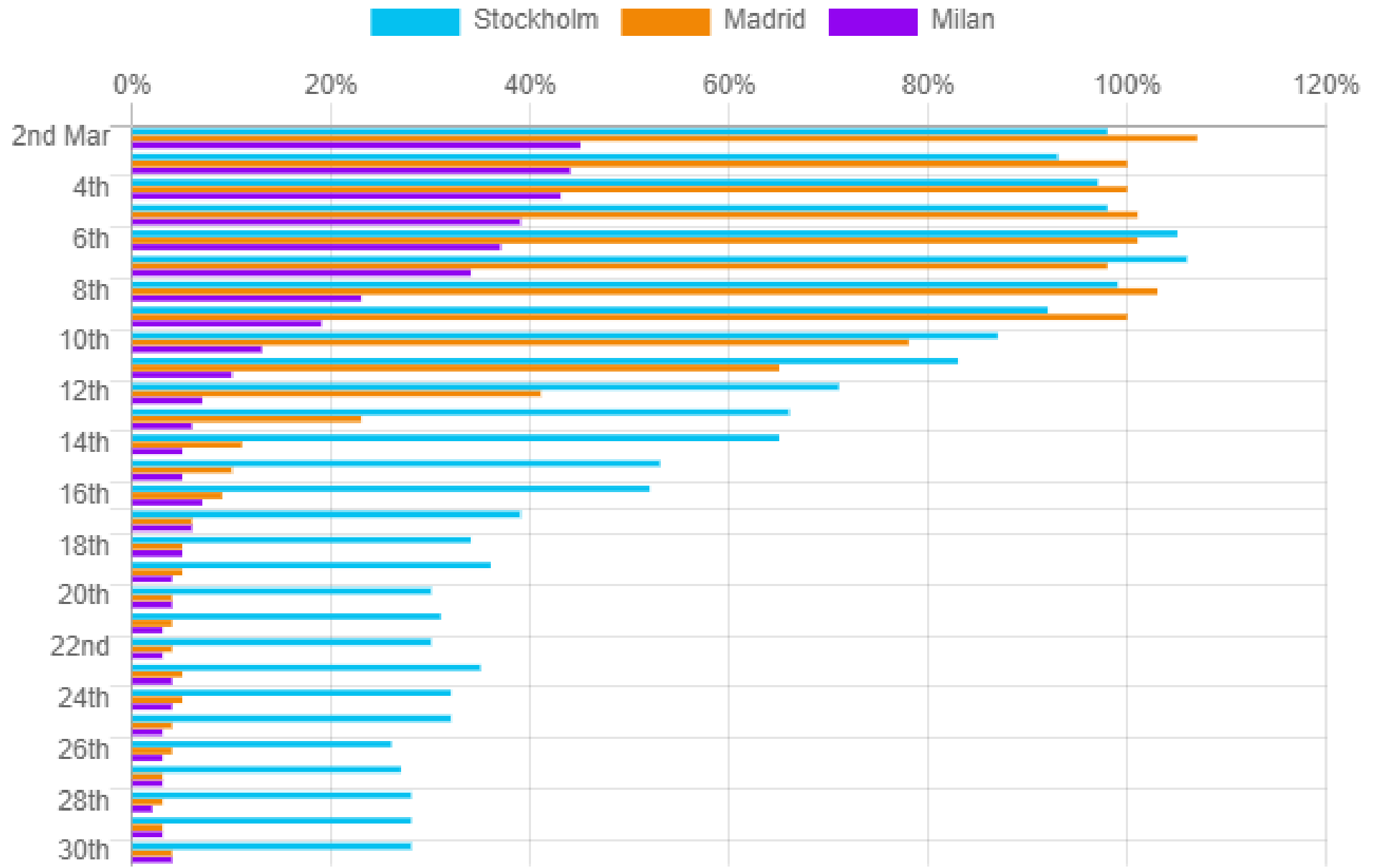
skandis

EAST CAPITAL

# % of Stockholm moving compared to usual

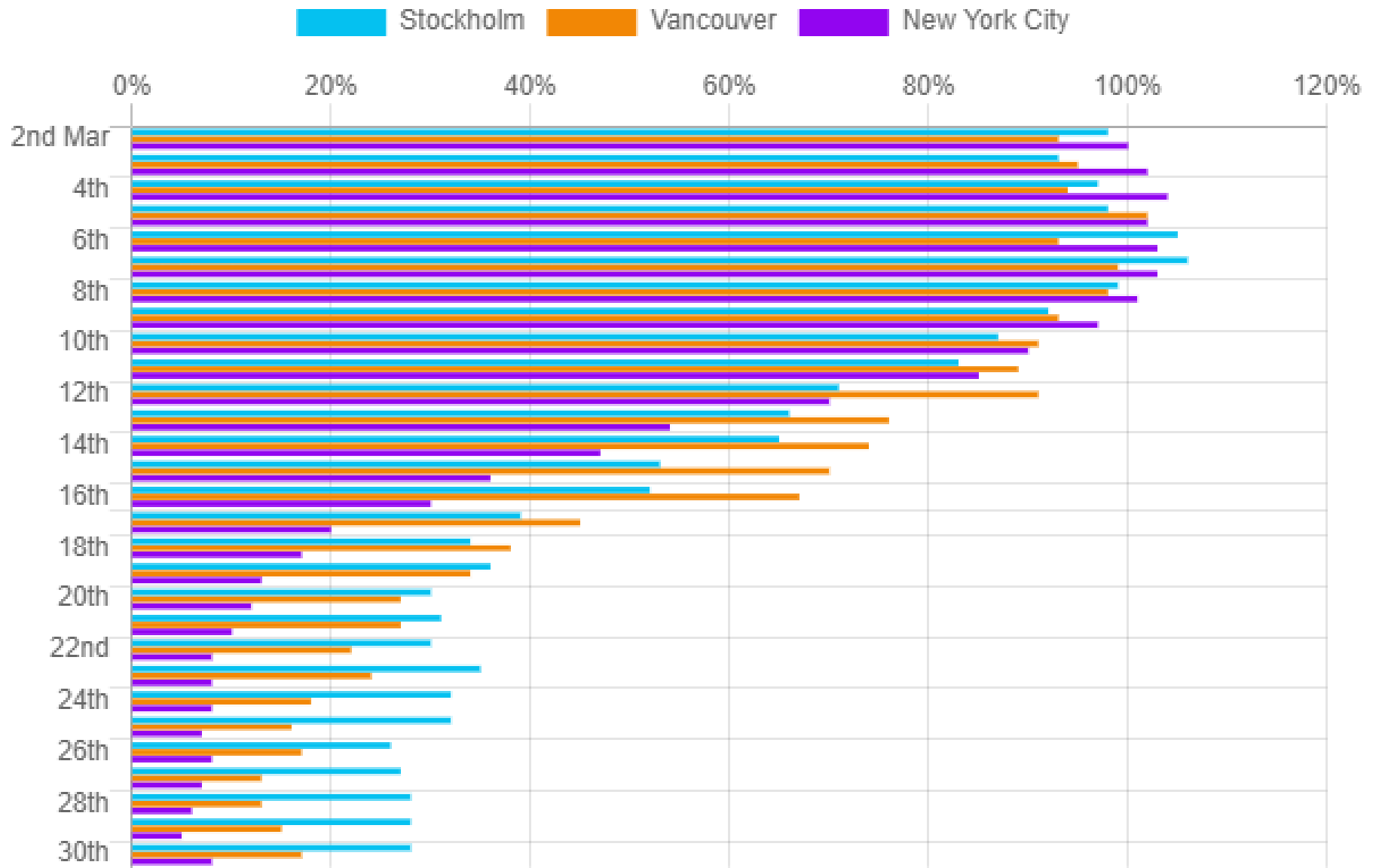






citymapper.com





Significant contraction is also underway across a broad range of private car, taxi and ride-sharing services

Weekly change in spending, nationwide



14

Edison trends



**FORTUNE**

RANKINGS ▾

MAGAZINE

NEWSLETTERS

VIDEO

PODCASTS

CONFERENCES

PAID CONTENT

A Face of Leadership in a Time of Growth  
FROM EDWARD JONES

LEADERSHIP

Two health care CEOs on why coronavirus tests and vaccines are the ammunition needed to fight COVID-19

FINANCE

FBI contacts U.S. senator who sold stock after getting coronavirus threat briefings in January

FIN

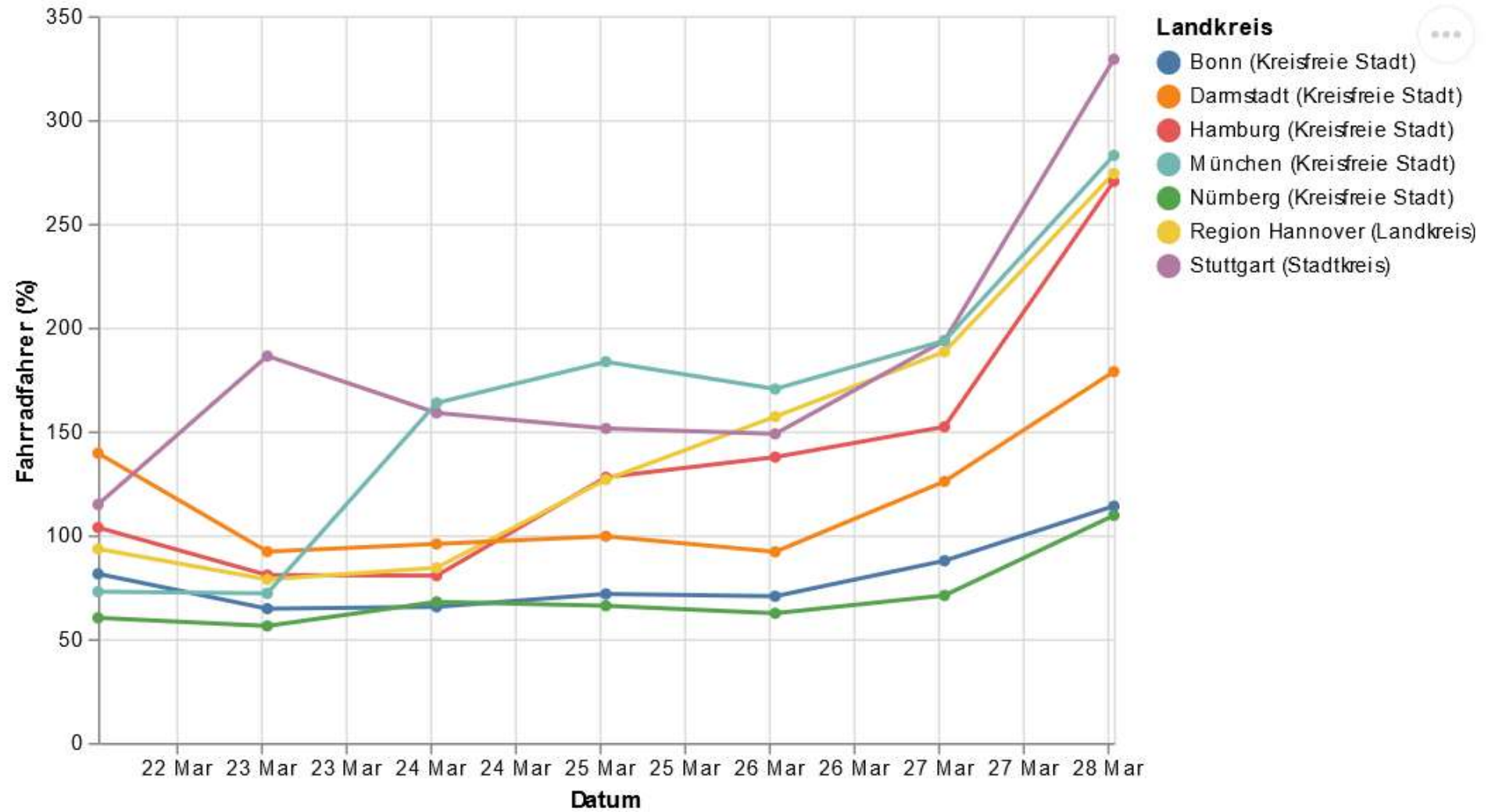
Ever  
whi  
par

TECH • AMAZON

# Help wanted: Amazon and online delivery services staff up during coronavirus outbreak

BY DANIELLE ABRIL

March 24, 2020 6:00 AM EST







### Stockholm traffic

#### CURRENT WEATHER

☀️ 2°C

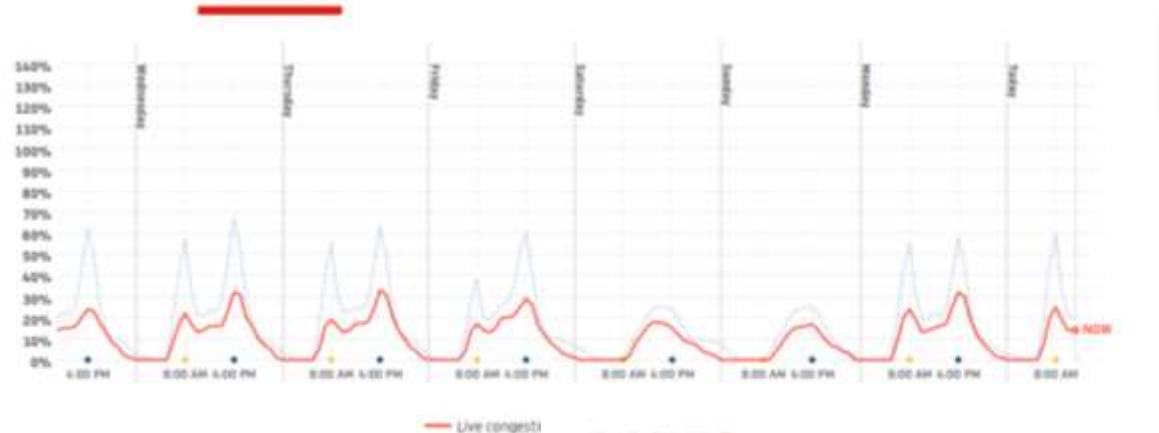
#### LOCAL TIME

11:32 AM

#### CONGESTION LEVEL

LAST 48 HOURS

LAST 7 DAYS



— Live congesti



16

### Beijing traffic

#### CURRENT WEATHER

☁️ 9°C

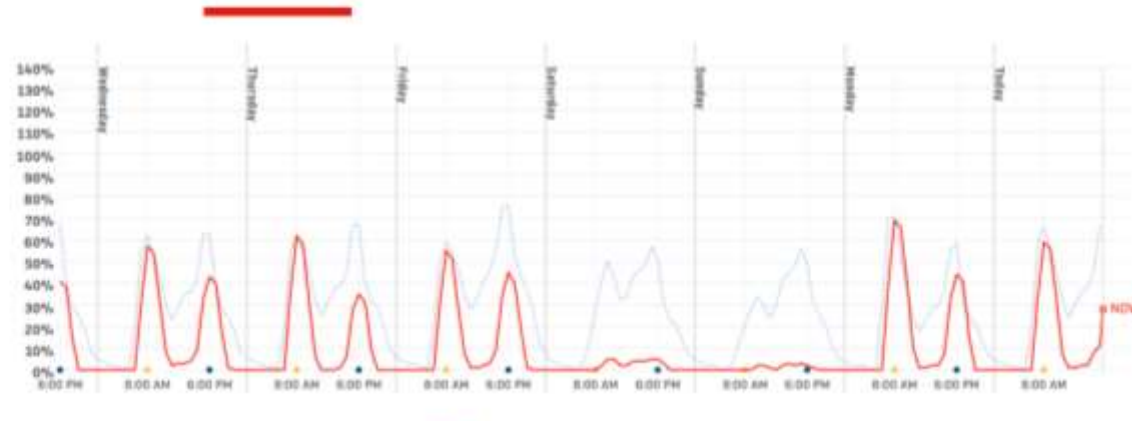
#### LOCAL TIME

5:33 PM

#### CONGESTION LEVEL

LAST 48 HOURS

LAST 7 DAYS



— Live congestion — Average congestion in 2019



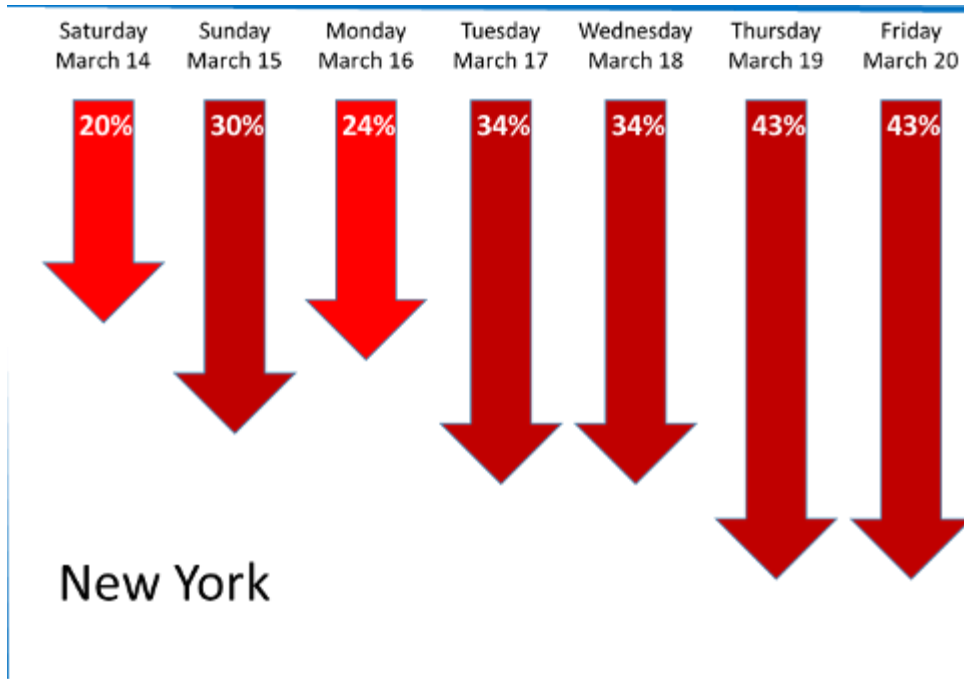


# Street racing is running rampant on Toronto's COVID-19-emptied highways

Police stopped 18 street racers over the weekend and took their cars and licences

by ALEX REID | MARCH 27, 2020





Inrix

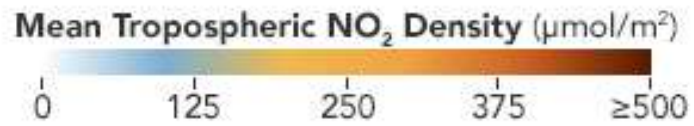
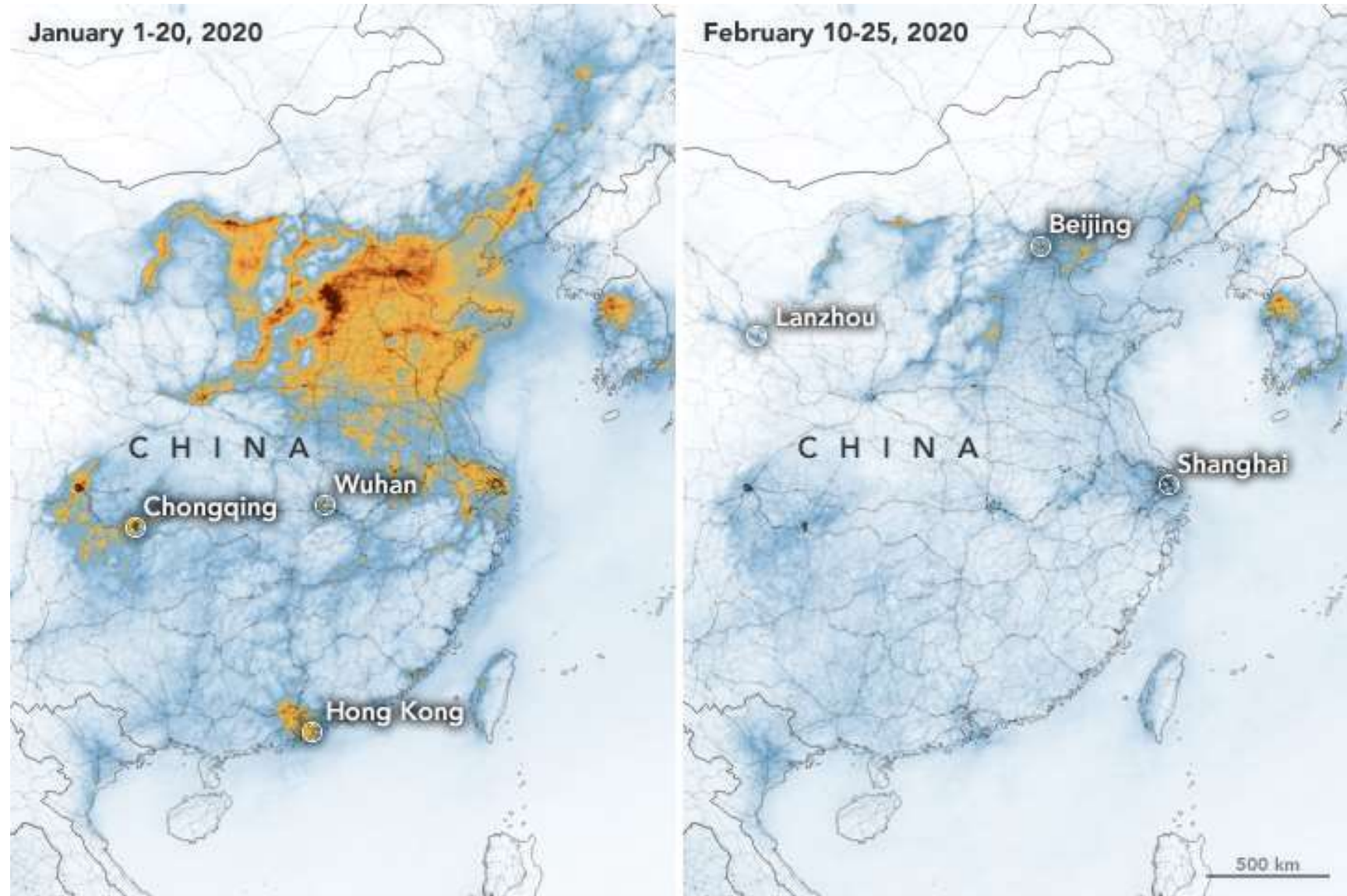
## New York, mitten av mars:

- 30-40% mindre trafik
- lika många fortkörningsböter



Streetsblog (based on NYC Open Data information)





# NEWS

Home

Video

World

UK

Business

Tech

Science

Stories

Entertainment & Arts

Asia

China

India

## Coronavirus: Wuhan shuts public transport over outbreak

🕒 23 January 2020



🔗 Share

Coronavirus pandemic



**Trafikanalys bevakning av 2020-04-02  
konsekvenserna för  
transportsektorn**

## Uppdrag och metod

- Trafikanalys ska enligt sin instruktionen bedriva omvärldsbevakning och omvärldsanalys inom transportområdet.
- Bevakningen påbörjades 16/3 och syftar till att ge en snabb och aktuell sammanställning av information som är relevant för läget och utvecklingen på transportområdet.
- Källor: Kända och etablerade källor av vilka vi gör egna källkritiska bedömningar. Varken etablerade källor eller egna bedömningar är en garanti mot kvalitetsbrister.

## Bevakningen visar

- Transportbranschen påverkas i stor utsträckning i form av vikande efterfrågan på resor och personalbortfall.
- Flyg- och kryssningsbranschen, taxi, buss och kollektivtrafiken verkar ha drabbats hårdast.
- Luftfart: Små flygplatser tappar passagerare och flygfrakt får allt större betydelse.
- Taxi tappar privat resande, affärsresande och offentliga uppdrag som färdtjänst och skoltransporter.
- Flygbussar, expressbussar, buss inom besöksnäring, beställningstrafiken drar ner.

## Bevakningen visar

- Kollektivtrafik: Minskad turtäthet och inställda turer.
- Tåg: Kraftigt minskad biljettförsäljning och reducerad trafik. Combitrafik på järnväg har ökat.
- Vägtrafiken minskar och gods på väg får lättare att komma fram. Lastbilköer vid gränserna i Europa.
- Sjöfart: Mer frakt och mindre persontrafik.
- Elsparkcykelföretag pausar sin verksamhet till följd av liten efterfrågan.
- En cykelreparatör i Stockholm har mycket mer att göra.



## Vilken effekt har pandemin på mobilitet?

- Persontrafik med flyg, taxi, buss, fartyg, tåg, kollektivtrafik och elsparkcykel har minskat kraftigt på kort tid.
- Fler reser från storstäderna.
- Godstrafiken rullar på.
- Möjligen cyklar fler.

**Tack för att ni lyssnade!**

Bevakningen publiceras vanligtvis mellan klockan 8 och 9 på vardagarna.

Adressen är: <https://www.trafa.se/sidor/corona-omvarld/>

Redaktör och research: Ylva Ericsson

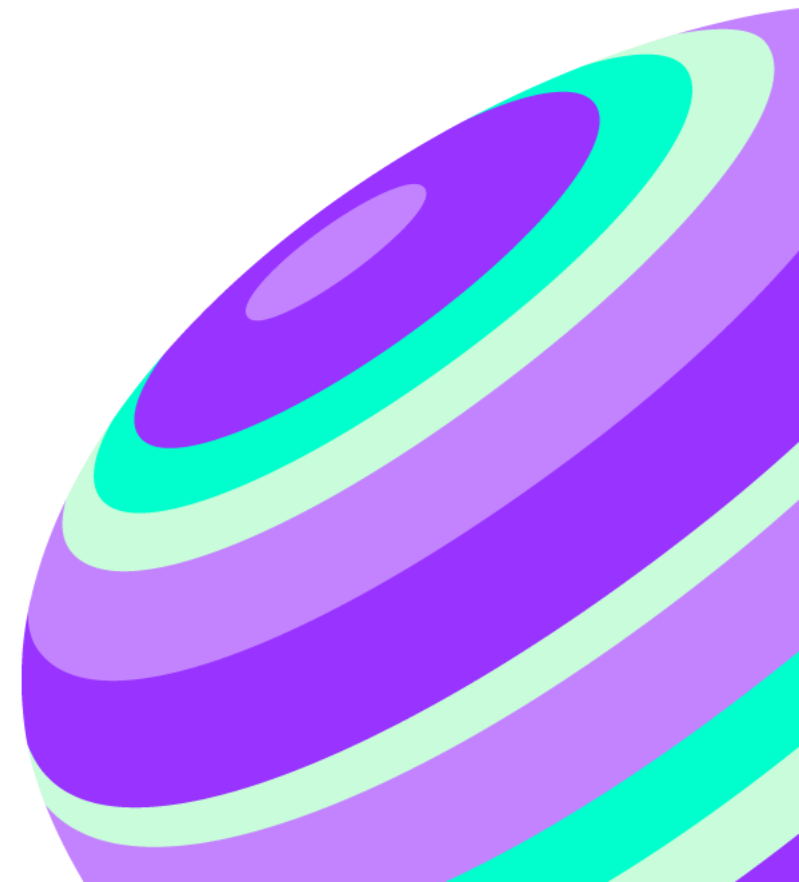
Research: Tom Anderson samt övriga kollegor på Trafikanalys i mån av tid. Luftfartsverket bidrar med sin omvärldsbevakning.



# CROWD INSIGHTS UTIFRÅN COVID-19

JESPER STRANDBERG

2020-04-02

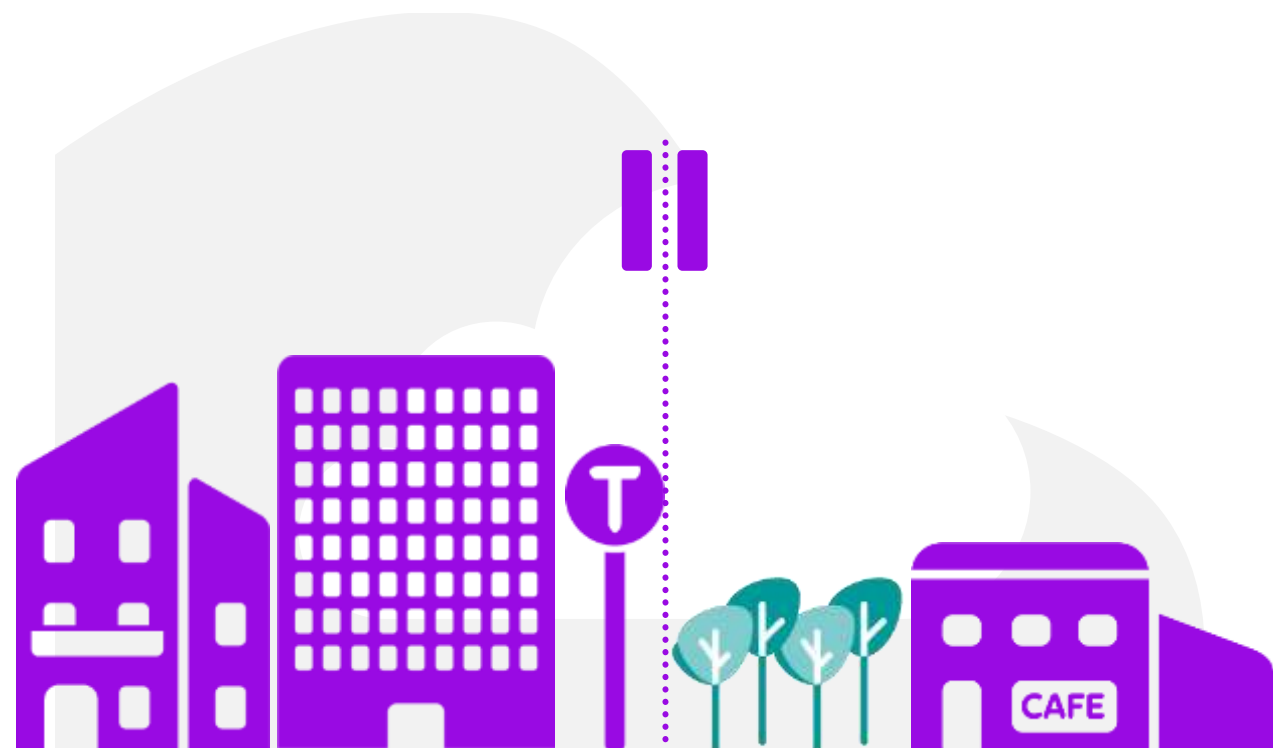


# TELIA



## CROWD INSIGHTS

Data från Telias mobilnät som visar besöks- och resmönster för alla platser i Sverige.



**RESA:** Skapas utifrån ett Origin/Destination när signal är stilla på destination i 20 minuter eller längre.

**AKTIVITET:** Skapas utifrån stillastående signal i en ruta (grid) i 20 minuter eller längre.





# Trips per country compared to week 7 (10-16th of Feb)

Date

3/25/2020

Show history

Country

All

dk

-28%

est

-23%

fin

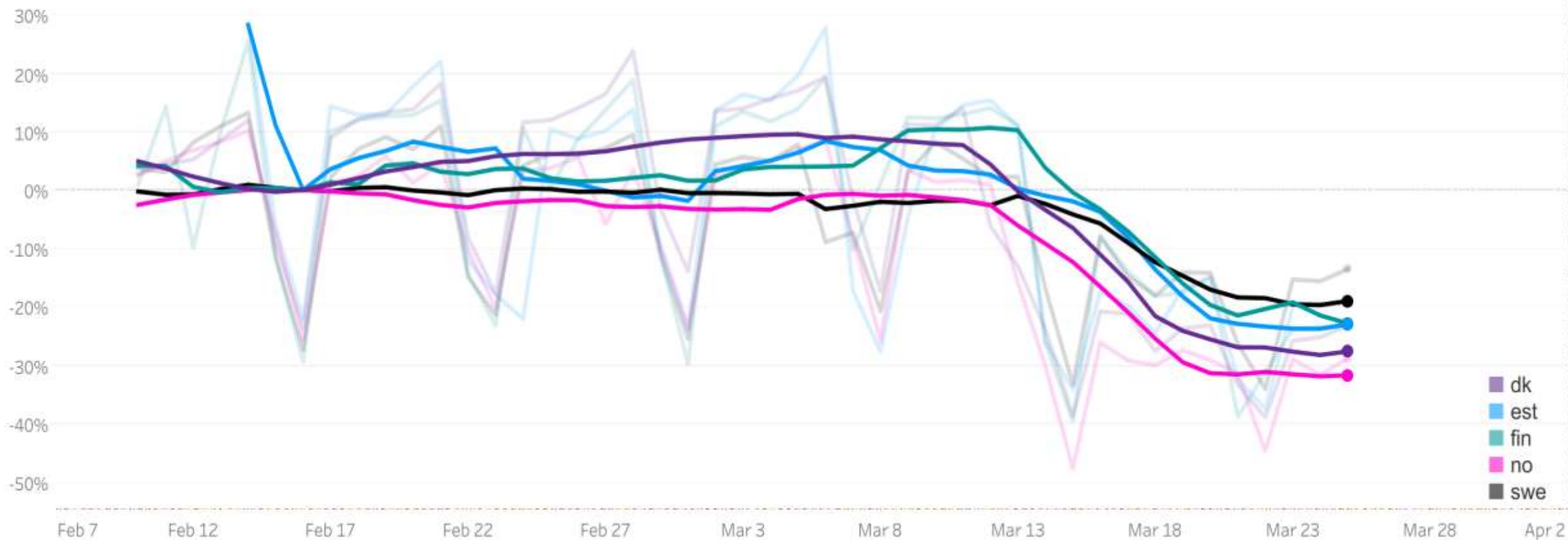
-23%

no

-32%

swe

-19%



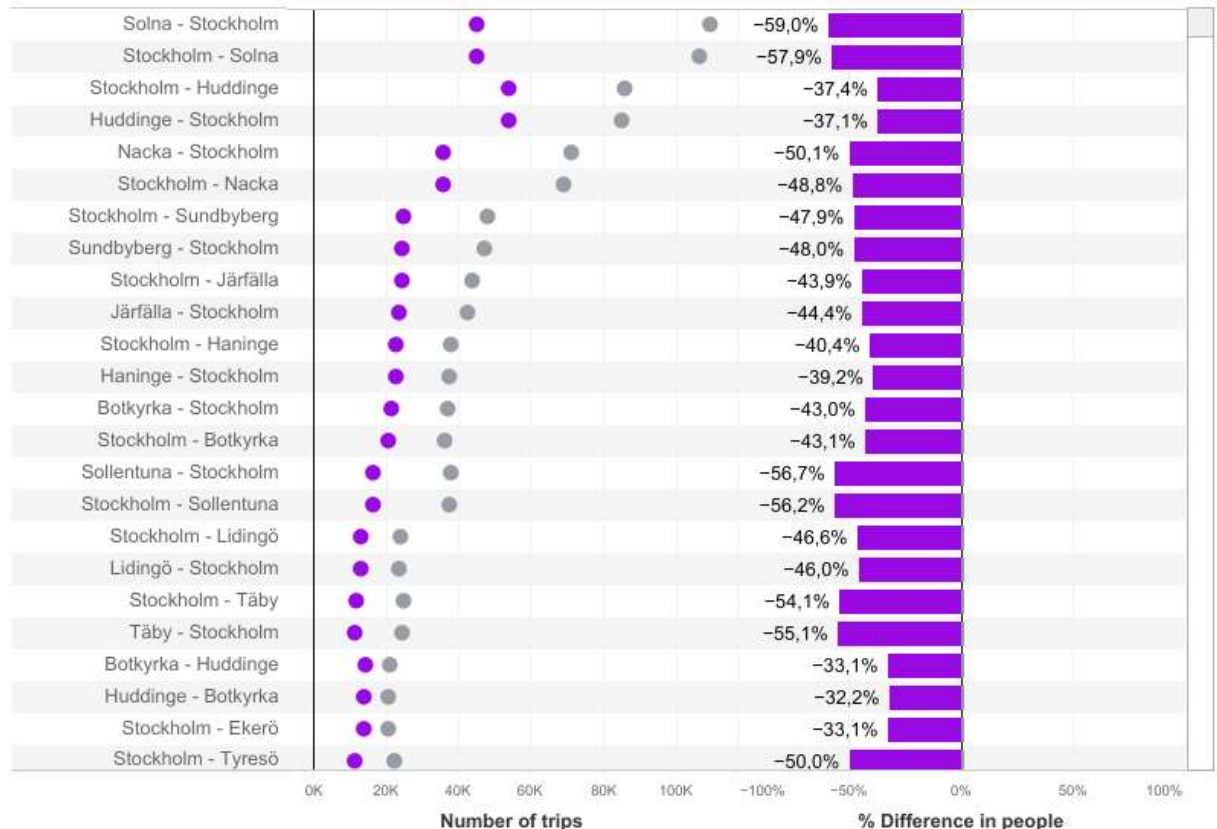
# RESOR INOM LÄNET MELLAN KOMMUNERNA - STHLM

## TRIP CHANGE DASHBOARD

- Visar antal resor och förändringen i antal resor mellan kommunerna i regionen/länet.
- Välj datum och jämför med samma dag en vecka, eller flera veckor tidigare.

Country swe	Origin County Stockholms län	Selected Date måndag 30 mars 2020
Trip type Between different m..	Destination County Stockholms län	Days prior to compare with 21

Trips by start and end Municipality, comparing **måndag 30 mars 2020** and **måndag 9 mars 2020**



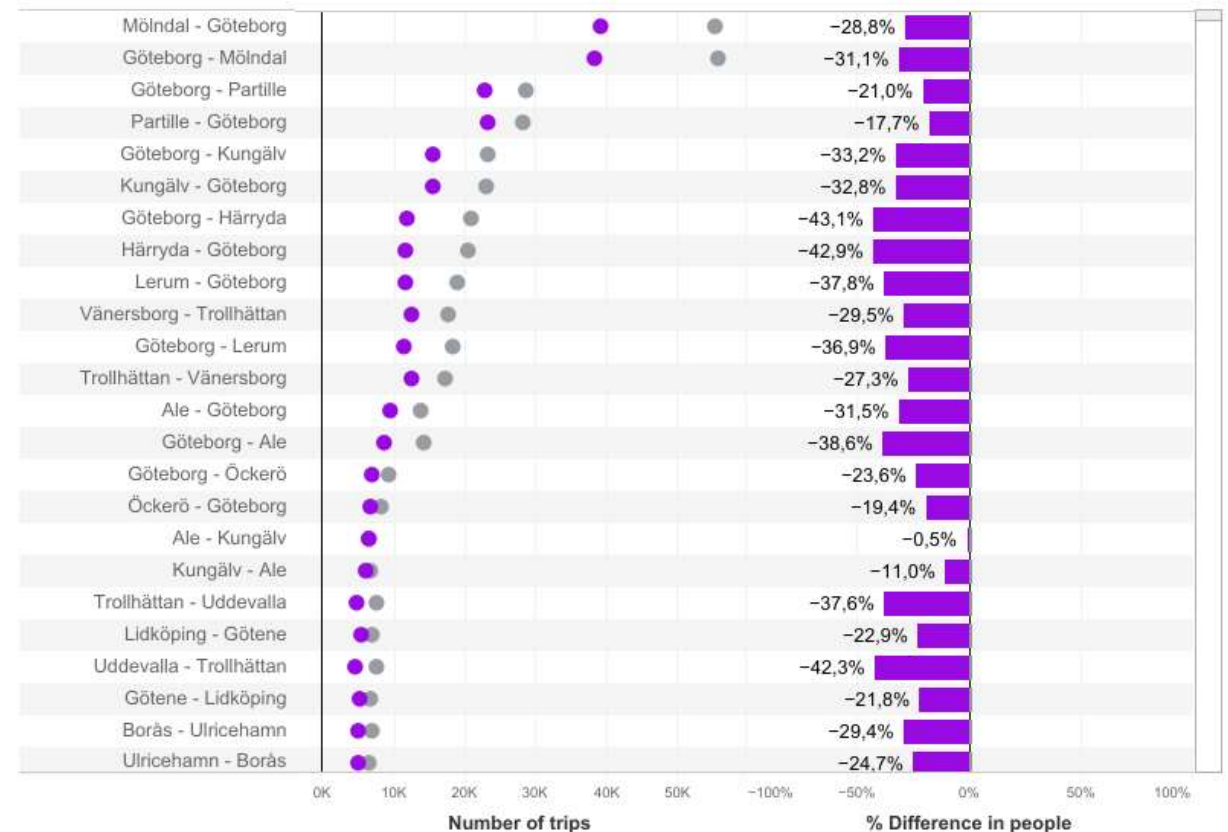
# RESOR INOM LÄNET MELLAN KOMMUNERNA - VGR

## TRIP CHANGE DASHBOARD

Country swe	Origin County Västra Götalands län	Selected Date måndag 30 mars 2020
Trip type Between different m..	Destination County Västra Götalands län	Days prior to compare with 21

- Visar antal resor och förändringen i antal resor mellan kommunerna i regionen/ länet.
- Välj datum och jämför med samma dag en vecka, eller flera veckor tidigare.

Trips by start and end Municipality, comparing **måndag 30 mars 2020** and **måndag 9 mars 2020**





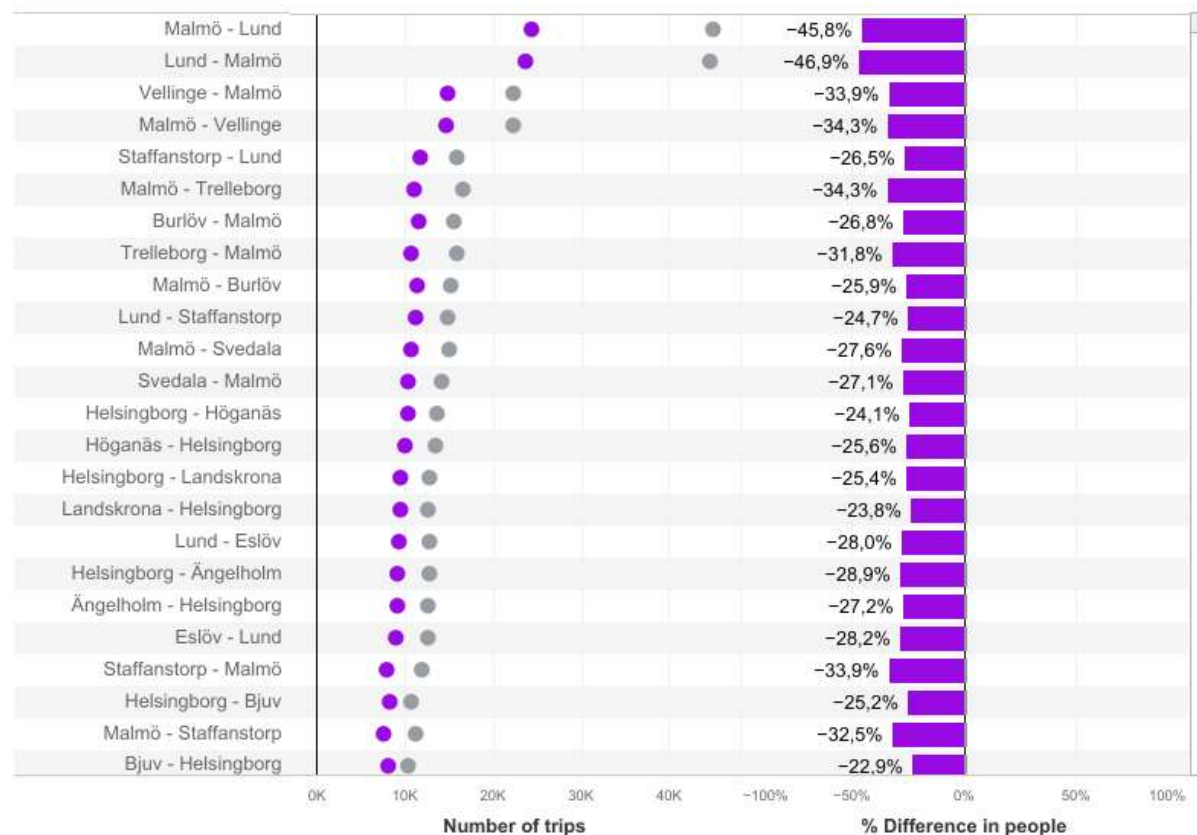
# RESOR INOM LÄNET MELLAN KOMMUNERNA - SKÅNE

## TRIP CHANGE DASHBOARD

- Visar antal resor och förändringen i antal resor mellan kommunerna i regionen/länet.
- Välj datum och jämför med samma dag en vecka, eller flera veckor tidigare.

Country swe	Origin County Skåne län	Selected Date måndag 30 mars 2020
Trip type Between different m..	Destination County Skåne län	Days prior to compare with 21

Trips by start and end Municipality, comparing **måndag 30 mars 2020** and **måndag 9 mars 2020**



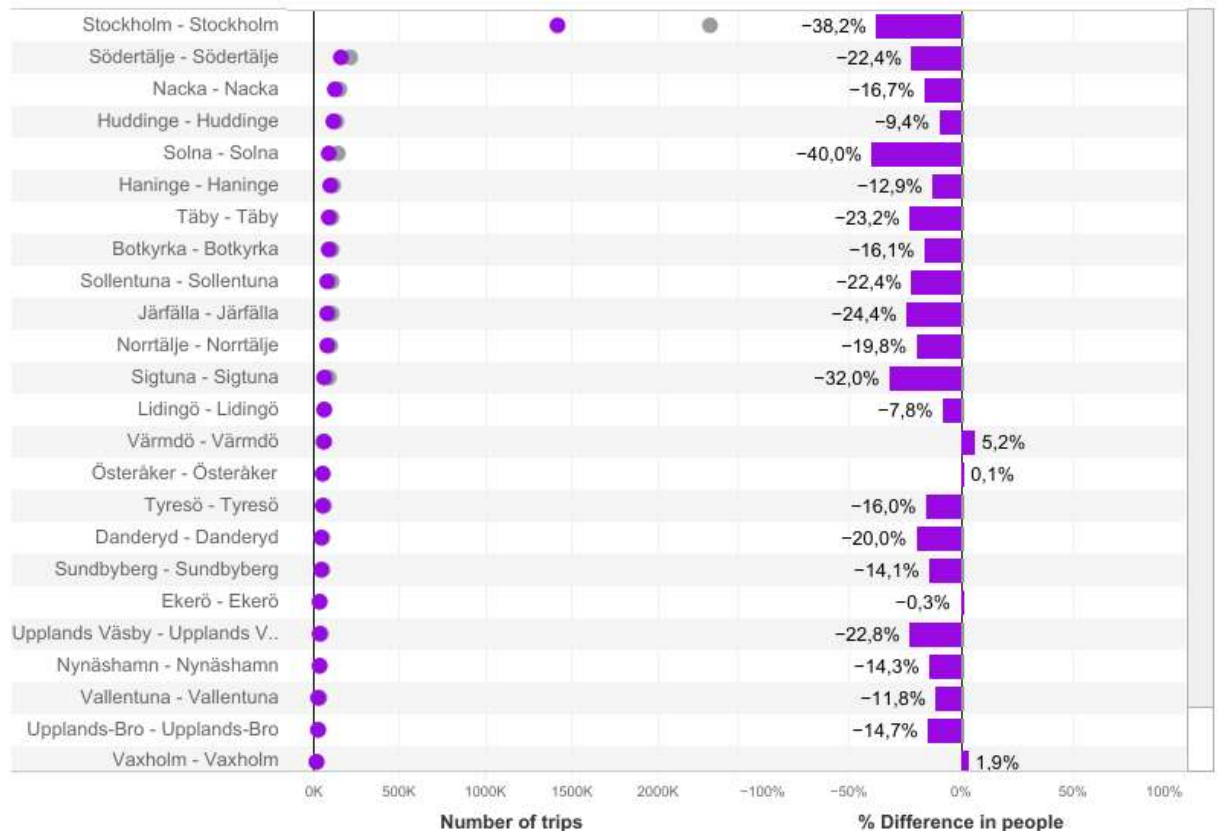
# RESOR INOM LÄNET INOM KOMMUNERNA - STHLM

## TRIP CHANGE DASHBOARD

- Visar antal resor och förändringen i antal resor inom kommunerna i regionen/ länet.
- Välj datum och jämför med samma dag en vecka eller flera veckor tidigare.

Country swe	Origin County Stockholms län	Selected Date måndag 30 mars 2020
Trip type Within same municipi..	Destination County Stockholms län	Days prior to compare with 21

Trips by start and end Municipality, comparing **måndag 30 mars 2020** and **måndag 9 mars 2020**



# FÖRÄNDRING I AKTIVITETER PER TIMME

STOCKHOLM

GÖTEBORG

MALMÖ

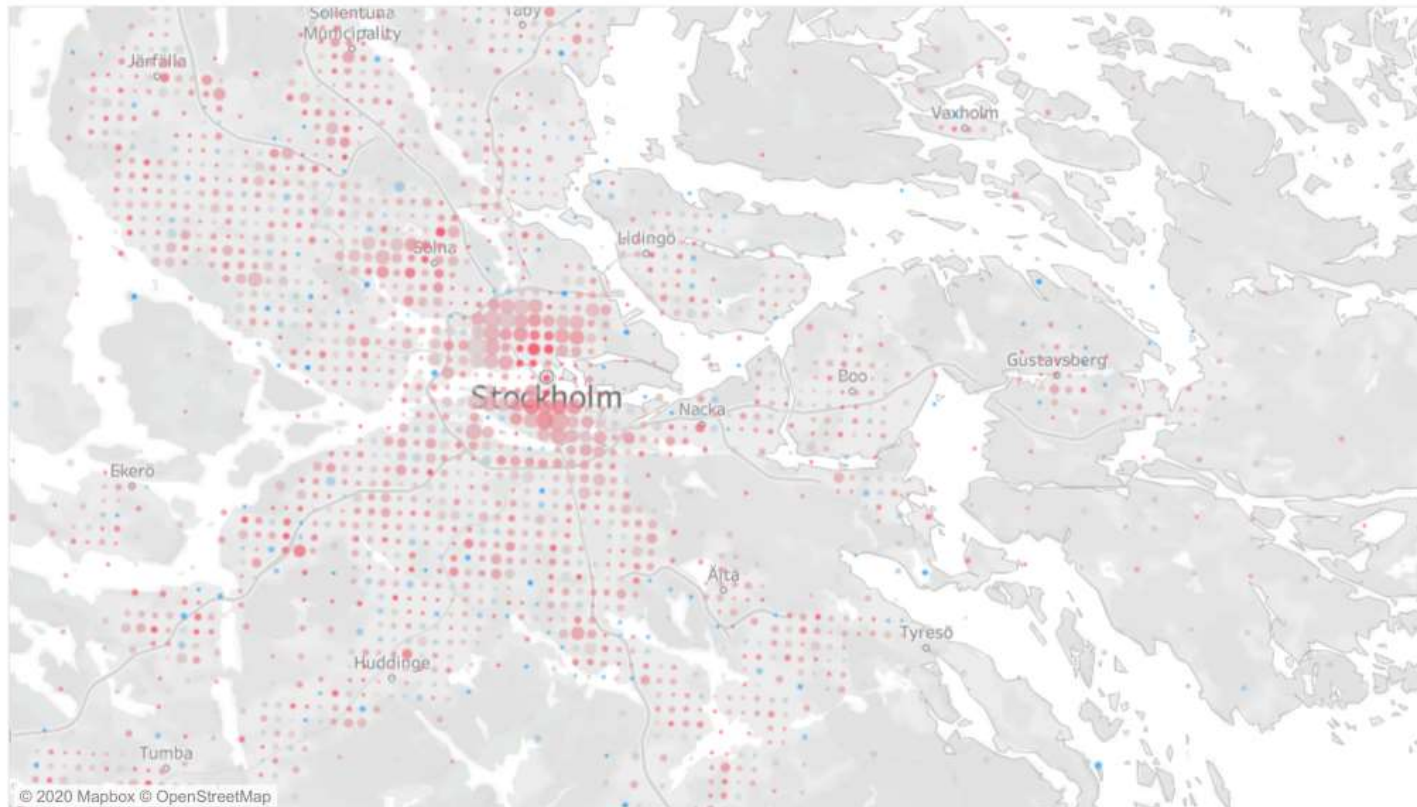
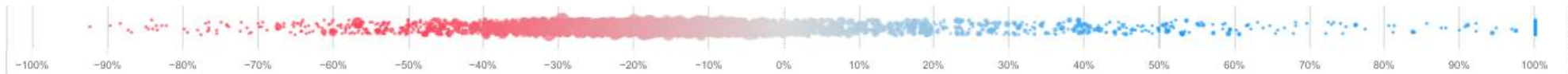
## CHANGE IN HOURLY ACTIVITY

Activity count in a 500x500 m grid. Size indicates number of activities on mar 29, and color indicate % change compared to 14 days earlier



Country Sweden	Admin Level 1 Stockholms län	Admin Level 2 All	Selected date mar 29	Hour to compare 14	Days before to compare with 14	Percent change -50%  50%
-------------------	---------------------------------	----------------------	-------------------------	-----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

Each bubble represent one grid on map, sized based on number of activities, and positioned on x-axis and colored based on % change vs 1 week earlier



Select one or several grids (bubbles) ..





# FÖRÄNDRING I AKTIVITETER PER TIMME

STOCKHOLM

GÖTEBORG

MALMÖ

## CHANGE IN HOURLY ACTIVITY

Activity count in a 500x500 m grid. Size indicates number of activities on mar 29, and color indicate % change compared to 21 days earlier

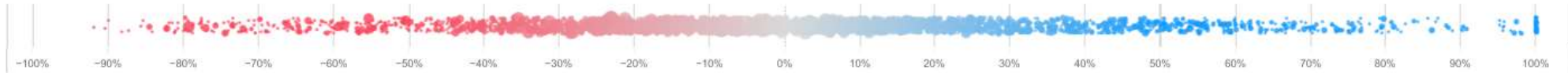
accenture



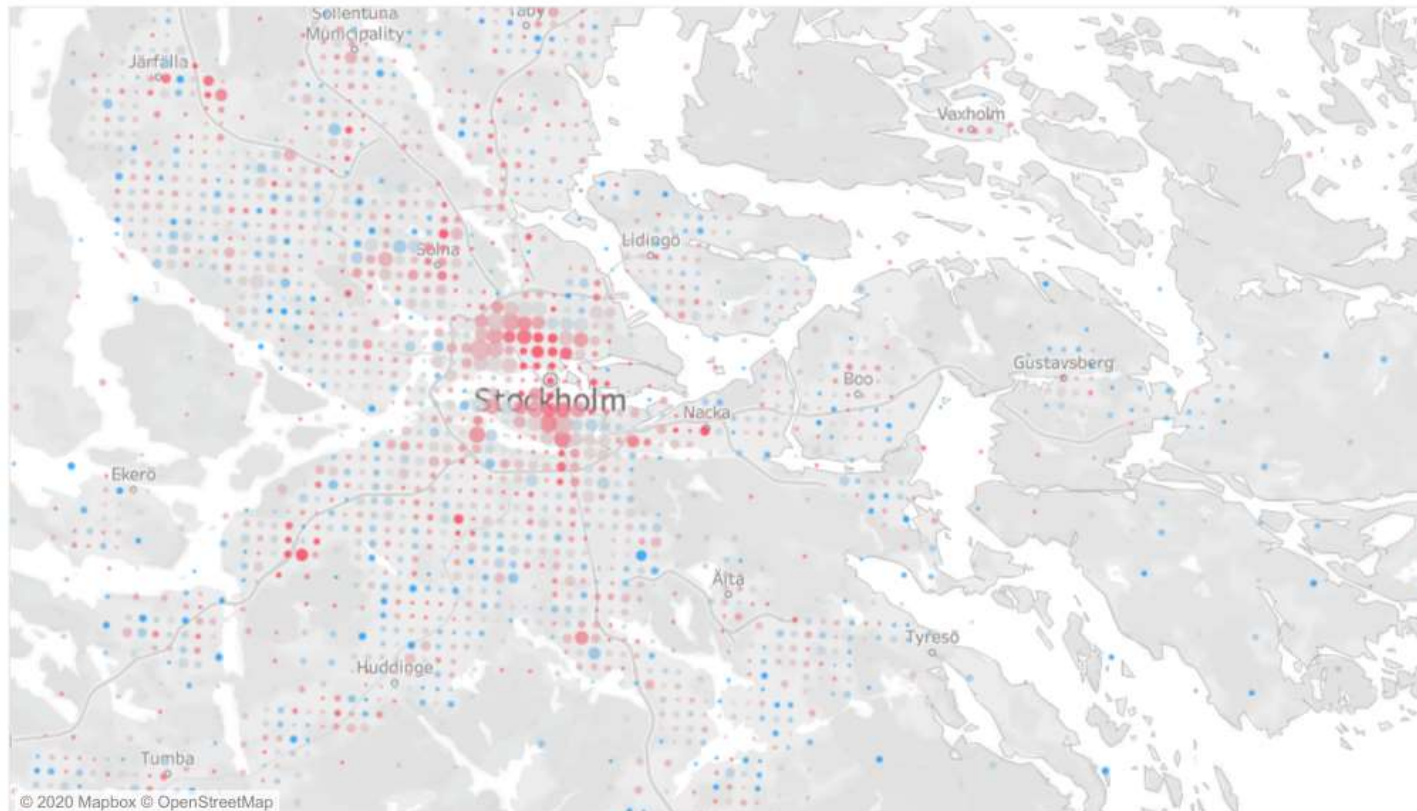
Country: Sweden  
Admin Level 1: Stockholms län  
Admin Level 2: All  
Selected date: mar 29  
Hour to compare: 14  
Days before to compare with: 21

Percent change  
-50% 50%

Each bubble represent one grid on map, sized based on number of activities, and positioned on x-axis and colored based on % change vs 1 week earlier



Select one or several grids (bubbles) ..



# FÖRÄNDRING I AKTIVITETER PER TIMME

STOCKHOLM

GÖTEBORG

MALMO

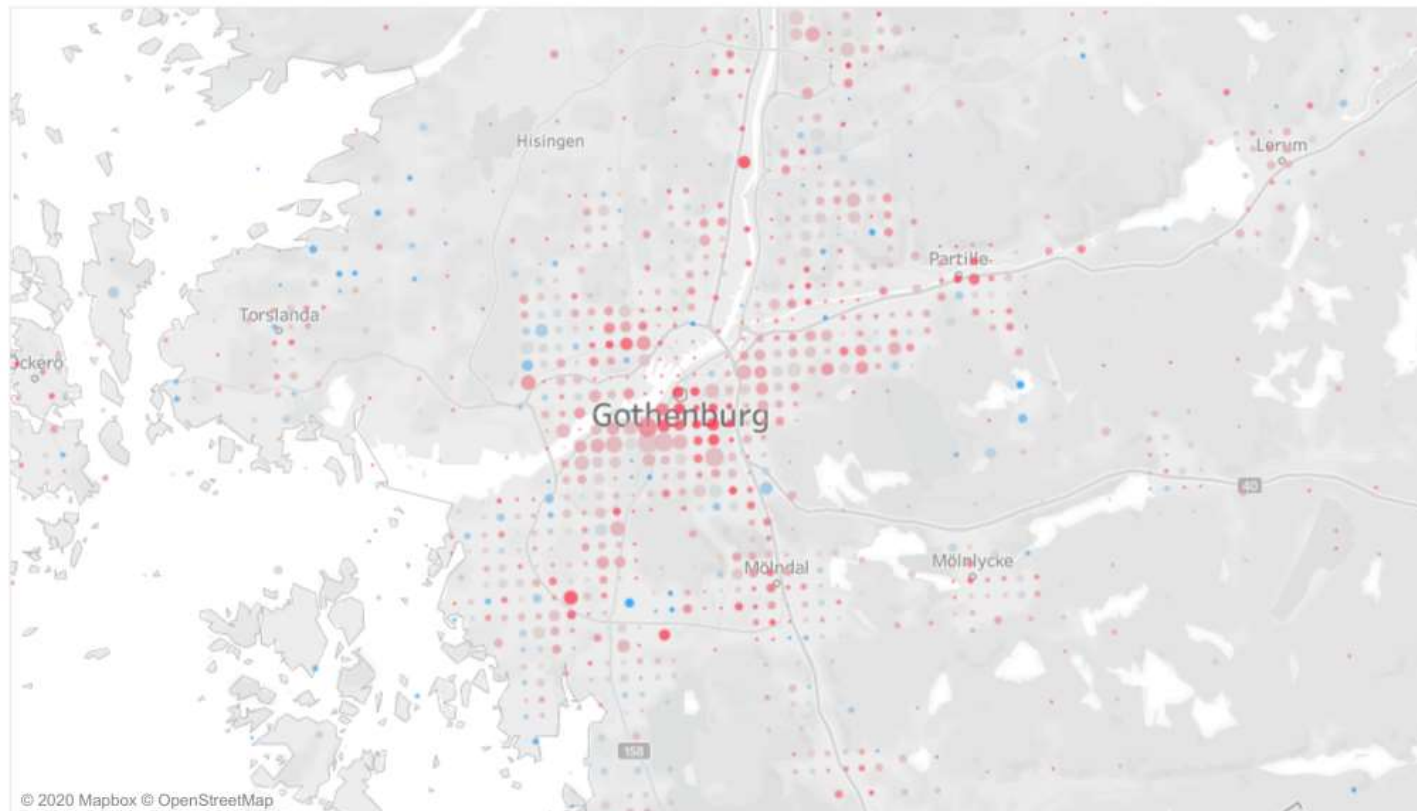
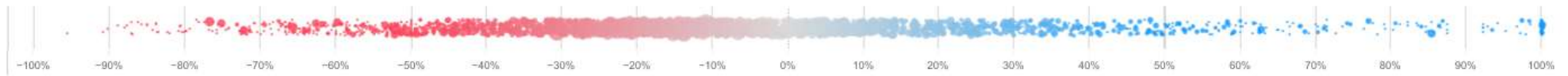
## CHANGE IN HOURLY ACTIVITY

Activity count in a 500x500 m grid. Size indicates number of activities on mar 29, and color indicate % change compared to 28 days earlier



Country Sweden	Admin Level 1 Västra Götalands län	Admin Level 2 All	Selected date mar 29	Hour to compare 14	Days before to compare with 28	Percent change -50% 50%
-------------------	---------------------------------------	----------------------	-------------------------	-----------------------	-----------------------------------	----------------------------

Each bubble represent one grid on map, sized based on number of activities, and positioned on x-axis and colored based on % change vs 1 week earlier



Select one or several grids (bubbles) ..



# FÖRÄNDRING I AKTIVITETER PER TIMME

STOCKHOLM

GÖTEBORG

MALMÖ

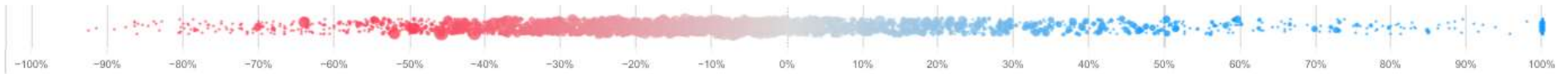
## CHANGE IN HOURLY ACTIVITY

Activity count in a 500x500 m grid. Size indicates number of activities on mar 29, and color indicate % change compared to 28 days earlier

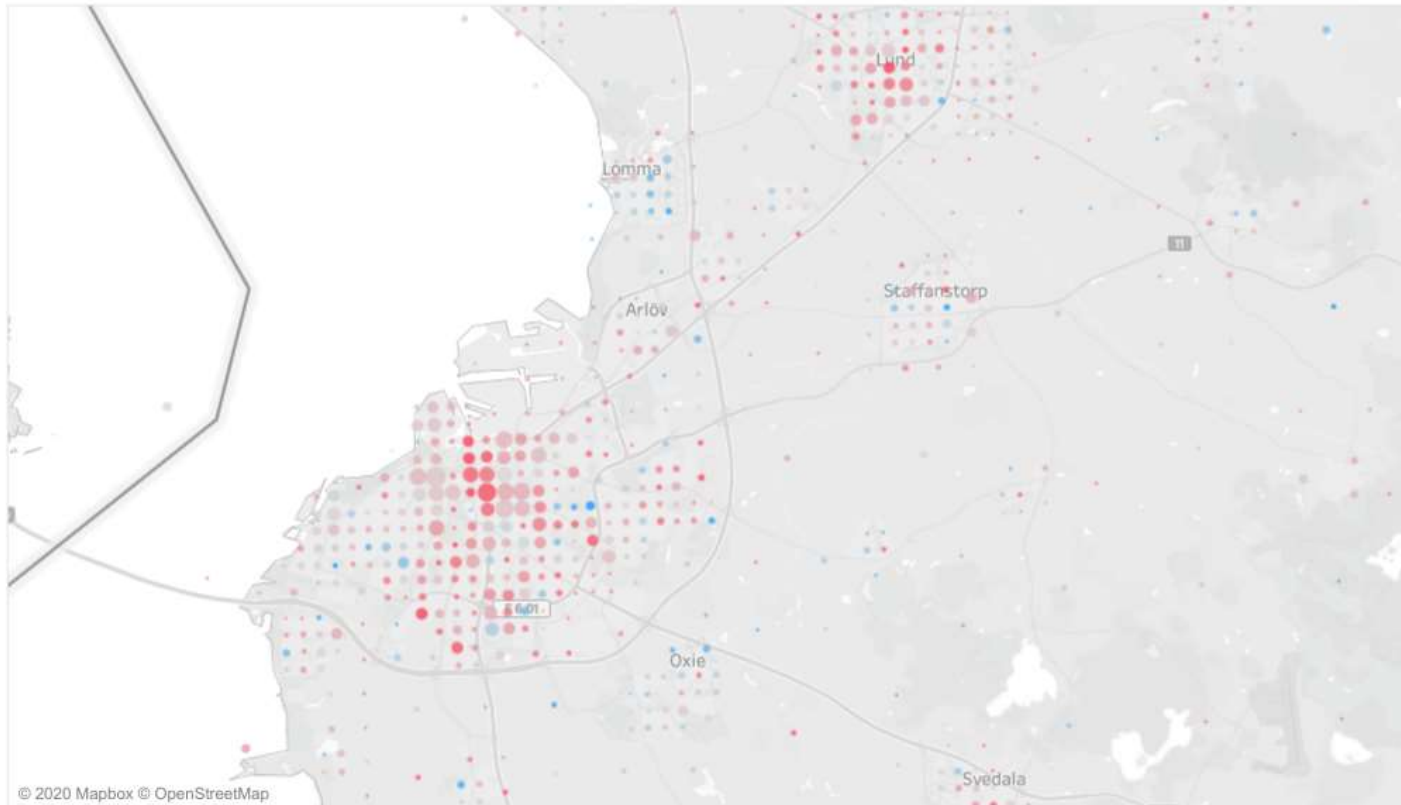


Country Sweden	Admin Level 1 Skåne län	Admin Level 2 All	Selected date mar 29	Hour to compare 14	Days before to compare with 28	Percent change -50% 50%
-------------------	----------------------------	----------------------	-------------------------	-----------------------	-----------------------------------	----------------------------

Each bubble represent one grid on map, sized based on number of activities, and positioned on x-axis and colored based on % change vs 1 week earlier



Select one or several grids (bubbles) ..



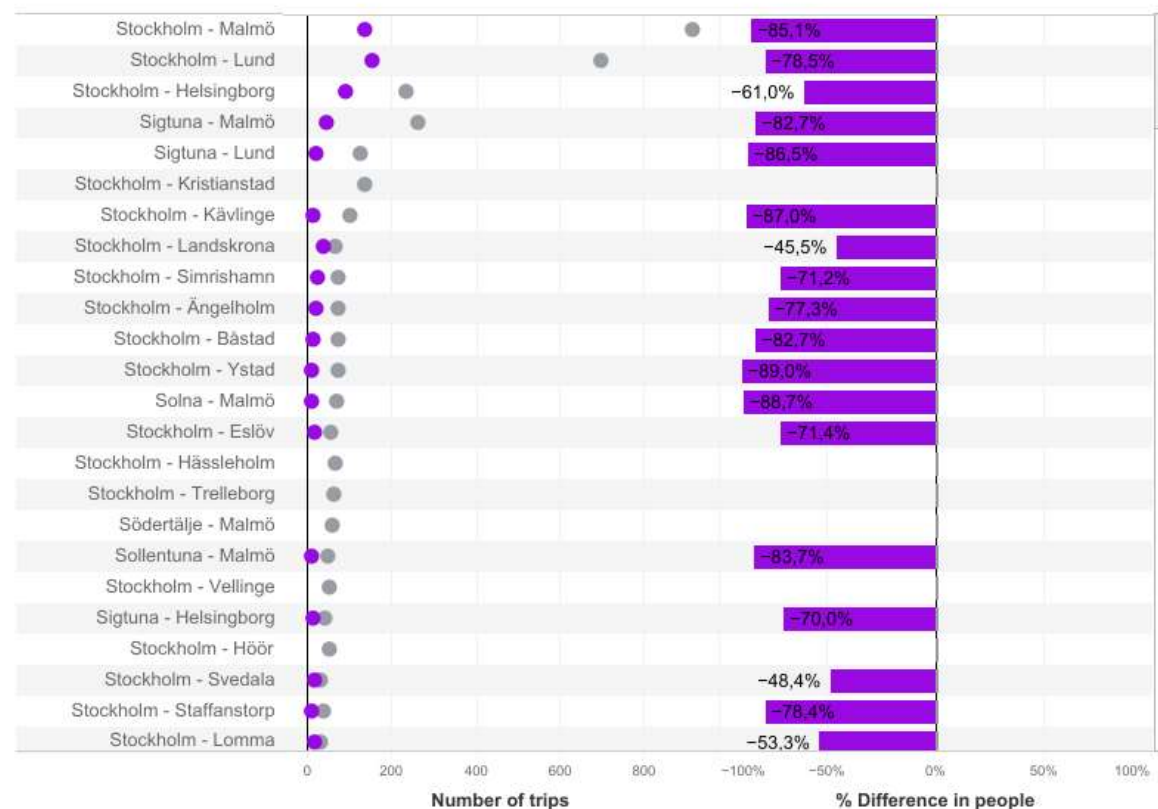
# BESÖK FRÅN ANDRA LÄN

## STOCKHOLMS LÄN

### TRIP CHANGE DASHBOARD

Country swe	Origin County Stockholms län	Selected Date måndag 30 mars 2020
Trip type Between different m..	Destination County Skåne län	Days prior to compare with 21

Trips by start and end Municipality, comparing **måndag 30 mars 2020** and **måndag 9 mars 2020**



VAD HAR VI GJORT ÅT ANDRA  
REGIONER/KOMMUNER/STÄDER?





# TELIA CROWD INSIGHTS; FÖLJDERNA AV CORONAUTBROTTET

**I bla Oslo har krisorganisationen beställt data och visualisering av data från Telia i syfte att följa utvecklingen och förstå effekterna av Coronautbrottet.**

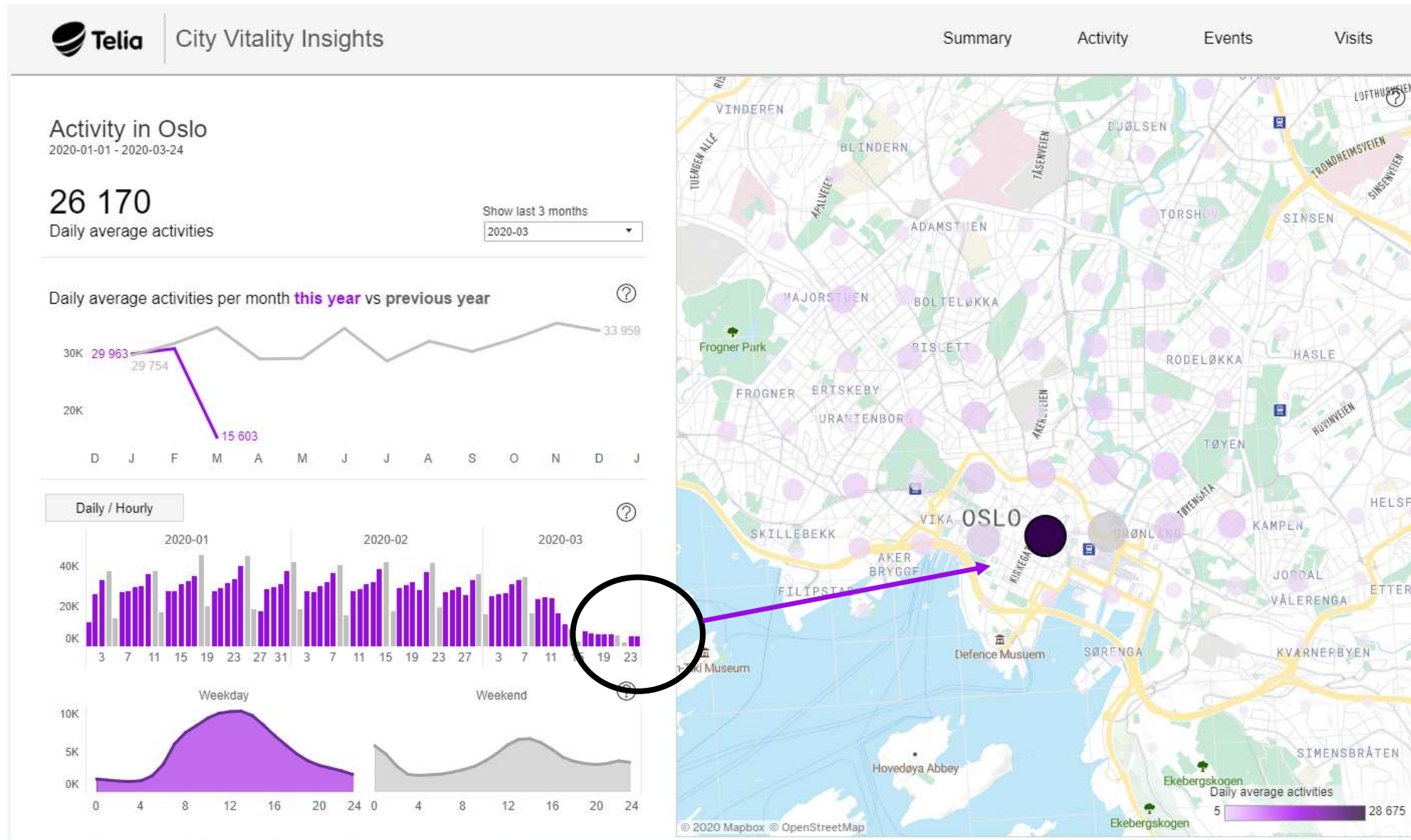
**Uttalad målsättningar är:**

- Skapa en förståelse för perioden vid utbrott, under utbrottet och efter utbrottet in i en normaliseringsfas.
- Uppföljning av smittspridningsåtgärdernas effekter.
- Få en situationsbild med fokus på dag/vecka och månad.
- Skapa en löpande förståelse för vad nästa fas kan innebära och bygga erfarenhet och kunskap inför ev. framtida uppblossande utbrott.



# CITY VITALITY INSIGHTS

- I centrala Oslo syns förändringen i aktivitet tydligt.

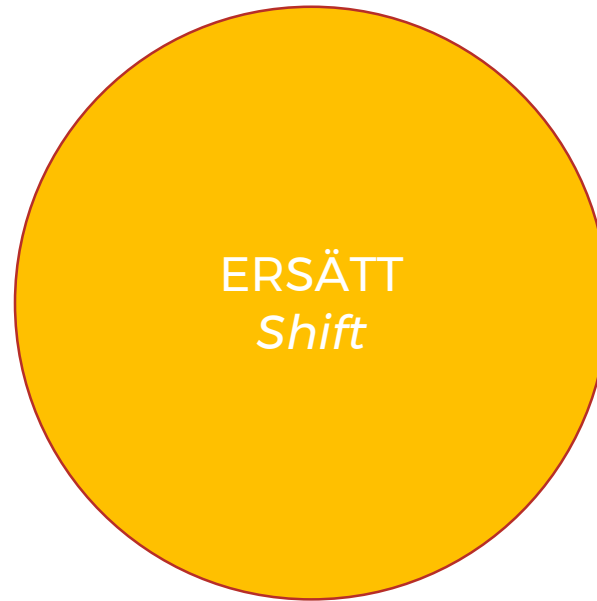


# Städernas (kortsiktiga) agerande

Daniel Firth, WSP



UNDVIK  
*Avoid*



ERSÄTT  
*Shift*



FÖRBÄTTRA  
*Improve*

Reserestriktioner

Endast key-  
workers

Distansarbete

E-Handel

E-Service

Leveranstjänster

Cykel

Gång

Offentliga rum -  
plats till  
distansering

Uteserveringar

Rengöring av  
koll-fordon

Underlätta för  
key workers



Stay home. Don't travel. Save lives

Stop the spread of coronavirus

More

Plan a journey

New

My Journeys

Recents

From

To

Leaving: now [change time](#)

[Edit preferences](#)

Plan my Journey



Live



Map



Nearby

Stay home.  
Don't travel. Save  
lives.

UNDVİK  
Avoid

45





UNDVİK  
Avoid



UNDVIK  
Avoid



☔ 20%

B.Z.

In Friedrichshain-Kreuzberg

# Wegen Corona – Berlin verbreitert Radwege



48

wsp

Red de Ciclorrutas

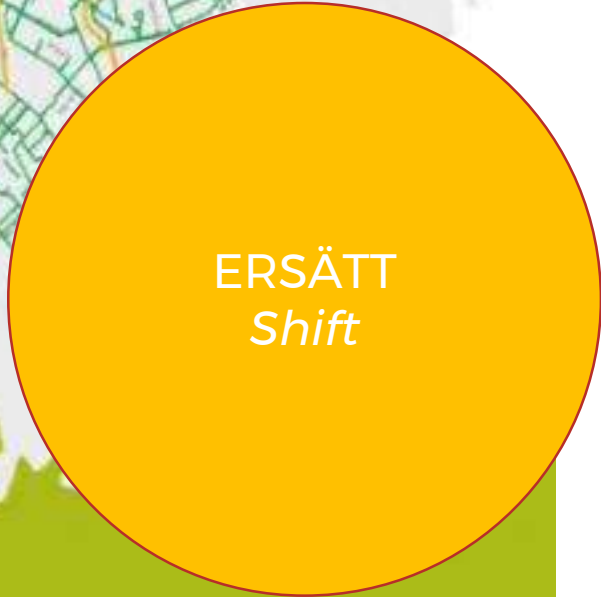
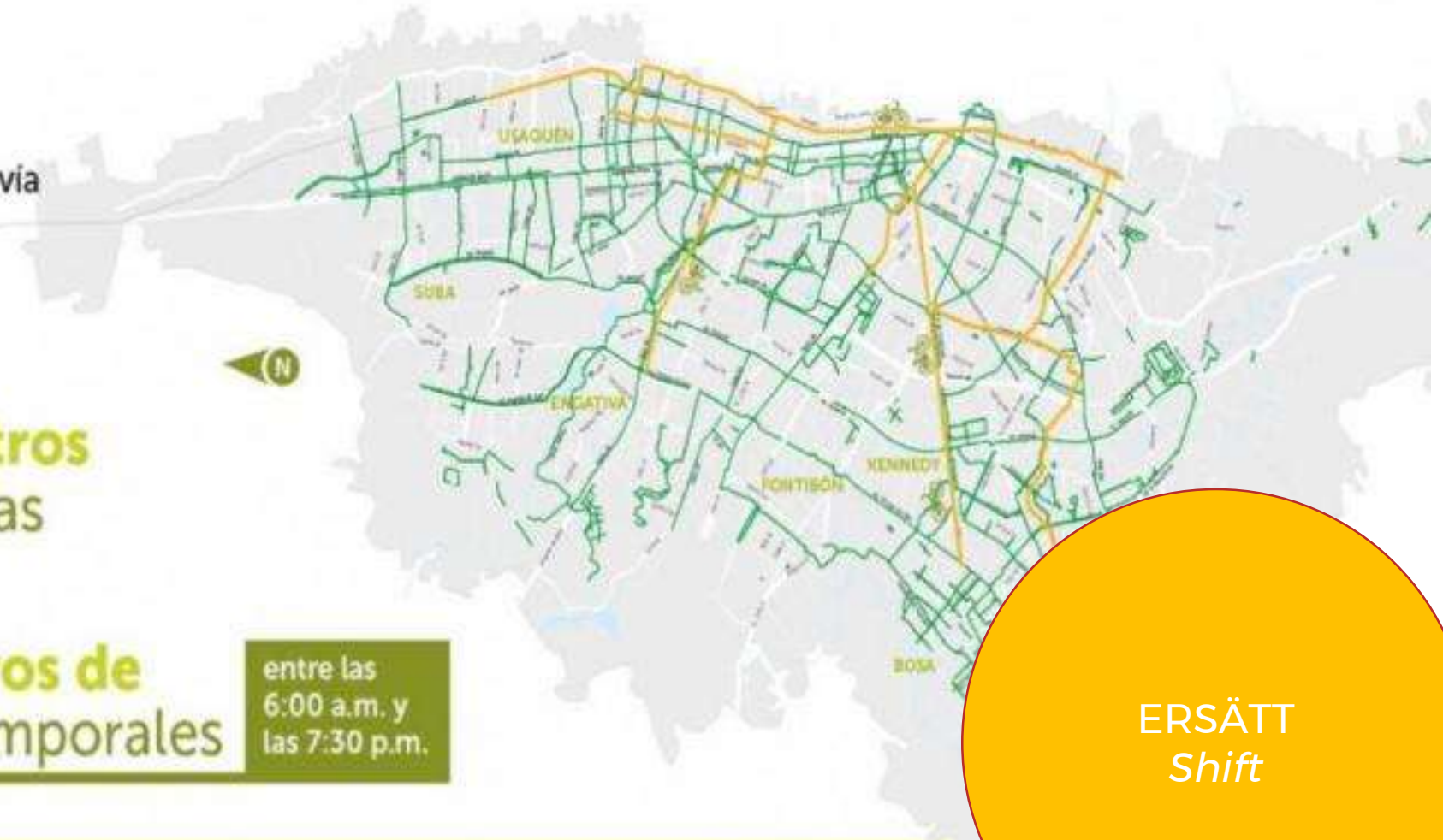
Corredores de Ciclovía temporales

550 kilómetros de Ciclorrutas



76 kilómetros de Ciclovías temporales

entre las 6:00 a.m. y las 7:30 p.m.

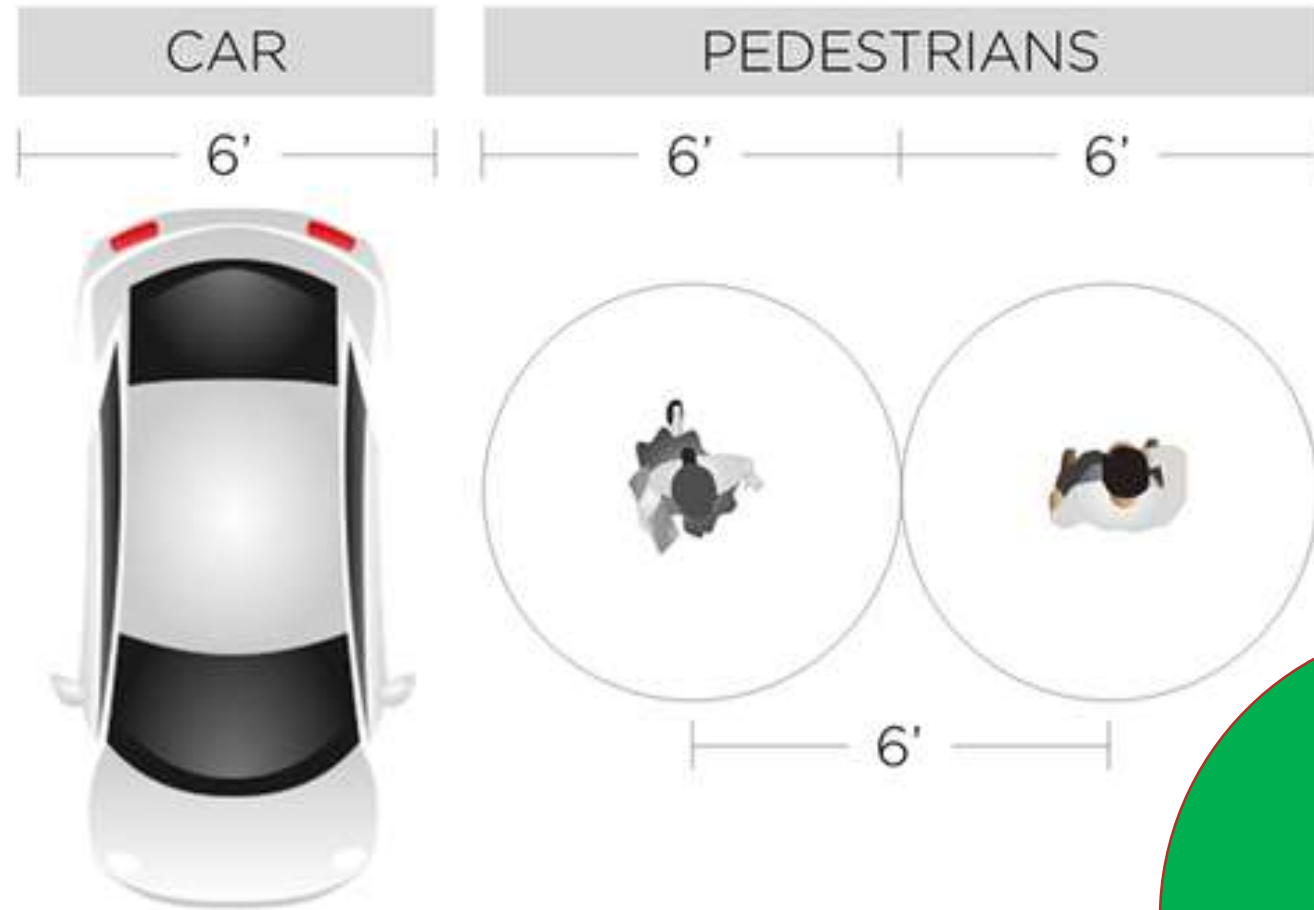






@nico\_estupinan

ERSÄTT  
Shift



Twitter.com @QAGreenways

News / Local News

# City to test road closures, putting more space between pedestrians

Madeline Smith

2 days ago • 3 minute read



FÖRBÄTTRA  
*Improve*





Source: CTV

FÖRBÄTTRA  
Improve

## TfL suspends all road user charging schemes to help critical workers

20 March 2020

The Mayor of London, Sadiq Khan has asked TfL to make this change to ensure London's critical workers are able to travel round London in the way that best suits them.

### Media

▼ Press releases

Transport for London has today (20 March) announced that the capital will be temporarily suspended. This will come into operation from Monday 23 March until further notice.

The Mayor of London, Sadiq Khan has asked for this move particularly those in the NHS, are able to travel round London in the way that best suits them. It also supports the supply chain, the stocked and the city's continued operation.

## ERP rates slashed to zero at most gantries from Monday in light of less commuting amid Covid-19 outbreak



FÖRBÄTTRA  
*Improve*

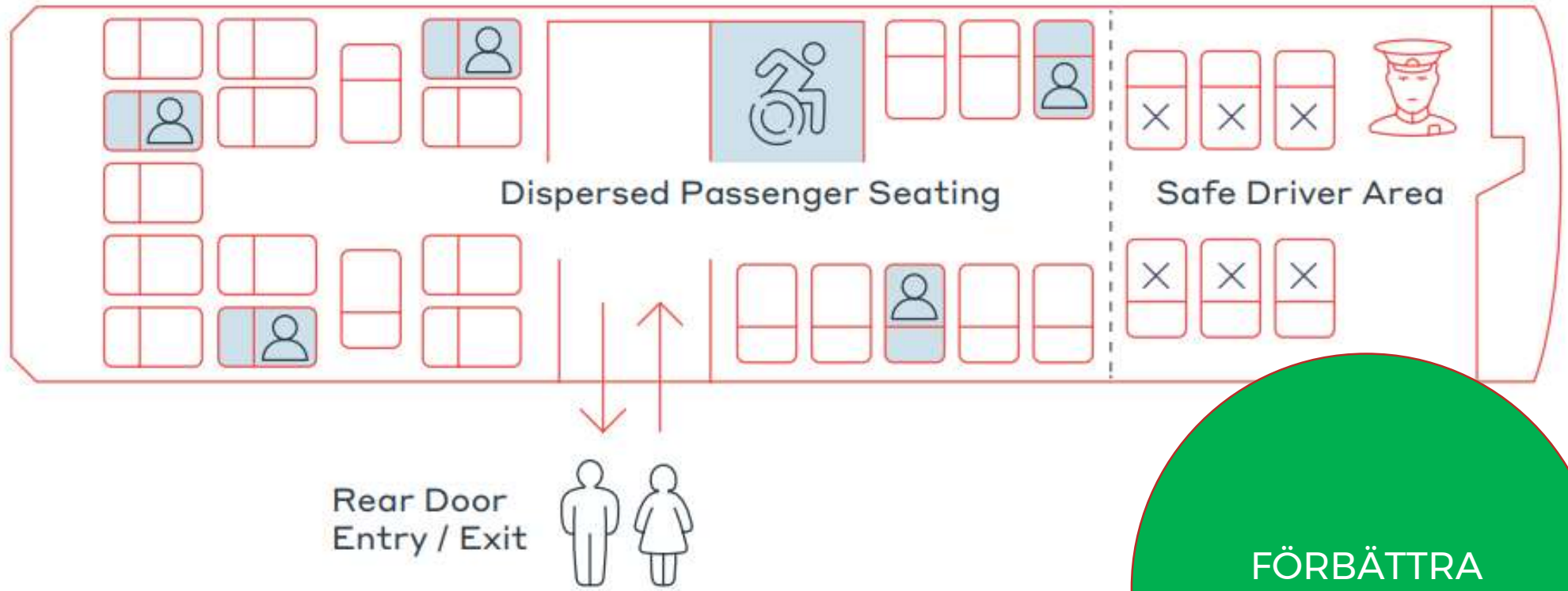


## METRO Response to Coronavirus (COVID-19)



FÖRBÄTTRA  
*Improve*

Protecting the health and safety of patrons, employees and the community is METRO's N



**FÖRBÄTTRA**  
*Improve*



NEWS

## Beijing tests 'subway by appointment' to reduce coronavirus crowding

By Jackie Salo

March 4, 2020 | 9:33pm



### CORONAVIRUS



FÖRBÄTTRA  
*Improve*







# City Council Approves Temporary Full Closure of Wilshire Blvd. for Metro Purple Line Construction



FÖRBÄTTRA  
*Improve*





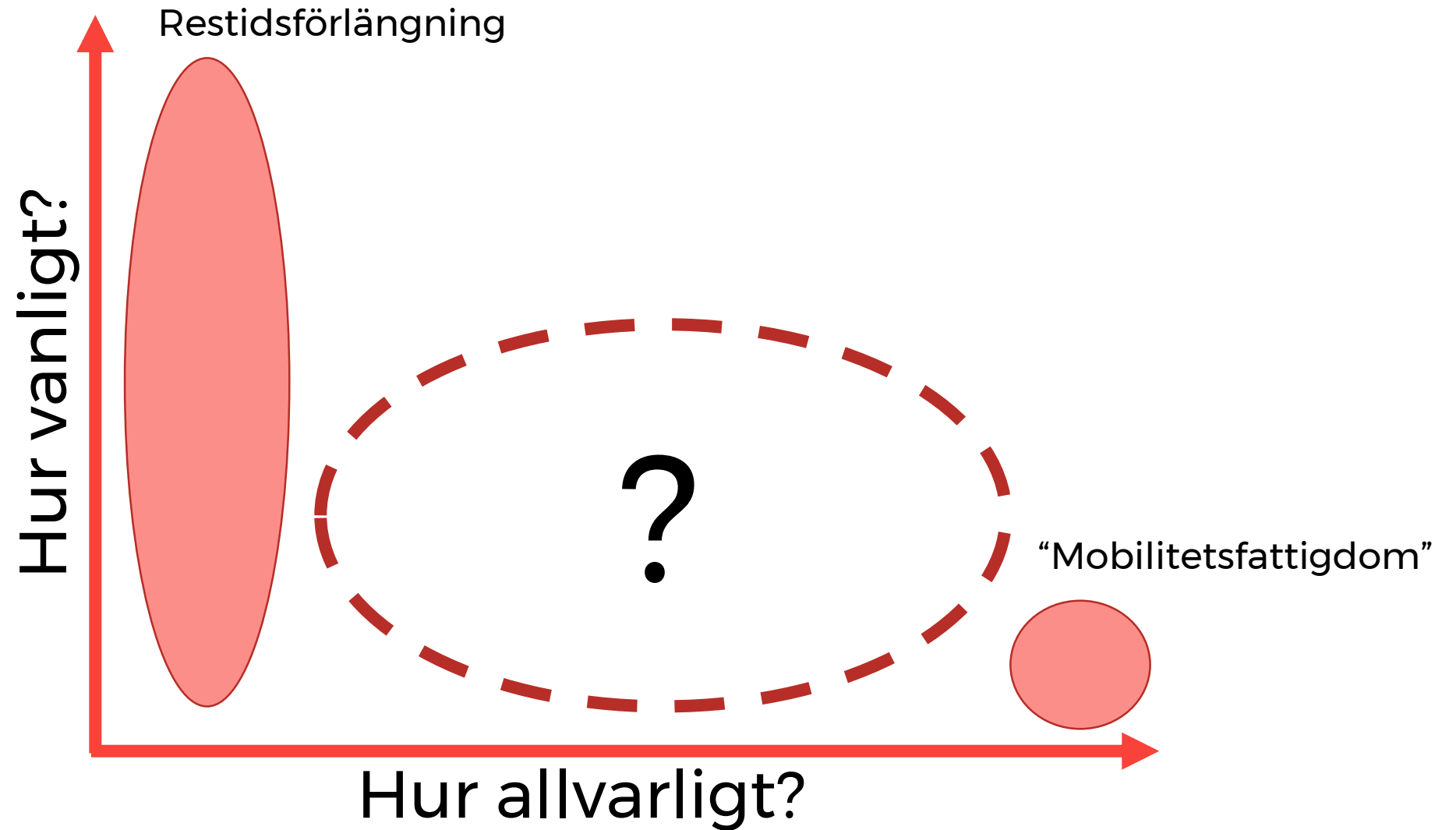
Axel Persson, 21, och Emil Winberg, 23, sitter vid 7ans ölhall. Förslaget om tidigare öppning av uteserveringar tycker de låter bra. Själva uteserveringar. Bild: Olof Ohlsson

# Uteserveringar i Göteborg får öppna redan nu

**Ekonomi** • Uteserveringar i Göteborg får öppna i förtid, i hopp om att underlätta för stadens restaurangägare

FÖRBÄTTRA  
*Improve*

# Mobilitetsproblem





# Resurser

— [C40.org](https://www.c40.org)



— [polisnetwork.eu](https://polisnetwork.eu)



— [nacto.org](https://www.nacto.org)



# Tack för att ni lyssnade!

Fler "WSP talks" webinarium på:  
<https://www.wsp.com/sv-SE/kampanjer/wsp-talks>