

Upplevd tillgänglighet i Malmö - och hur blir det när resmöjligheten begränsas till hållbara alternativ?

Katrin Lättman

Margareta Friman

Lars E Olsson

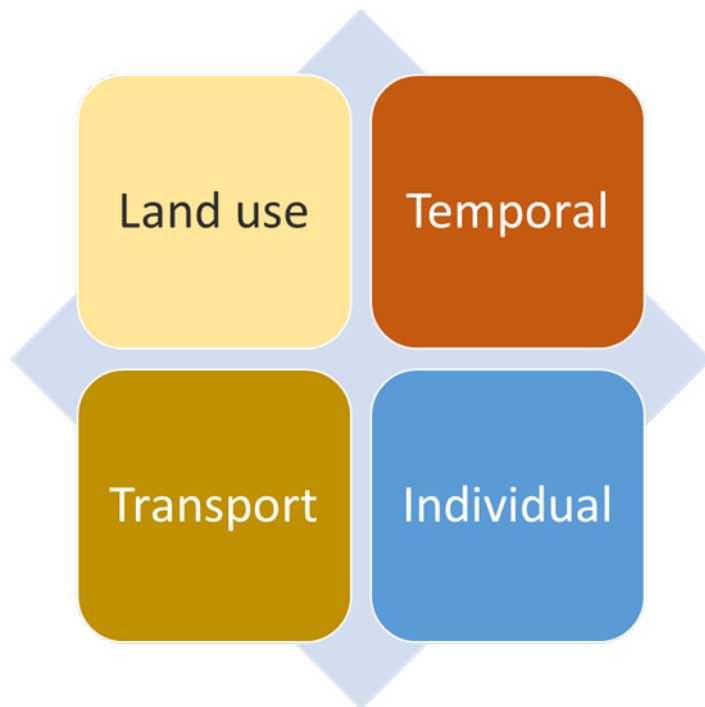
CTF, Centrum för tjänsteforskning

vid Karlstads universitet

MistraSAMS – Sustainable Accessibility and Mobility Services



Tillgänglighet - dimensioner



Dimensionerna reflekterar olika komponenter av tillgänglighet

Individdimensionen interagerar med alla andra dimensioner

Objektiv tillgänglighet
Subjektiv tillgänglighet



Upplevd tillgänglighet

Fångar individers faktiska **upplevelse av sin tillgänglighet** utifrån

- individuella förutsättningar och preferenser
- Upplevelsen av transportsystemet, tex
 - Vilka färdmedelsalternativ man känner till
 - Hur enkla man upplever olika färdmedel/kombinationer av färdmedel



Skiljer sig mellan individer
grupper av individer, dvs **alla
människor inom ett visst område
kan inte förutsättas uppleva
samma (nivå av) tillgänglighet**



Data

Malmö – 2711 strukturerade intervjuer (Malmö Stad)

- 18-95 år (m = 49.85)
- Representativ fördelning bostadsområden
- 47 % män

Huvudsakligt färdmedel

- 1141 bil
- 743 cykel
- 616 kollektivtrafik
- 176 gång

Bil användare (1ggr/v eller mer)

= 1876



PAC Perceived Accessibility Scale

Faktiskt resande (n=2711)

1. Med tanke på hur jag reser idag är det enkelt att göra mina dagliga aktiviteter
2. Med tanke på hur jag reser idag kan jag leva det liv jag vill
3. Med tanke på hur jag reser idag kan jag göra alla aktiviteter som jag vill göra
4. Tillgänglighet till allt jag vill göra är mycket bra med tanke på hur jag reser idag

Begränsat scenario – hållbart (n=1876, bil minst 1 ggr/v)

1. Det är enkelt att göra dagliga aktiviteter utan bil
2. Jag kan leva det liv jag vill utan bil
3. Alla aktiviteter som jag vill göra kan jag nå utan bil
4. Tillgänglighet till allt jag vill göra är mycket bra utan bil



Studie 1 – objektiv och upplevd tillgänglighet

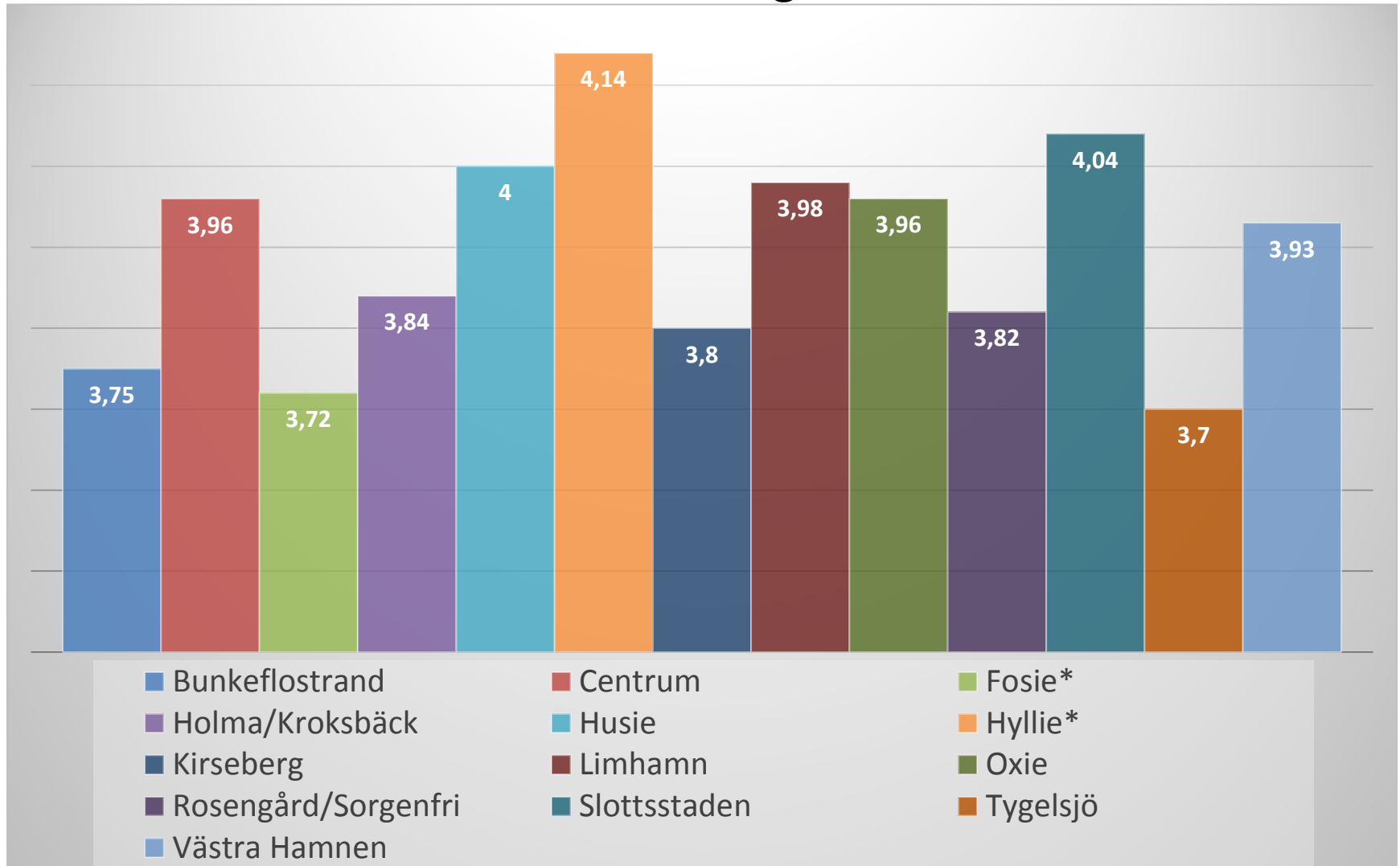
- **Objektiv** = Malmös tillgänglighetsindex
- Signifikanta skillnader obj – subj för Malmö överlag samt för respektive bostadsområde
- Korrelation = **$r = .014$** (n.s)

Låg objektiv \neq Låg upplevd

Komplementära mått
Fångar olika dimensioner



Upplevd tillgänglighet per TROMP-område utifrån "hur jag reser idag"



TOPPLISTAN

1. Hyllie
2. Slottsstaden PAC
3. Husie

1. **Centrum**
2. Rosengård/Sorgenfri
3. Kirseberg

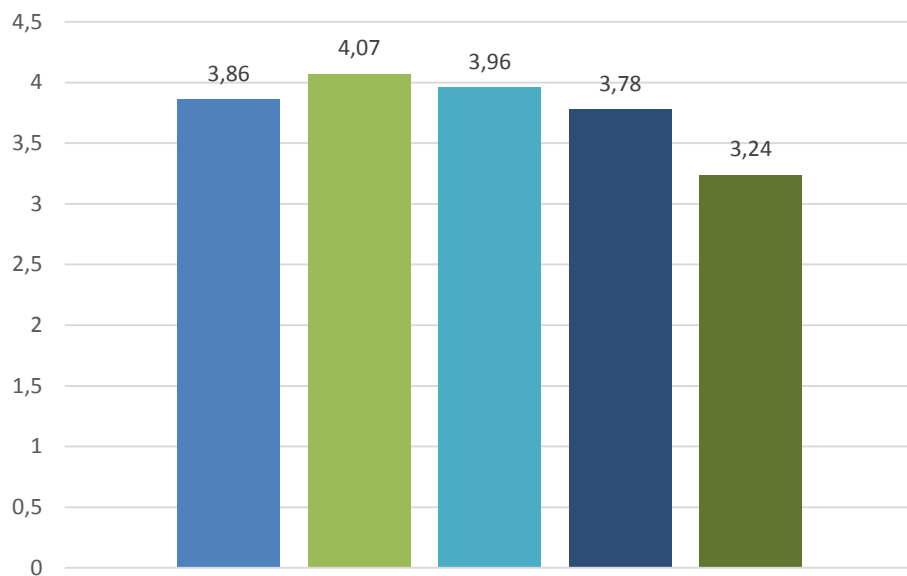
BOTTENLISTAN

1. Tygelsjö
2. Fosie PAC
3. Bunkeflostrand

1. Tygelsjö
2. Husie
3. Bunkeflostrand



Skillnader i Upplevd tillgänglighet – alla "main modes"



Main travel mode

- Car*
- Bike**
- Walking
- Public transport***
- Other

CYKEL högre än:
bil, kollektivtrafik

(Inga signifikanta skillnader bil
– kollektivtrafik, eller cykel –
gång)

MÄN lägre upplevd
tillgänglighet än kvinnor..

Ålder: Äldre och 30-årsåldern
= lägre



STUDIE 2

- Hur upplever bilanvändarna sin tillgänglighet om de är tvungna att ställa bilen och vara begränsade till hållbara alternativ?
 1. Skillnader i upplevd tillgänglighet **beroende på om bilen är ett alternativ eller inte.**
 2. Skillnader i upplevd tillgänglighet med hållbara färdmedel (cykel, gång, kollektivtrafik) **bland frekventa och icke frekventa bilanvändare/olika main mode?**



Signifikanta skillnader i upplevd tillgänglighet beroende på om bilen är ett alternativ eller inte

De som reser med bil minst 1 ggr per vecka (n=1876)

- Upplever signifikant lägre tillgänglighet när bilen inte längre finns som alternativ

Med bil

M= 5.72

Utan bil

M= 3.94*

p <.001



Signifikanta skillnader i upplevd tillgänglighet begränsad till hållbara alternativ) beroende på hur man reser...

De som i huvudsak reser med
bil (n=1141)

- Upplever signifikant lägre
tillgänglighet utan bil...

...än de som *använder bil ibland*,
men i huvudsak cykel, gång eller
kollektivtrafik

Bilister M= 3.31*, n= 1103

Cyklister M= 4.75, n= 402

Gång M= **5.01**, n= 103

Kollektivt M= 4.71, n= 295

* p< .001



...vart man bor och om man är man eller kvinna

Mellan bostadsområden

- Centrum, Västra Hamnen och Holma/Kroksbäck > 5 områden
- Slottsstaden > 4 områden
- Bunkeflostrand < alla utom 3

Mellan kvinnor och män

- Kvinnor signifikant högre tillgänglighet än män om bilen inte var ett alternativ
 $M = 4.01$ vs $M = 3.83$

BOSTADSOMRÅDE	UPPLEVD TILLGÄNGLIGHET HÅLLBARA ALT. (M)	SAMPLE SIZE
CENTRUM	4.54	216
SLOTTSSTADEN	4.17	204
VÄSTRA HAMNEN	4.49	64
KIRSEBERG	4.08	125
ROSENGÅRD	4.10	187
FOSIE	4.06	181
HOLMA/KROKSBACK	4.37	146
LIMHAMN	3.61	217
BUNKEFLODSTRAND	2.97	131
HYLLIE	4.14	76
HUSIE	3.53	163
OXIE	3.49	123
TYGELSJÖ	3.16	93

Däremot, när människor får ha bilen som alternativ (version 1 av PAC) fanns ju inte så stora skillnader (studie 1)



TOPPLISTAN

1. Hyllie
2. Slottsstaden MED
3. Husie

1. Centrum
2. V. Hamnen
3. Holma/Kroksbäck

BOTTENLISTAN

1. Tygelsjö
2. Fosie MED
3. Bunkeflostrand

1. Bunkeflostrand
2. Tygelsjö
3. Husie



Hur tillgängligt upplevs då ett hållbart resande?

Kort sammanfattat

- **Resultatet visar att bilister* har uppfattningen att tillgängligheten skulle bli avsevärt sämre om de begränsas till hållbara alternativ jämfört med hur de upplever det idag**
- **De som redan idag reser *i huvudsak* hållbart upplever dock högre tillgänglighet än de som *i huvudsak* använder bil (om bilen inte skulle vara ett alternativ längre)**
- **Det finns skillnader beroende på var i Malmö man bor, ålder och om man är man eller kvinna**
- **Cyklister och fotgängare högst upplevd tillgänglighet, med och utan bil som alternativ.**

*inkluderar alla som använder bil minst 1 ggr/vecka



Några reflektioner

- Kännedom om olika resenärstypers upplevda tillgänglighet när tillgång till bil begränsas är viktig för planering och utveckling av attraktiva och tillgängliga transportsystem för alla resenärsgupper
- Lägre upplevd tillgänglighet *även för icke-frekventa bilanvändare* tyder på att det fortfarande finns aktiviteter vi gör på regelbunden basis där de hållbara alternativen inte upplevs täcka resbehovet
- Instrumentet PAC kan fånga upplevd tillgänglighet och ge input till planering och utvärdering av tex nya MaaS-lösningar utifrån olika grupper av resenärer – Vilka är det vi planerar för? Vilka drar fördel?
- Behovet av att inkludera upplevd tillgänglighet i planering och utvärdering av transportsystemet har uppmärksammats i Europa och internationellt



Diskussionsämnen – tillgänglighet för ”alla”

- Problematik kopplat till samarbete, tex. att synka forskningsplaner med tex kommunala budgetar (på 1 år)?
- Skillnader kvinnor/män både utifrån hur jag reser idag och ”utan bil”. Tankar kring detta?
- Tankar kring objektiva mått vs upplevelser av tillgänglighet?
 - Utifrån rättvisa – och jämlikhetsperspektiv?
 - Vilka är det vi planerar för?
 - Lästips: Curl (2018) The importance of understanding perceptions of accessibility when addressing transport equity. JTLU.



Publikationer på upplevd tillgänglighet

- Lättman, K., Friman, M., & Olsson, L. E. (2016). Perceived Accessibility of Public Transport as a Potential Indicator of Social Inclusion. *Social Inclusion*, 4(3), 36-45.
- Lättman, K., Olsson, L., E., & Friman, M. (2016). Development and test of the perceived accessibility scale (PAC) in public transport. *Journal of Transport Geography*, 54, 257-263.
Doi:10.1016/j.jtrangeo.2016.06.015
- Lättman, K., Olsson, L. E., & Friman, M. (2018). A new approach to accessibility: Perceived accessibility versus objectively measured accessibility in daily travel, *Research in Transportation Economics*.
<https://doi.org/10.1016/j.retrec.2018.06.002>
- Lättman, Friman, M., Olsson, L.E (*working paper*) Car users perceived accessibility if restricted to sustainable options.

Katrin.lattman@kau.se

<https://www.kau.se/ctf>

<https://www.sams.kth.se/about>

