

Session 6B, Hur långt kan vi nå?

- **Geografiska tillgänglighetsanalyser - Transportsystemets bidrag till medborgarnas tillgänglighet till olika målpunkter**
Föreläsare: Florian Stamm

Transportsystemets bidrag till medborgarnas tillgänglighet till olika målpunkter

Florian Stamm, Trafikanalys

- är en kunskapsmyndighet för transportpolitiken
- analyserar och utvärderar transportpolitiken
- ansvarar för officiell statistik på transportområdet
- tar fram kunskapsunderlag till transportpolitiska beslutsfattare
- arbetar för en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning i hela landet

Övergripande mål

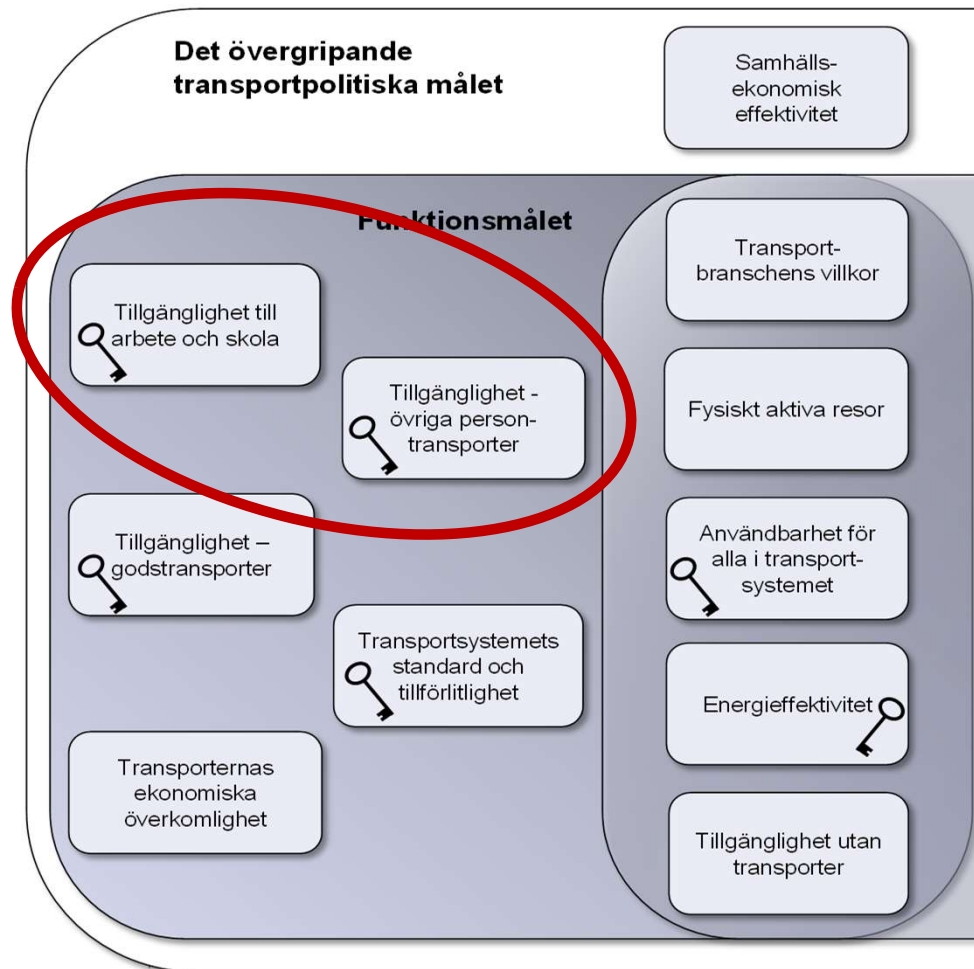
Transportpolitikens mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Funktionsmål

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en **grundläggande tillgänglighet** med **god kvalitet** och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i **hela landet**. Transportsystemet ska vara jämförbart dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmål

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt samt bidra till det övergripande generationsmålet för miljö och miljö kvalitetsmålen nås samt bidra till ökad hälsa.



Måluppföljningens indikatorer och mått 2024

Rapport: PM 2024:4

Datum: 2024-04-15

Din senaste resa till livsmedelsbutik



Tillgänglighet – teori och praktik



UPPLEVD TILLGÄNGLIGHET
EN SAMMANSTÄLLNING AV TIDIGARE
FORSKNING



2024-01-24



Trivector Rapport 2023:163 / Version 1.1



- 1. Analys av ett nuläge och uppföljning av förändrad tillgänglighet.** En nulägesanalys kan exempelvis användas för att identifiera områden med sämst tillgänglighet, och ge vägledning till var förbättringar behövs eller ger bäst effekt.
- 2. Granskning av tillgängligheten för enskilda individer och grupper.** Här ryms analyser av socialt jämlik planering, men även hur tillgängligheten skulle kunna maximeras inom en given budget utan att förvärra för de sämst ställda.
- 3. Beräkning av tillgänglighet för fördelning av offentliga resurser.** Offentliga resurser kan investeras med antingen jämlikhets- eller effektivitetsfokus, vilket ställer olika krav på behandlingen av den befintliga befolkningens socioekonomiska status, och en renodling av platsens tillgänglighet.
- 4. Beräkning av netto nyttan av en planerad åtgärd.** Analyser av tillgänglighetseffekter av förändringar inom markanvändnings- och transportsystemet, till exempel i en samhällsekonomisk kostnadsnyttoanalys (CBA).

Tillgänglighet – teori och praktik

PM: 2024:3
Datum: 2024-03-26



Vad är geografisk tillgänglighet

Geografisk tillgänglighet avser hur lättillgängligt eller svårtillgängligt ett visst geografiskt område är för människor, varor och tjänster. Det kan mätas på olika sätt beroende på vilka faktorer som är relevanta för den specifika situationen eller ändamålet. Här är några sätt att mäta geografisk tillgänglighet:

- Fysisk närhet och avstånd
- Resehastighet och transportinfrastruktur
- Tillgänglighet av kollektivtrafik
- Topografiska hinder
- Tillgänglighet för specifika grupper
- Ekonomisk tillgänglighet

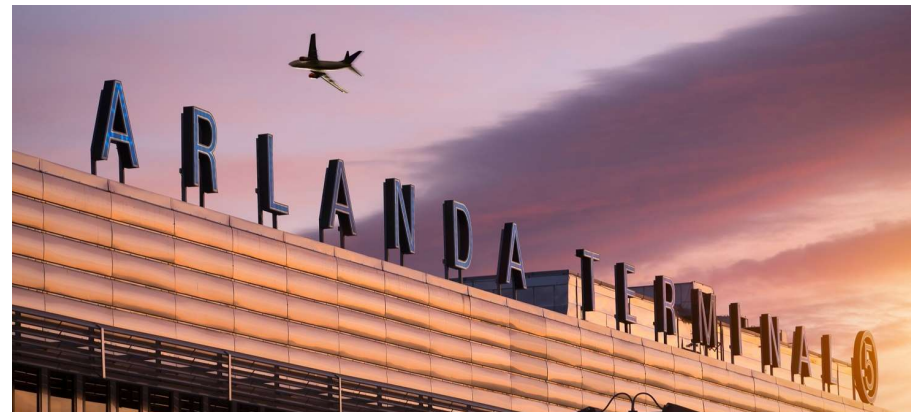
Lokalt tillgänglighet - service



Lokal tillgänglighet - transporter



**TRAFIK
ANALYS**



Andra målpunkter



Avståndspreferenser till olika målpunkter

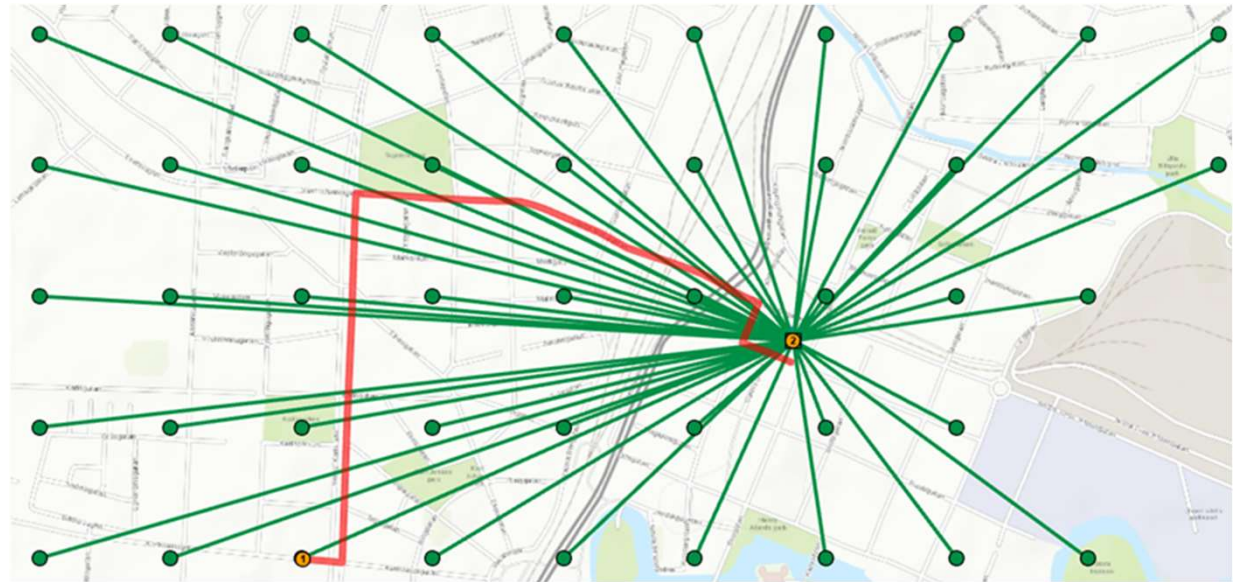
1. Förskola
2. **Skola**
3. Grön- och fritidsområden
4. Vuxna barn
5. **Arbetsplats**
6. Vän
7. **Livsmedelsaffär**
8. Fritids
9. Föräldrar
10. **Apotek**
11. **Post** (paketutlämning)



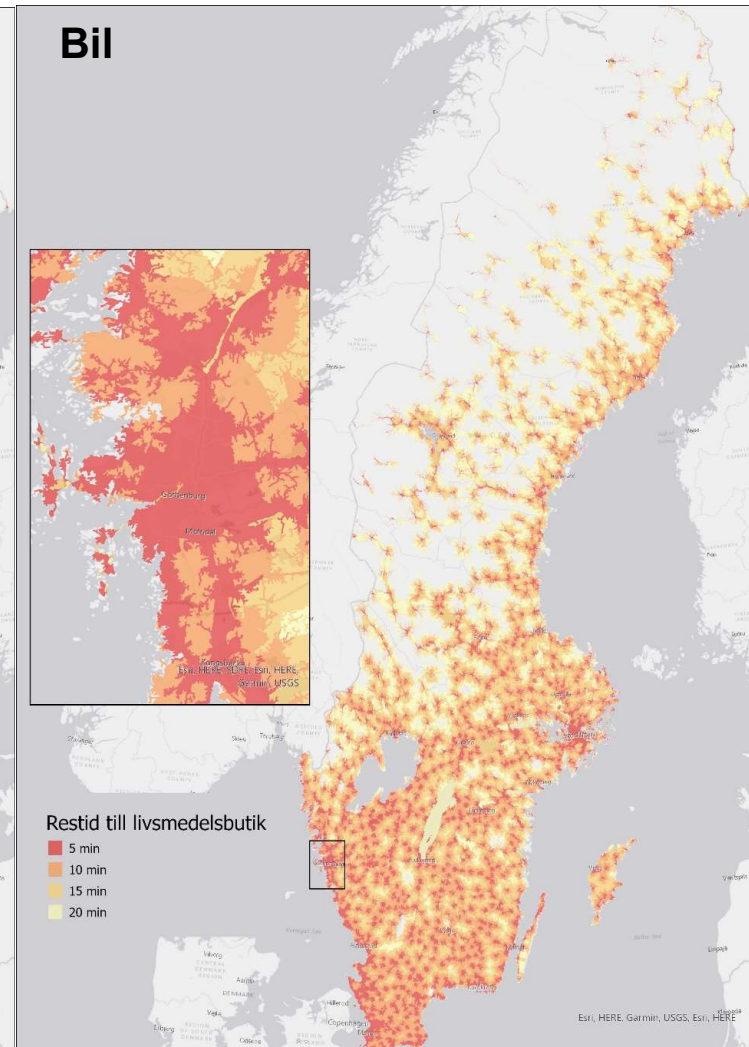
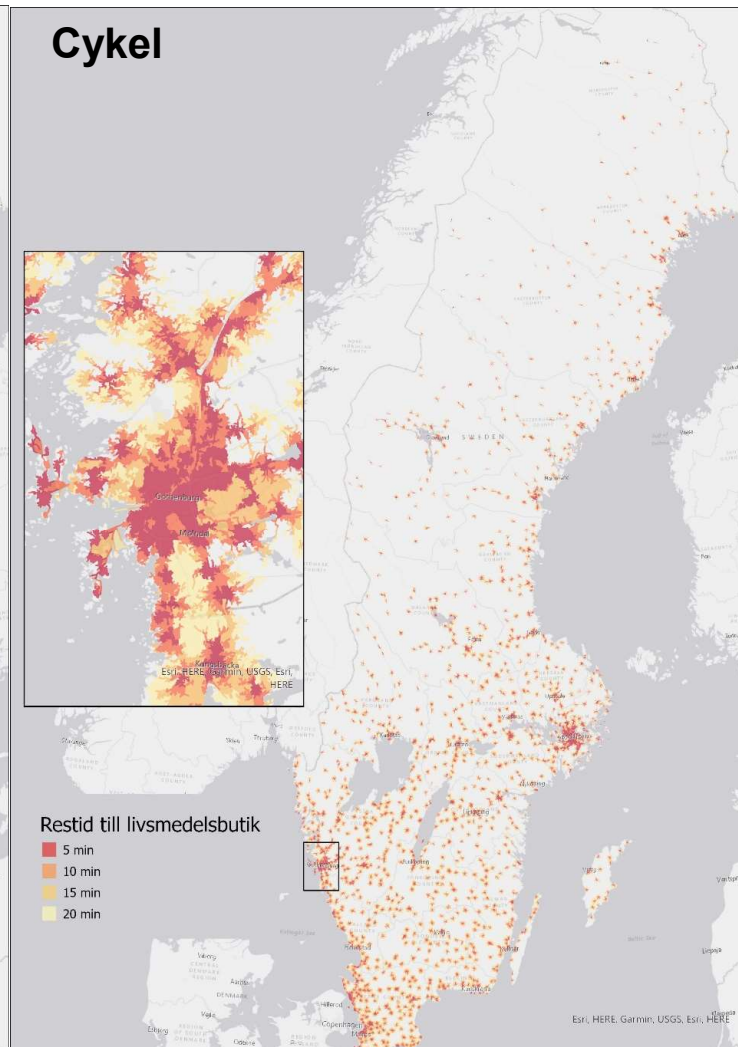
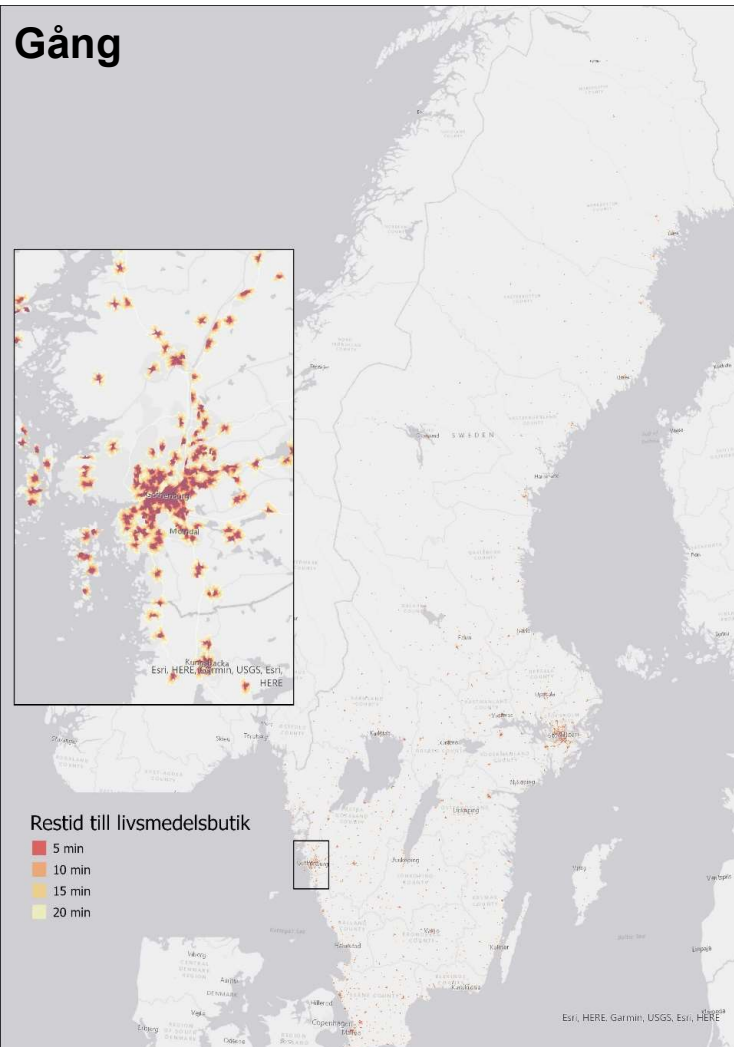
GIS analyser



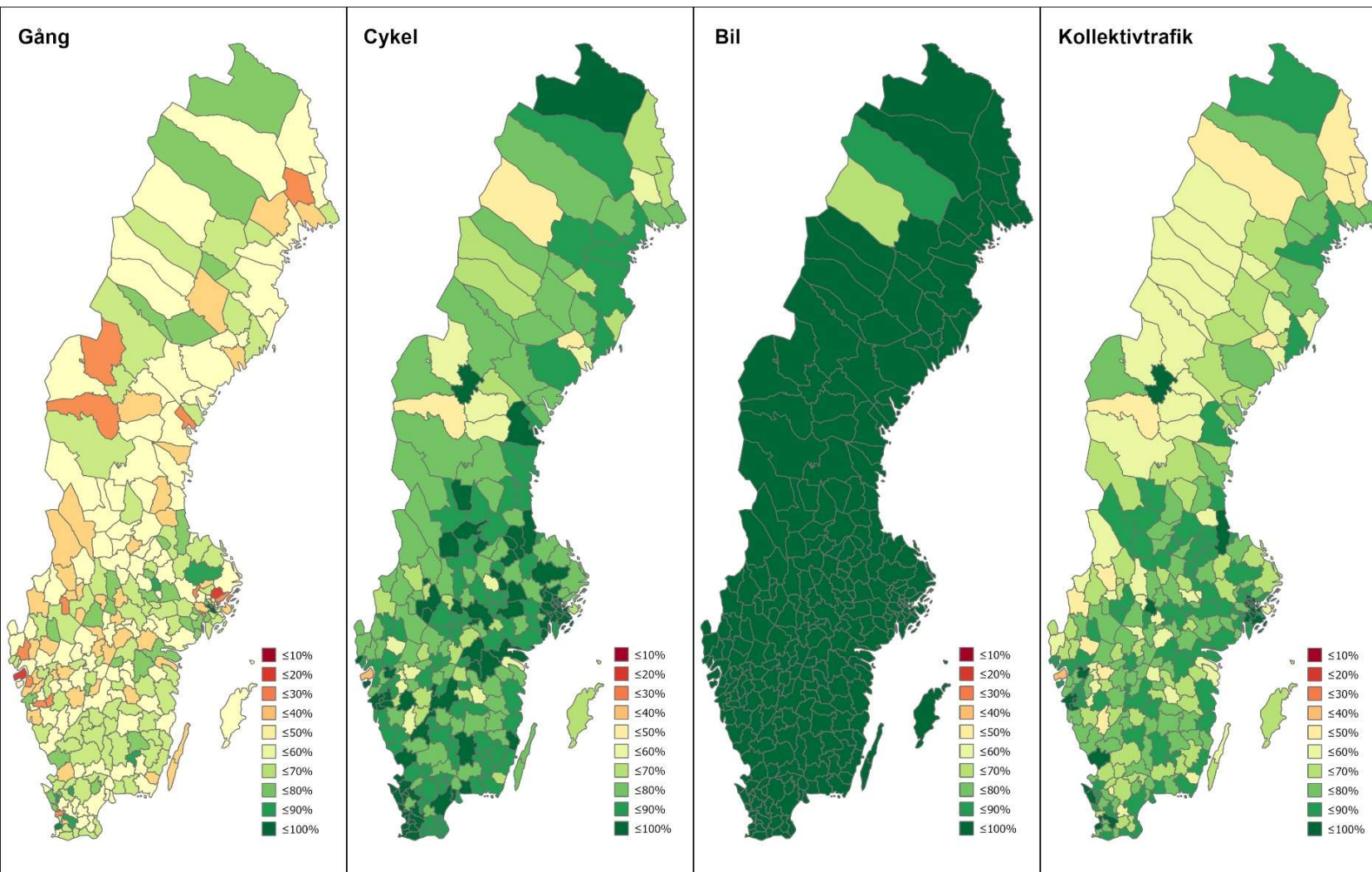
- ArcGIS och TRACC
- Nationella vägdatabas (NVDB)
- Samtrafikens tidtabeller
- Befolkningsdata från SCB
- Origin – Destination (OD matris)
- Bil restid (skyltad hastighet)
- Cykel (20 km/h)
- Gång (5 km/h)
- Kollektivtrafik (tidtabell)



Tillgänglighet till livsmedelsbutik



Tillgänglighet till paketutlämning



Grundskola - Barn mellan 7-15 år som kan nå närmaste grundskola inom 10 respektive 20 minuter gång



	10 minuter	20 minuter
Riket	44%	76%
Storstadskommuner	58%	91%
Täta blandade kommuner	41%	74%
Glesa blandade kommuner	39%	70%
Tätortsnära landsbygdskommuner	29%	59%
Glesa landsbygdskommuner	31%	58%
Mycket glesa landsbygdskommuner	26%	57%

Max 20 minuter restid för respektive färdstätt

Kommungrupp	Livsmedelsbutik			Grundskola ¹				
	Gång	Cykel	Bil	Kollektiv	Gång	Cykel	Bil	Kollektiv
Storstadskommuner	89%	99%	100%	98%	91%	100%	100%	98%
Täta blandade kommuner	71%	93%	100%	87%	74%	96%	100%	89%
Glesa blandade kommuner	65%	89%	100%	82%	70%	94%	100%	84%
Tätortsnära landsbygdskommuner	55%	86%	100%	72%	59%	92%	100%	77%
Glesa landsbygdskommuner	56%	83%	100%	72%	58%	89%	100%	75%
Mycket glesa landsbygdskommuner	58%	74%	95%	60%	57%	77%	95%	58%
Riket	73%	93%	100%	87%	76%	96%	100%	89%

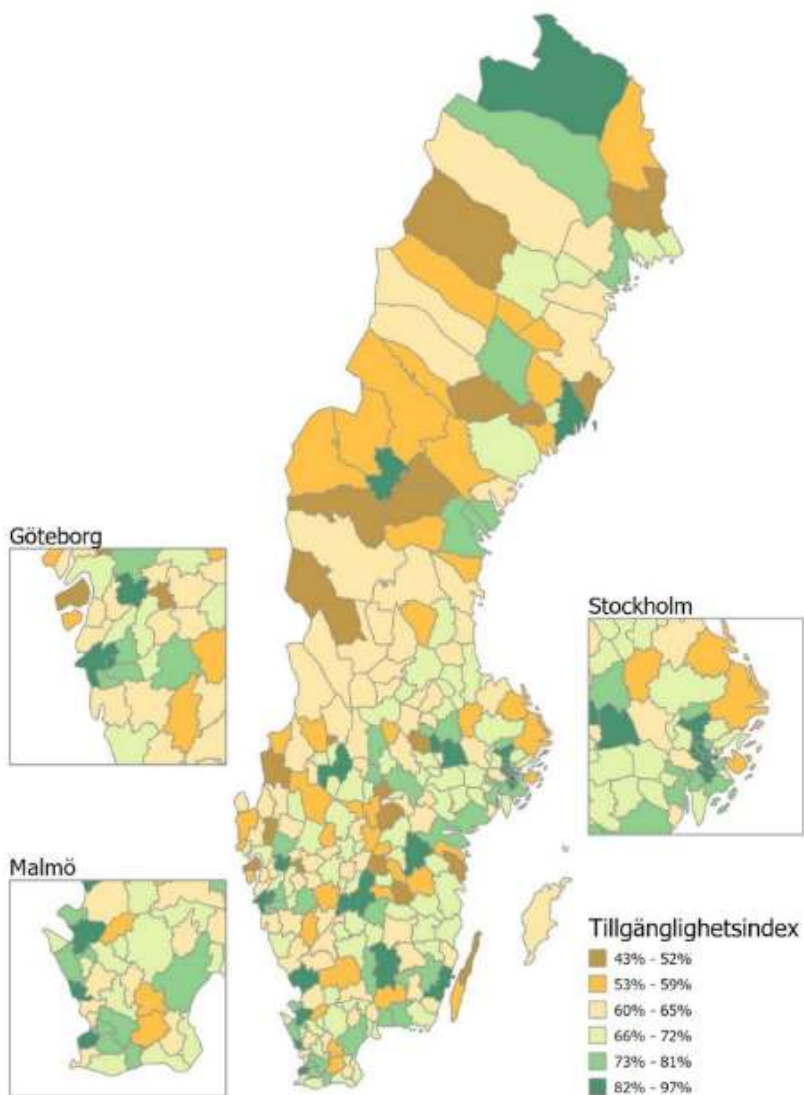
Max 20 minuter restid

Kommungrupp	Gymnasium ²				Apotek			
	Gång	Cykel	Bil	Kollektiv	Gång	Cykel	Bil	Kollektiv
Storstadskommuner	37%	92%	100%	83%	73%	99%	100%	97%
Täta blandade kommuner	26%	66%	97%	61%	54%	89%	100%	83%
Glesa blandade kommuner	28%	49%	96%	59%	49%	85%	99%	78%
Tätortsnära landsbygdskommuner	19%	69%	91%	40%	45%	80%	100%	69%
Glesa landsbygdskommuner	22%	51%	88%	45%	47%	78%	99%	68%
Mycket glesa landsbygdskommuner	33%	46%	66%	39%	51%	72%	95%	52%
Riket	28%	72%	96%	64%	51%	90%	100%	84%

Kommungrupp	Paketutlämning				Järnvägsstation				Flygplats ³	Drivmedel ⁴
	Gång	Cykel	Bil	Kollektiv	Gång	Cykel	Bil	Kollektiv	Bil	Bil
Storstadskommuner	89%	99%	100%	97%	29%	86%	100%	74%	63%	100%
Täta blandade kommuner	70%	93%	100%	83%	24%	75%	96%	63%	42%	100%
Glesa blandade kommuner	64%	88%	100%	78%	25%	57%	83%	50%	26%	100%
Tätortsnära landsbygdskommuner	54%	84%	100%	69%	23%	47%	84%	41%	11%	100%
Glesa landsbygdskommuner	55%	82%	99%	68%	23%	49%	81%	42%	15%	100%
Mycket glesa landsbygdskommuner	56%	72%	93%	52%	24%	35%	45%	25%	15%	96%
Riket	72%	92%	100%	84%	26%	71%	93%	61%	42%	100%

Tillgänglighet – övriga persontransporter

Lokalt tillgänglighetsindex



Figur 2.1. Lokalt tillgänglighetsindex (LTI) – Andel befolkning som i genomsnitt når målpunkterna i vägnätet inom 20 minuter med respektive färdssätt (gång, cykel, bil och kollektivtrafik), 2021.

Anm: Inkluderade målpunkter är dagligvaruhandel, apotek, postservice, drivmedel, vårdcentral, grundskola, gymnasium, flygplats och järnvägsstation.

Källa: Egen bearbetning baserat på data från SCB (2021), Trafikverket (2021), Samtrafiken (2021) och Tillväxtverket (2021).

Kriterier för interregional tillgänglighet



Internationella flyg



Universitetssjukhus



Andra storstäder



Regionala huvudorter

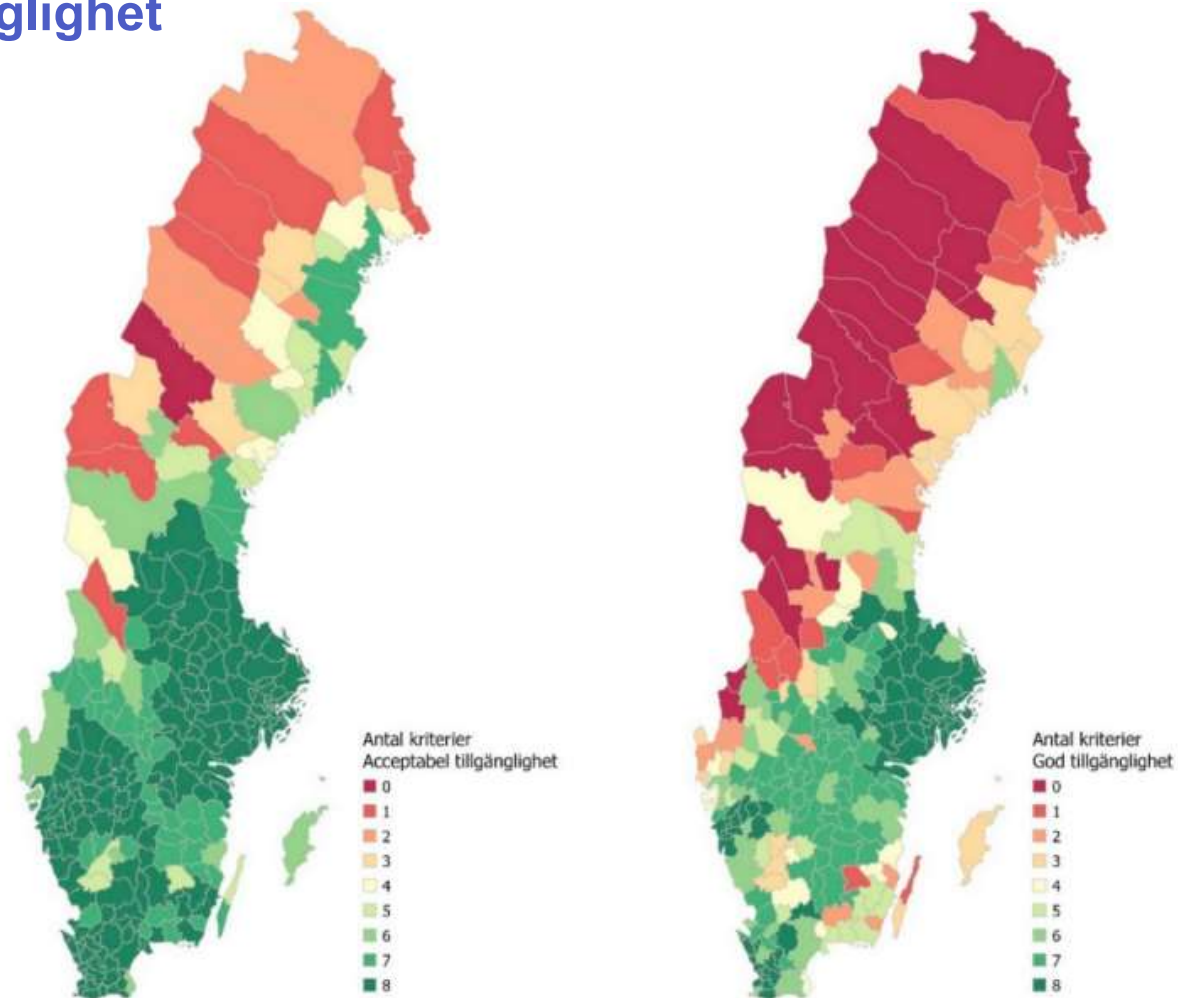


Universitet



Besöksort

Interregional tillgänglighet



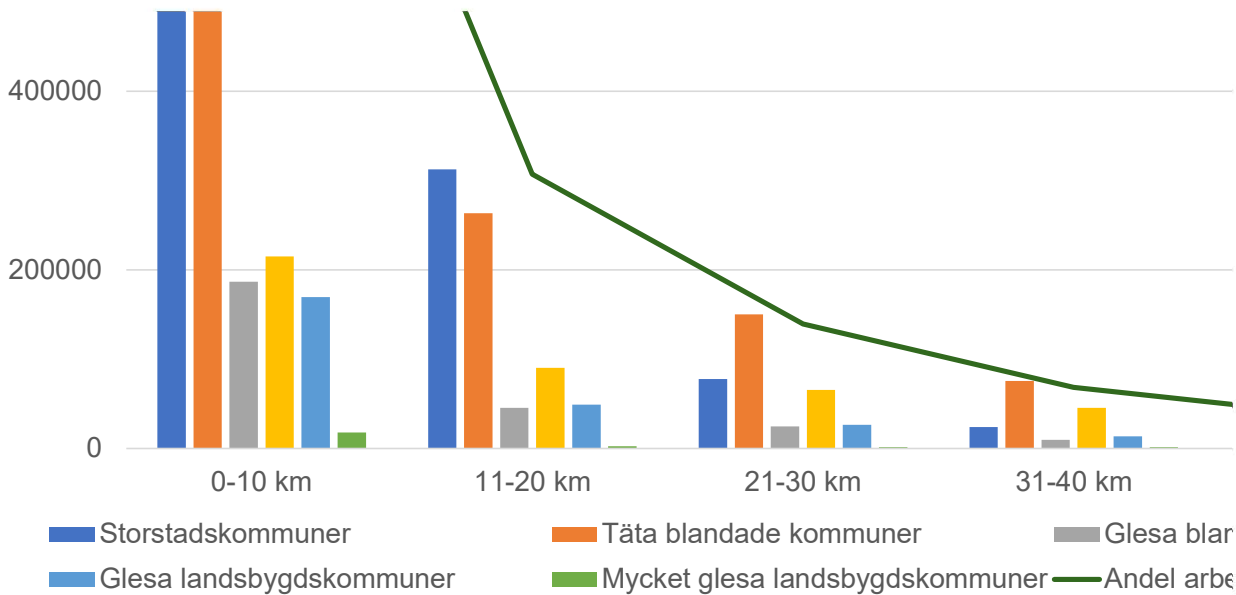
Figur 2.14. Interregional geografisk tillgänglighet. Antal kriterier (1–8) som uppfylls på nivån för acceptabel tillgänglighet (vänster bild) respektive nivån för god tillgänglighet (höger bild) per kommun, med Trafikverkets trafikavtal 2021.

LISTA: Så många har högst 15 minuter till jobbet på cykel

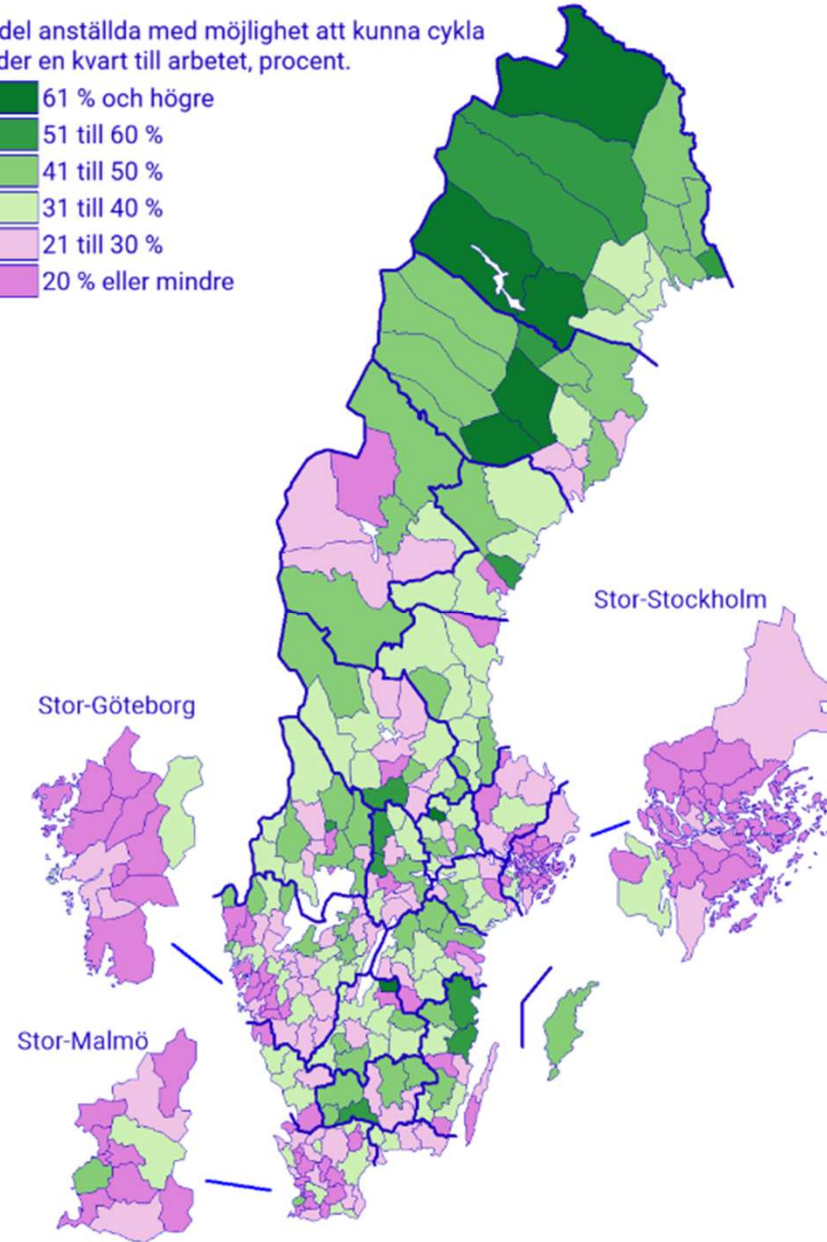
2 april 2024 12:46

Lite drygt var tredje person i länet har högst 15 minuter till jobbet på cykel. Men det är stor skillnad mellan kommunerna. Det visar siffror från SCB.

Antal arbetsresande



Andel anställda med möjlighet att kunna cykla under en kvart till arbetet, procent.



Traffic index

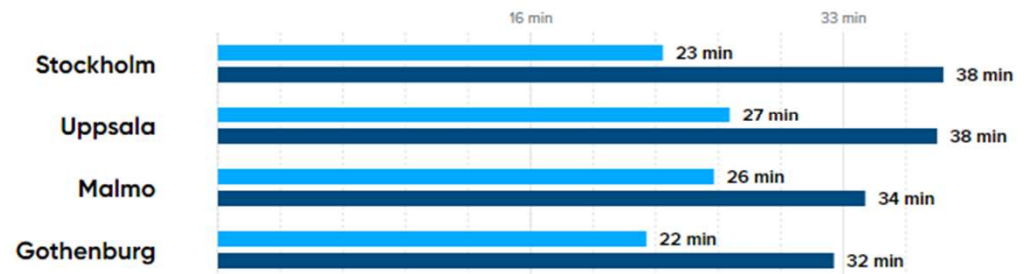


Daily round trip travel times during rush hour and optimal travel time

On an average weekday, how did driving during rush hour compare to driving during the optimal travel time (when traffic was at its lowest)?

■ Optimal travel time ■ Travel during rush hour

One-way commute



283

World rank 2023

On average, how long did it take to drive 10 km in 2023?

13 min 40 s

no change since 2022

Which was the worst day to travel through Gothenburg in 2023?

March

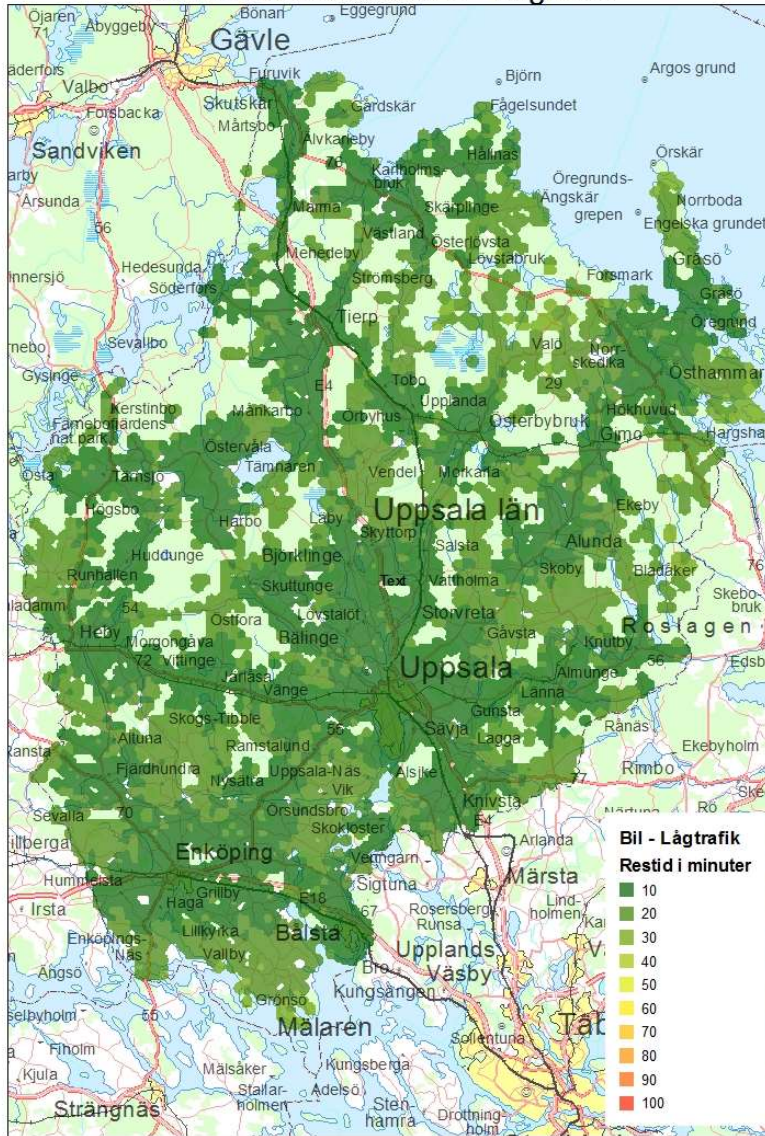
9

Thursday

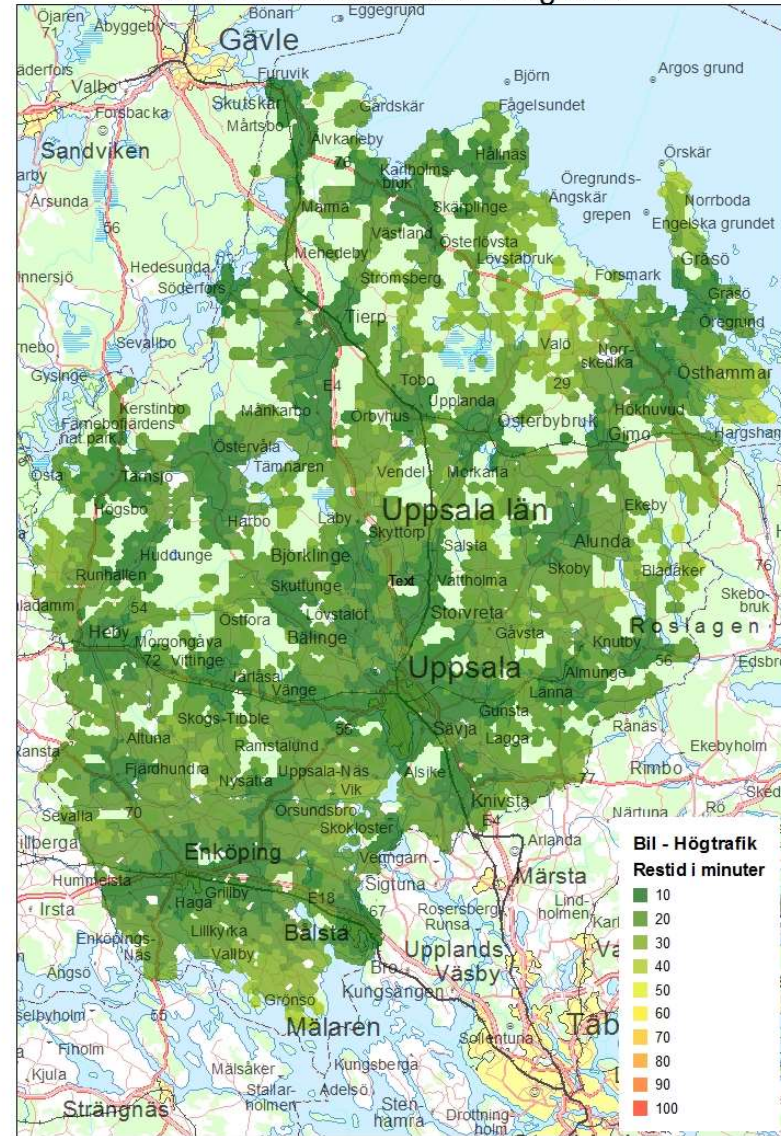
18 min 10 s

Average travel time to drive 10 km

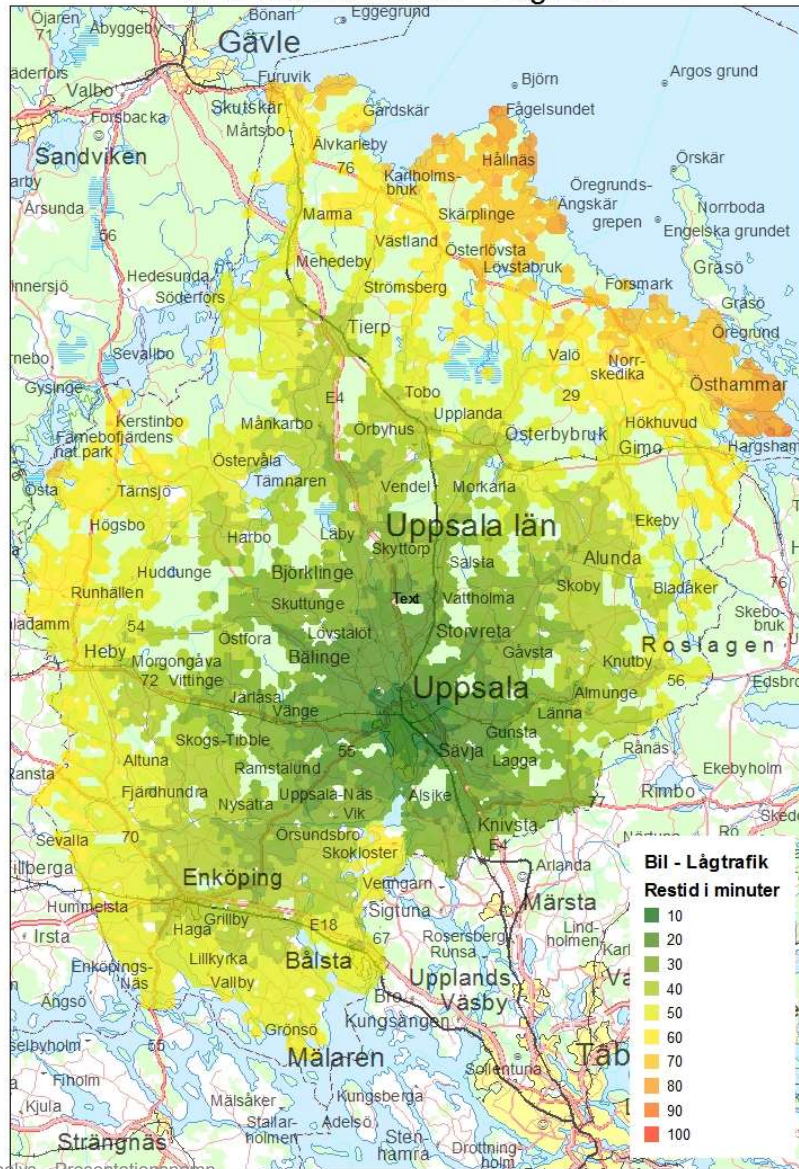
Bil till Livsmedelsbutik - Lågtrafik



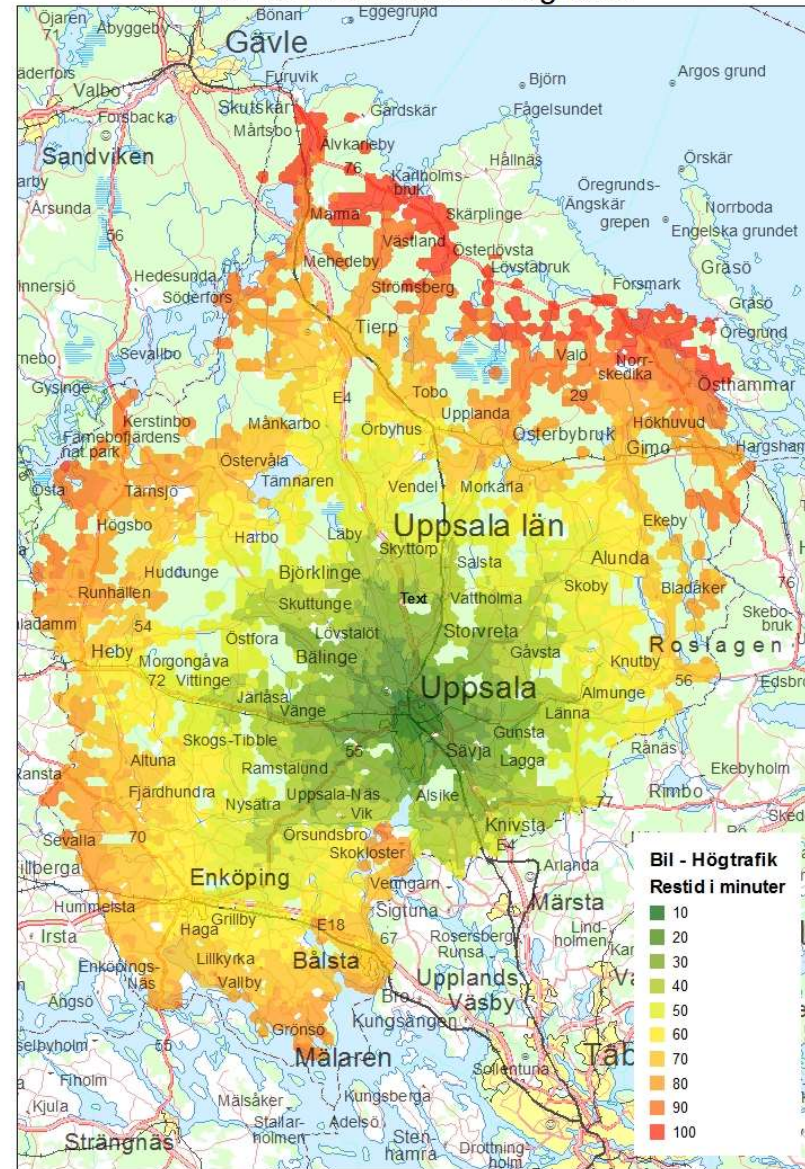
Bil till Livsmedelsbutik - Högtrafik



Bil till Centralstation - Lågtrafik



Bil till Centralstation - Högtrafik



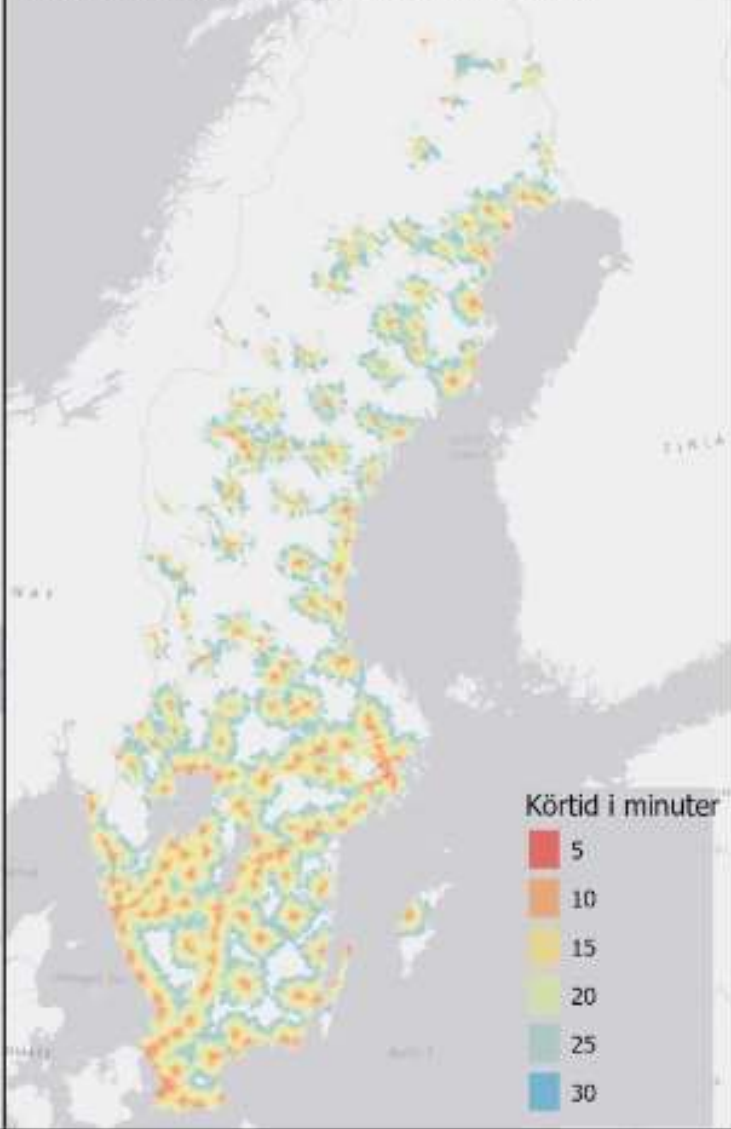
Körtid till laddstation



Körtid till laddstation minst 50kW



Körtid till laddstation minst 150kW



Slutsats och vart är vi på väg

- Stora regionala skillnader och stora skillnader mellan olika transportslag
- Tillgänglighet inte bara en fråga om transporter utan även samhällsplanering och markanvändning
- Teoretisk tillgänglighet kontra upplevd tillgänglighet
- Resväg stämmer inte överens med övriga resor
- Andra faktorer som kan påverka tillgängligheten:
 - Socioekonomiska faktorer
 - Trygghet
 - Väder
 - Framkomlighet (trängsel)
 - Pålitlighet (regularitet och förseningar)
- 27 procent av alla resor är längre än den modellerade reslängden (Dalton et al, 2015)
- Tillgänglighet utan mobilitet?

Tack!

Florian Stamm

Trafikanalys

florian.stamm@trafa.se

Tel +46 70 310 94 13

www.trafa.se

TRAFIK
ANALYS

