

**Fördjupad uppföljning av de
transportpolitiska målen**

**Rapport
2018:14**

Fördjupad uppföljning av de transportpolitiska målen **Rapport
2018:14**

Trafikanalys

Adress: Torsgatan 30

113 21 Stockholm

Telefon: 010 414 42 00

Fax: 010 414 42 10

E-post: trafikanalys@trafa.se

Webbadress: www.trafa.se

Ansvarig utgivare: Brita Saxton

Publiceringsdatum: 2018-10-15

Förord

I regleringsbrevet för 2018 fick Trafikanalys uppdraget att senast den 15 oktober 2018 leverera en fördjupad uppföljning av de transportpolitiska målen. Fördjupningen ska ge en kompletterande bild av vissa aspekter av målen, som i sin helhet följs upp i den årliga måluppföljningen som lämnas i april varje år. Fördjupningen ska även ge en bättre förståelse för möjligheterna att nå de transportpolitiska målen på sikt.

Projektledare har varit Anders Brandén Klang. Övriga medarbetare vid Trafikanalys har varit Eva Lindborg, Mats Wiklund och Ylva Ericsson.

Stockholm i oktober 2018

Brita Saxton

Generaldirektör

Innehåll

Förord.....	3
Sammanfattning	7
Summary.....	11
1 Om uppdraget	15
1.1 Bakgrund.....	15
1.2 Läsanvisning	16
2 Uppföljningen av de transportpolitiska målen 2018	17
2.1 Måluppföljningen enligt en ny modell	17
2.2 Det övergripande transportpolitiska målet	17
2.3 Funktionsmålet.....	19
2.4 Hänsynsmålet	19
2.5 Få nya uppgifter	20
3 Sysselsättning och kompetensförsörjning	21
3.1 Antal yrkesverksamma.....	21
3.2 Kompetenskrav	25
3.3 Utbildningskapacitet.....	26
3.4 Framtida arbetskraftsutbud	27
3.5 Slutsatser och diskussion.....	29
4 Social hållbarhet	33
4.1 Mobilitet och tillgång till bil, körkort och kollektivtrafik	35
4.2 Ekonomisk överkomlighet	58
4.3 Trygghet och utsatthet på allmänna kommunikationer	59
4.4 Trafikskador och sociala bakgrundsfaktorer	75
5 Tillgång till bostäder och bostadsbebyggelsens tillgänglighet.....	81
5.1 Bostadstillgång och beståndsutveckling	81
5.2 Tillgänglighet till kollektivtrafik	82
5.3 Transportlösningar i nya detalplaner – en fallstudie.....	83
6 Måluppfyllelse på sikt.....	85
6.1 Målelement och analysmetod	85
6.2 Trafikanalys årliga måluppföljning.....	86
6.3 Några övriga resultat från Trafikanalys	88
6.4 Trafikverkets omvärldsanalys 2018	89

6.5	Workshopen – vart är vi på väg?	90
6.6	Metaanalys och syntes.....	91
7	Diskussion.....	95
	Källförteckning	99

Sammanfattning

Trafikanalys har haft uppdraget att göra en fördjupad uppföljning av de transportpolitiska målen. I uppdraget ingår att redogöra för nuläget i transportsystemet i förhållande till målen, samt en bedömning av måluppfyllelsen på sikt. Vidare ska Trafikanalys föreslå mått för att redovisa läget för ett antal angränsande politikområden som har betydelse för möjligheten att nå de transportpolitiska målen.

Sysselsättning och kompetensförsörjning

Antalet yrkesverksamma inom transportområdet var cirka 126 400 år 2016. Det är fler än antalet grundskollärare som var cirka 102 000 samma år. Sysselsättningen domineras av vägtrafik som har en andel på 85 procent av de yrkesverksamma. Bantrafiken sysselsätter 8 procent, sjöfarten 4 procent och luftfarten 3 procent av de yrkesverksamma inom transportområdet. Majoriteten av dem som arbetar inom transportyrken är anställda, ungefär 6 procent är egenföretagare. Vanligast är att taxichaufförer är egenföretagare. Andelen egenföretagare bland taxichaufförer är 23 procent. Inom övriga yrken är andelen mindre än 10 procent. Sysselsättningen domineras av män, störst andel finns inom vägtrafiken och sjöfarten.

I analysen av det framtida arbetskraftsutbudet framkommer att de totala pensionsavgångarna inom transportområdet är cirka 23 procent fram till år 2025. Det är en nivå som motsvarar vad som kan förväntas. Bantrafik är det trafikslag som har störst andel pensionsavgångar. Lokförare och bangårdsarbetare är de yrken som har störst andel. Därefter följer sjöfart och vägtrafik. Luftfart har lägst andel. Sammanställningen av utbildningskapaciteten indikerar att det finns tillräcklig kapacitet att ersätta antalet som går i pension med nyutbildad arbetskraft. Analysen fångar dock inte att vissa yrken kan vara genomgångsyrken, exempelvis taxichaufför eller att utbildningen leder till arbeten i andra yrken, exempelvis för sjöbefäl. Många av yrkena som ingår i analysen är dessutom befolkningsanknutna vilket innebär att en ökande befolkning normalt sett leder till ökad efterfrågan på dessa yrken. Den ökande befolkningen talar för ökad efterfrågan, men hur sysselsättningen utvecklas beror även på den ekonomiska utvecklingen. Det finns skäl att förmoda att rekryteringsbehovet kan vara större än vad analysen indikerar.

Social hållbarhet: Mobilitet och ekonomisk överkomlighet

Kopplat till funktionsmålet är det relevant att följa upp mobiliteten och tillgången till kollektivtrafik, körkort och bil. Övergripande mått på tillgången till kollektivtrafik, körkort och bil är lämpligen andel/antal personer som har tillgång till, respektive inte har tillgång till, ovanstående. Dessa mått bedöms som möjliga att följa upp. Tillgång till kollektivtrafik kopplar också till målen i Agenda 2030.

Mobiliteten och tillgången till kollektivtrafik, körkort och bil skiljer sig åt mellan olika grupper i befolkningen. Det går att visa på skillnader mellan grupper genom att redovisa värden för respektive grupp, men att beräkna kvoter mellan olika grupper kan tydliggöra skillnaderna.

Det bedöms som relevant och möjligt att följa upp mobilitet kopplat till kön, ålder, funktionsnedsättning, inkomst och kommutyp. Mobilitet för socialt utsatta områden bedöms som relevant, men framtida datatillgång är mer osäker. Uppföljning av socialt utsatta områden kopplat till körkortsinnehav, biltillgång och kollektivtrafik bedöms också som relevant men även här är framtida datatillgång osäker.

Det bedöms som relevant och möjligt att följa upp,

- körkortsinnehav kopplat till ålder, kön, födelseland, kommuntyp och inkomst.
- bilinnehav kopplat till hushållstyp, kommuntyp och inkomst.
- tillgång till kollektivtrafik kopplat till kommuntyp.

Möjligtvis kan även tillgång till kollektivtrafik följas upp kopplat till inkomst, ålder och kön.

Hushåll med låga inkomster lägger större del av sina inkomster på bostad och transport. Hushållens utgifter bedöms som en relevant indikator att följa för att förstå transporternas ekonomiska överkomlighet. Datatillgången på området är däremot begränsad vilket gör det svårt att få med indikatorn i den årliga uppföljningen av de transportpolitiska målen.

Social hållbarhet: Trygghet och utsatthet i transportsystemet

Rapporten visar att otryggheten kan vara begränsande för den verkliga tillgängligheten. Kvinnor har sedan SCB:s och Brå:s första trygghetsundersökningar haft en större andel som avstår från att gå på kvällen, tar en annan väg eller annat färdssätt på grund av oro för brott än männen. Under de senaste åren har kvinnors beteende dock påverkats negativt i större utsträckning än tidigare. Ökningen har varit störst bland de yngsta kvinnorna 16–29 år, men har även skett bland alla kvinnor upp till 79 år. Andelen som avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld var 2016–2017 störst bland kvinnor med svensk bakgrund, dessförinnan var andelen störst bland kvinnor med utländsk bakgrund.

När vi studerar utvecklingen i olika geografiska regioner kan vi se att ökningen 2016–17 jämfört med 2012–13 för kvinnor som avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld har skett i hela landet. Mest påtaglig är ökningen bland personer bosatta i Malmö kommun. Kvinnor i socialt utsatta områden är också en grupp vars mobilitet begränsas av oro för att utsättas för brott i stor omfattning, men ökningen har varit större i andra grupper under de senaste åren. Otryggheten begränsar därmed dessa gruppers mobilitet och tillgänglighet till transportsystemet i och med att de anpassar sitt beteende eller helt avstår från ett färdssätt, en väg eller en aktivitet av rädsla för att bli utsatta för brott. Otrygghet kan därmed ha en negativ effekt på de transportpolitiska målen på så sätt att transportsystemet inte är lika tillgängligt för alla människor som bor i Sverige.

Av NTU framgår inte vilket färdssätt som väljs bort till förmån för ett annat. Kvinnor står dock för den största kollektivtrafikandelen och är mer benägna att anpassa väg och färdssätt på grund av oro för att utsättas för brott. Det kan därför vara intressant att se om det sker en överflyttning mellan trafikslag som en konsekvens av människors ändrade beteende. Om det skulle innebära att andelen för färdssätt med större utsläpp ökar kan det även påverka andra aspekter av de transportpolitiska målen. Otrygghet är därmed en aspekt som det finns skäl att fortsätta att närmare följa upp i kommande måluppföljningar.

Social hållbarhet: Trafiksäkerhet och socioekonomiska faktorer.

Det finns betydande skillnader i flera socioekonomiska faktorer mellan de som drabbas av trafikolyckor och de som inte gör det. Missbruk, ålder, kön och social utsatthet i någon form är exempel på faktorer som har betydelse. Dock kan det vara så att det snarare är andra förklaringsfaktorer som i alla fall delvis ligger bakom de samvariationer som kan påvisas. Till exempel har unga människor ofta en svagare ställning på arbetsmarknaden, men att de i högre grad är inblandade i trafikolyckor förklaras snarare av deras ungdom än av en högre grad av arbetslöshet i genomsnitt. Däremot har ekonomiska faktorer stor betydelse för hur nya fordon personer äger, och vilken tillgång till den senaste säkerhetstekniken dessa fordon har, såsom fyrhjulsdrift och anti-sladdsystem, automatisk avståndshållning, o.s.v.

En del av de uppgifter som presenterats i denna rapport redovisas redan inom ramen för måluppföljningen, eller i Trafikanalys årliga rapporteringar om trafikskador, framför allt inom vägtrafiken. Ytterligare uppgifter återfinns i Trafikverkets arbeten med fördjupade analyser av trafiksäkerhetsarbetet i stort, och vägtrafikskador i synnerhet.

När det gäller att göra den typen av fördjupningar som är möjliga genom att samköra register från Socialstyrelsen, Försäkringskassan och SCB, bedömer Trafikanalys att det inte kommer att vara möjligt att göra den typen av studier inom ramen för en årlig uppföljning. Däremot kan det vara aktuellt vid tematiska fördjupade uppföljningar inom trafiksäkerhetsområdet.

Tillgång till bostäder, och bostadsbebyggelsens tillgänglighet

Det finns ett samspel mellan tillgången till bostäder och persontransporternas utveckling i ett regionalt perspektiv. Brist på bostäder försvårar arbetskraftstillgången, men kan leda till ökat pendlingsresande. Samtidigt leder förbättrade pendlingsmöjligheter till en ökad efterfrågan på bostadsbebyggelse på större avstånd från de starkaste arbetsmarknadsregionernas centrum. Det sammanlagda bostadsbeståndet uppgick sista december 2017 till ca 4 860 000 lägenheter fördelade på småhus, flerbostadshus, specialbostäder och övriga lägenheter. Den höga nivån på bostadsbyggandet som rådde under 2017 motsvarar ungefär det som Boverket bedömer att det i genomsnitt skulle behöva tillkomma per år fram till 2025. Det är vad Boverket menar behövs för att möta befolkningsutvecklingen och det uppdämda bostadsbehov som redan finns. Om prognoserna för minskat byggande 2018 och 2019 stämmer ökar behovet de återstående åren ännu mer, vilket i sin tur kan tänkas verka pådrivande för transportefterfrågan.

En fråga som belyses på olika sätt i rapporten är i vilken utsträckning den tillkommande bostadsbebyggelsen har god tillgänglighet med kollektivtrafik, gång och cykel. När det gäller kollektivtrafik finns det statistik som visar att den tillkommande bebyggelsen under senare år har ett kortare genomsnittligt avstånd till en trafikerad kollektivtrafikhållplats än befintlig bostadsbebyggelse. Men den statistiken tar inte hänsyn till att merparten av den nya bebyggelsen tillkommit i tätorter, som generellt sett har en högre kollektivtrafiktäthet. Om vi istället jämför områden med likartad befolkningstäthet visar det sig att den nya bebyggelsen, i alla fall under en nyetableringsfas, tycks ha något lägre kollektivtrafiktäthet. Det är troligt att detta är en eftersläpningseffekt.

Måluppfyllelse på sikt

Den transportpolitiska målstrukturen omfattar en stor bredd. Möjligheterna att nå måluppfyllelse på sikt ser olika ut för olika element i den samlade målbilden. För denna rapport har måluppfyllelse på sikt uppskattats med stöd av en metaanalys baserade på flera olika underlag. De underlag som ingått i analysen är Trafikanalys årliga måluppföljning, ett antal andra framtidsinriktade studier som Trafikanalys publicerat, Trafikverkets omvärldsanalys från 2018 och resultaten från en workshop med fokus på omvärldstrender som genomförts i samverkan med relevanta myndigheter. Slutsatsen från metaanalysen är att det målelement som gynnas mest av de utvecklingstrender som bedöms fortgå under de närmaste åren är Alla medborgares tillgänglighet. Två målelement som däremot förväntas behöva omfattande politiska insatser för att måluppfyllelse ska uppnås är Klimat och Trafiksäkerhet.

Summary

Transport Analysis has been tasked with conducting an in-depth follow-up of the transport policy objectives. This task includes reporting on the current status of the transport system in relation to those objectives, as well as assessing their fulfilment in the long term. Transport Analysis is also to propose metrics for describing the status of a number of contiguous policy areas of importance to the feasibility of achieving the transport policy objectives.

Employment and competence supply

Roughly 126,400 people worked in the transport field in 2016. This is more than the number of elementary school teachers, which was roughly 102,000 that same year. The employment figures are dominated by road transport, which accounted for 85% of those employed. Rail transport accounted for 8%, maritime transport for 4%, and aviation for 3% of those employed in the transport field. The majority of those who work in the transport industry are hired employees, while some 6% are self-employed. Taxi drivers are usually self-employed. 23% of taxi drivers are self-employed. The share is less than 10% in other occupations. The hired employees are predominantly men, with the largest shares being found in road transport and maritime transport.

Analysis of the future labour force indicates that a total of roughly 23% of workers will have retired by 2025, a level consistent with expectations. Rail transport is the transport mode that will have the highest share of retirees by 2025, with engineers and railway station workers being the two occupations with the highest shares. Maritime transport and road transport follow, while aviation will have the lowest share. Analysis of training capacity indicates that there is sufficient capacity to replace this number of retirees with newly trained workers. However, the analysis does not account for the fact that certain occupations may be transitional occupations, such as taxi driving, or that training may lead to work in other fields, as in the case of maritime officers. Many of the occupations included in the analysis are also population related, which means that a growing population will normally lead to greater demand for those occupations. Population growth points to increased demand, but how the employment picture develops also depends on economic development. There is reason to assume that the recruitment needs may be greater than the analysis indicates.

Social sustainability: Mobility and affordability

Regarding the functional objective, it is relevant to follow up mobility and access to public transport, driving licences, and cars. The overall metrics for access to public transport, driving licenses, and cars comprise, appropriately, the shares/numbers of persons who have or do not have access to them. We consider it to be possible to follow up these metrics. Access to public transport is also tied to the objectives of Agenda 2030.

Mobility and access to public transport, driving licenses, and cars differ between population groups. It is possible to illustrate these inter-group differences by reporting values for each one, although ratios between groups can clarify these differences.

We consider it both relevant and feasible to follow up mobility in relation to gender, age, functional impairment, income, and municipality type. Mobility in socially vulnerable areas is considered relevant, although future access to data is more uncertain there. The follow-up of

socially vulnerable areas in terms of driving licence possession, car access, and public transport is also considered relevant, but here again the future access to data is uncertain.

We consider it relevant and feasible to follow up:

- driving licence possession in relation to age, gender, country of birth, municipality type, and income
- car ownership in relation to household type, municipality type, and income
- access to public transport in relation to municipality type

It is possible that access to public transport could also be followed up in relation to income, age, and gender.

Low-income households spend greater shares of their incomes on housing and transport. Household expenses are viewed as a relevant indicator to track in order to understand the affordability of transportation. On the other hand, access to data in this area is limited, making it difficult to include this indicator in the annual follow-up of the transport policy objectives.

Social sustainability: Personal security and vulnerability in the transport system

The report shows that a lack of personal security may limit actual transport system accessibility. Since the initial security studies from Statistics Sweden (SCB) and the Swedish National Council for Crime Prevention, a greater share of women than men have refrained from walking at night or opted for alternate routes or modes of transport due to concerns about crime. However, in recent years, female behaviour has been negatively affected to a greater extent than before. The increase has been greatest among the youngest women (aged 16–29 years), but it has occurred among all women up to the age of 79 years as well. The proportion that refrains from walking at night due to concerns about threats or violence was highest among women of Swedish background in 2016–2017, while before that time the proportion had been highest among women of foreign background.

When we study the trends in different geographic regions, we can see that the increase between 2012–2013 and 2016–2017 in the number of women who refrained from walking at night due to concerns about threats or violence has been nationwide. Most notable is the increase among residents of Malmö Municipality. Women in socially vulnerable areas also constitute a group whose mobility is greatly limited by concerns about being victims of crime, although the increase in women refraining from night-time walking has been greater in other groups in recent years. A lack of personal security is thus limiting mobility and transport system accessibility among these groups, insofar as they are adapting their behaviour or refraining entirely from a given mode of transport or activity or from using a given road/route for fear of being a victim of crime. Such a lack of personal security can have a negative effect on the transport policy objectives in that the transport system is not equally accessible for everyone who lives in Sweden.

The National Transport Survey does not specify which modes of transport are being rejected in favour of others. However, women account for the greater share of public transport users, and are more inclined to adapt their route or mode of transport due to concerns about being victims of crime. It would consequently be of interest to see whether any transitions are occurring between types of transport as a consequence of changes in people's behaviour. If this should entail an increase in the share of modes of transport associated with higher emissions, it could also affect other aspects of the transport policy objectives. The lack of personal security is thus one aspect that we can justifiably continue to monitor closely in future follow-ups of the transport objectives.

Social sustainability: Traffic safety and socioeconomic factors

There are significant differences in a number of socioeconomic factors between those involved in traffic accidents and those who are not. Substance abuse, age, gender, and social vulnerability in some form are examples of significant factors. However, it may instead be that other explanatory factors partially underlie the demonstrable covariations in any case. For example, young people often have a weaker position in labour market, but the fact that they are more involved in traffic accidents may be attributable more to their youth than to higher average unemployment. On the other hand, economic factors do have a major impact on how many new vehicles a person owns, and on the likelihood that those vehicles will be equipped with the latest safety technologies, such as four-wheel drive, electronic stability programs, and automatic distance control.

Some of the data presented here have already been reported within the framework of the follow-up of the transport objectives, or in Transport Analysis's annual reporting on traffic injuries, primarily in connection with road traffic. Additional information may be found in the Swedish Transport Administration's reports on in-depth analyses of traffic safety efforts in general, and on road traffic injuries in particular.

Regarding the types of elaborations made possible by correlating registers from the National Board of Health and Welfare, the Swedish Social Insurance Agency, and Statistics Sweden, Transport Analysis does not believe that it would be possible to conduct these types of studies within the framework of an annual follow-up. On the other hand, more in-depth subject-specific follow-ups in the area of traffic safety could be relevant.

Access to housing and housing construction

There is interplay between access to housing and the development of personal transportation from a regional perspective. A lack of housing makes access to labour more difficult and can lead to increased commuter travel. At the same time, improved commuting options lead to higher demand for housing located farther from the centres of the strongest labour market regions. The total housing stock in December 2017 was roughly 4,860,000 residences, divided among detached houses, multi-residence buildings, specialised housing, and other types of flats. The high level of housing construction that prevailed in 2017 corresponds roughly to what the National Board of Housing considers, on average, will need to be built annually up to 2025, i.e., what the Board believes is required to accommodate population growth and the existing unmet need for housing. If the forecasts for reduced construction in 2018 and 2019 hold true, this need will increase even more in coming years, which could in turn conceivably drive demand for transport as well.

One issue elucidated in various ways in the report is the extent to which future housing will offer good access to public transport, walking, or cycling. Regarding public transport, statistics show that housing construction in recent years has been sited closer on average to busy public transport stations than is existing housing. However, these statistics do not take into account the fact that most new construction has occurred in urban areas, which generally have higher public transport density. If we instead compare areas with similar population densities, we find that the new construction, at least during the new establishment phase, appears to exhibit somewhat lower public transport density. This is likely a lag effect.

Goal fulfilment in the long term

The structure of our transport policy objectives is broad in scope. The feasibility of achieving our objectives in the long term differs between elements of the overall objective's scenario. In this report, long-term goal fulfilment has been estimated with the help of a meta-analysis based on several different documents. The documents included in this analysis comprise

Transport Analysis's annual objective follow-up, several other future-oriented studies published by Transport Analysis, the Swedish Transport Administration's 2018 external analysis, and the results of a workshop on external trends conducted in collaboration with relevant agencies. The conclusion from the meta-analysis is that the element of the objectives most favoured by the development trends that we believe will continue in the coming years is "Access for All". On the other hand, two elements expected to require sweeping policy initiatives to be fulfilled are "Climate" and "Traffic Safety".

1 Om uppdraget

1.1 Bakgrund

Trafikanalys har ett uppdrag i myndighetens instruktion att årligen, senast den 15 april, presentera en uppföljning av de transportpolitiska målen. Under 2016 och början av 2017 hade Trafikanalys ett regeringsuppdrag, som bland annat skulle innehålla en översyn av hur de transportpolitiska målen bör följas upp. I redovisningen av uppdraget publicerades ett PM som särskilt tog fasta på måluppföljningen (Trafikanalys 2017a). Bland de förslag som framfördes där fanns idén om att arbeta med årliga tematiska uppföljningar av delar av den transportpolitiska målbilden. Dessa tematiska fördjupningar skulle utgöra underlag till en fördjupad uppföljning av hela målstrukturen en gång per mandatperiod eller inför en ny infrastrukturplaneringsomgång.

I Trafikanalys regleringsbrev för 2018 har myndigheten fått ett uppdrag att göra en kompletterande fördjupad uppföljning av de transportpolitiska målen. Uppdraget i sin helhet lyder:

Trafikanalys ska, som ett komplement till den årliga redovisningen som redovisas senast den 15 april varje år, redovisa en fördjupad uppföljning avseende de transportpolitiska målen (övergripande mål, funktions- och hänsynsmål). Redovisningen ska omfatta nuläge i förhållande till målen samt en bedömning av måluppfyllelsen på sikt.

Trafikanalys ska härutöver även lämna förslag till nya indikatorer för en kompletterande bild av transportrelevant nuläge inom följande angränsande politikområden: sysselsättning (per trafikslag), social hållbarhet och tillgång till bostäder. Uppdraget ska utföras i dialog med Regeringskansliet (Näringsdepartementet) samt med andra relevanta myndigheter. Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Näringsdepartementet) senast den 15 oktober 2018.

Avgränsning av uppdraget

I dialog med Näringsdepartementet våren 2018 konstaterades att en fördjupad uppföljning, i den mening som Trafikanalys föreslagit enligt ovan, inte var möjlig att leverera då uppdraget inte föregåtts av framtagandet av de tematiska fördjupningar som skulle behövas som underlag. I dialogen överenskomms vilka frågeställningar som fördjupningen skulle belysa inom de angränsande politikområden som uppdraget nämner.

Sysselsättning: Här efterfrågas en komplettering till den nulägesbild av läget inom vägtrafiken som presenterades i den årliga måluppföljningen. Hur många arbetar med person- och godstransporter idag? Hur är situationen per trafikslag? Hur ser möjligheterna till kompetensförsörjning ut på några års sikt?

Social hållbarhet: Det finns tre frågor av betydelse för social hållbarhet som ska belysas närmare i fördjupningen. Den första gäller att titta närmare på *tryggheten* i allmänna kommunikationer, där den årliga måluppföljningen pekade på en negativ utveckling under senare år. En annan fråga som kopplar till social hållbarhet handlar om *transporternas ekonomiska överkomlighet*, och *hur tillgängligheten och mobiliteten skiljer sig mellan olika*

socioekonomiska grupper. Slutligen efterfrågas även en redogörelse av vad som är känt när det gäller trafiksäkerhet och socioekonomiska faktorer.

Tillgång till bostäder: Tillgången till bostäder har betydelse för arbetskraftsförsörjningen i olika delar av landet. Om det finns brist på bostäder ökar behovet av arbetskraftspendling, samtidigt som förbättrade pendlingsmöjligheter medför en ökad efterfrågan på bostäder på större avstånd från "heta" arbetsmarknadsregioner. Avsikten med fördjupningen är dock snarare att beskriva bostadsbebyggelsens tillgänglighet. Särskilt intressant att se om de nya bostäder som tillkommit under senare år har en hög tillgänglighet med kollektivtrafik, gång och cykel.

Fördjupningarna ovan kan placeras in i den struktur för uppföljning av långsiktigt hållbar transportförsörjning som Trafikanalys numera arbetar efter (Trafikanalys 2017b). Sysselsättning ingår som en aspekt av indikatorn "Transportbranschens villkor", trygghet i allmänna kommunikationer återvinns i "Användbarhet för alla i transportsystemet". Olika socioekonomiska gruppers tillgänglighet passar in i indikatorn "Transporternas ekonomiska överkomlighet". Socioekonomiska faktorerets betydelse vid trafikolyckor kan inrymmas i indikatorn "Omkomna och allvarligt skadade". Slutligen är bostadsbebyggelsens tillgänglighet en fråga som anknyter till indikatorn "Tillgänglighet till arbete och skola", eftersom det är dessa dagliga resor som ofta har störst inverkan på val av bostadsort.

1.2 Läsanvisning

Rapporten inleds med en kort sammanfattning av den årliga måluppföljningens resultat i avsnitt 2. Avsnittet är avsett att ge en heltäckande bakgrundsbild av nuläget för de transportpolitiska målen. Därefter redovisas den kompletterande fördjupningen inom angränsande politikområden i avsnitten 3–5. Dessa avsnitt avslutas med sammanfattande rutor över mått som belyser ämnesområdet, och som skulle kunna ingå i framtida måluppföljningar. Slutligen redovisas i avsnitt 6 resultaten från en metaanalys av ett antal olika underlag, för att bedöma vilka delar av den transportpolitiska målstrukturen som kan förväntas nå måluppfyllelse på sikt, och vilka delar som kommer att fordra särskild politisk omsorg för att måluppfyllelse ska vara möjlig.

2 Uppföljningen av de transportpolitiska målen 2018

Detta avsnitt är en sammanfattning av Trafikanalys rapport 2018:8, "Uppföljning av de transportpolitiska målen 2018" (Trafikanalys 2018b). Avsnittet är med i rapporten för att ge en översiktlig bild av läget för de transportpolitiska målen i sin helhet, som komplement till de fördjupningar som redovisas i de följande avsnitten.

2.1 Måluppföljningen enligt en ny modell

Trafikanalys använder från och med i år en ny modell för uppföljningen av de transportpolitiska målen. Uppföljningen tar sin utgångspunkt i det övergripande målets formulering om en "långsiktigt hållbar transportförsörjning", och baseras på 15 indikatorer som ska täcka varje aspekt av denna målsättning. Transportsystemets utveckling i förhållande till funktionsmålet respektive hänsynsmålet bedöms baserat på en sammanvägning av vissa av indikatorerna, och det övergripande målet på en sammanvägning av samtliga indikatorer (Figur 2.1).

För var och en av indikatorerna har ett eller flera nyckelmått identifierats. De ska illustrera särskilt betydelsefulla aspekter av indikatorn. Bedömningen av indikatorns utveckling utgår från det nyckelmått som haft den sämsta utvecklingen.

På motsvarande sätt har ett antal av indikatorerna befunnits vara nyckelindikatorer för funktions- respektive hänsynsmålet. De sammanvägda bedömningarna av utvecklingen mot målen utgår från de nyckelindikatorer som haft den minst gynnsamma utvecklingen. Vilka indikatorer som är nyckelindikatorer framgår av Figur 2.1.

Uppföljningsmetoden är konservativ i den meningen att den betonar att en långsiktigt hållbar transportförsörjning bara kan uppnås om transportsystemets utvecklas så att alla hållbarhetsdimensioner stärks, och att en starkt positiv utveckling inom en indikator aldrig på längre sikt kan kompensera för en negativ utveckling av någon annan indikator.

2.2 Det övergripande transportpolitiska målet

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

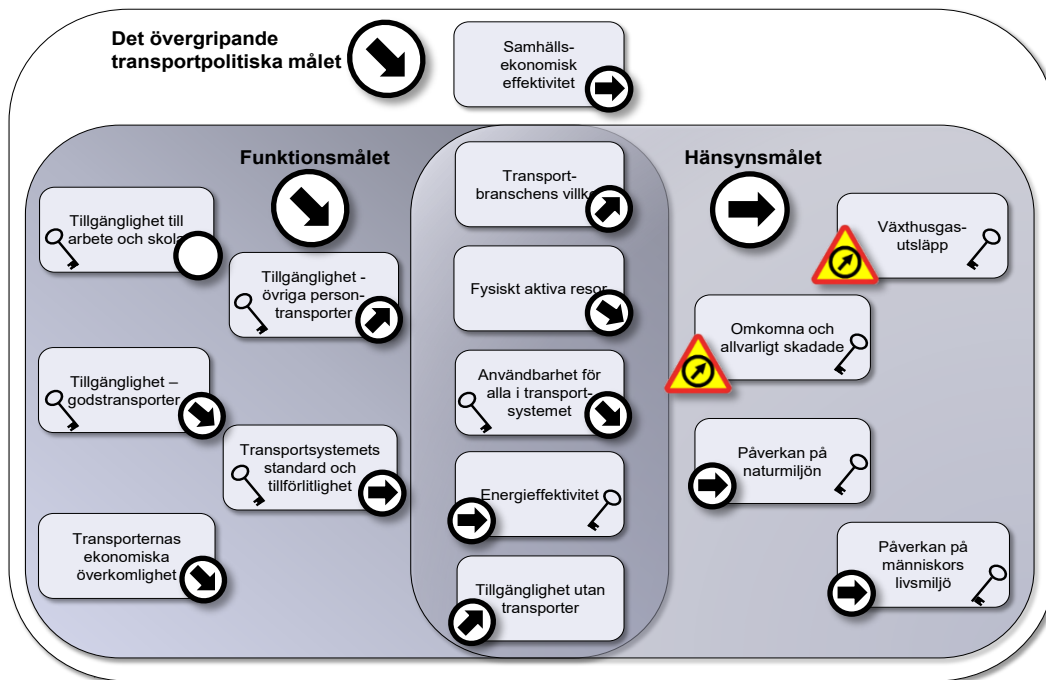


Årets måluppföljning innehåller ett antal positiva observationer. Tillgängligheten förbättras i hela landet, bland annat något för personer med funktionsnedsättning. Antalet skadade och

omkomna i trafikolyckor fortsätter att minska. Det gör även utsläppen av växthusgaser från inrikes transporter. Transportbranschens förädlingsvärde ökar, och möjligheterna att få tillgång till arbete och konsumera varor och tjänster utan transporter förstärks i hela landet.

Men det återstår icke internaliserade kostnader för alla trafik- och transportslag, som motverkar både en samhällsekonomiskt optimal transportvolym och en optimal fördelning av transportarbetet mellan trafikslagen. Transportsystemet orsakar ännu hundratals förtida dödsfall genom olyckor och ännu fler genom negativ hälsopåverkan på grund av buller och luftföroreningar. Transporternas påverkan på växt- och djurliv minskar endast i långsam takt. Slutligen finns även flera tecken på att tillgängligheten inte utvecklas mest där den är som lägst, utan att skillnaderna i tillgänglighet mellan olika regioner tenderar att öka något över tid.

Eftersom det finns nyckelindikatorer som uppvisar en negativ utveckling (Figur 2.1) blir därmed den sammanvägda bedömningen att transportsystemet inte utvecklats i riktning mot det övergripande transportpolitiska målet, utan ur vissa aspekter avlägsnat sig från målet. Bedömningen illustreras därför med en nedåtpekande pil.



Figur 2.1. De 15 indikatorerna för en långsiktigt hållbar transportförsörjning, och Trafikanalys bedömning av hur de utvecklats sedan målen beslutades 2009. Pilen representerar på indikatornivå utvecklingen för det underliggande nyckelmått som haft den sämsta utvecklingen. På samma sätt markerar de tre större pilarna utvecklingen för den nyckelindikator som gått sämst inom respektive mål. En horisontell pil innebär att tillståndet i transportsystemet är i stort sett oförändrat sedan målen antogs, en uppåtpekande pil att tillståndet utvecklats i önskad riktning, och en nedåtpekande att transportsystemet utvecklats i en oönskad riktning. Varningstriangeln visar en utveckling som inte räcker för att nå uppställda etappmål. Nyckel till vänster i rutan (även *Användbarhet för alla*) innebär att indikatorn är nyckelindikator för Funktionsmålet, och nyckel till höger i rutan (även *Energieffektivitet*) att det är en nyckelindikator för Hänsynsmålet.

2.3 Funktionsmålet

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 jämställt, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.



Två nyckelindikatorer under funktionsmålet visar en negativ utveckling; *Tillgänglighet – godstransporter* och *Användbarhet för alla i transportsystemet*. För båda dessa, och även för en tredje indikator med negativ utveckling, gäller att det finns nyckelmått under indikatorerna som har utvecklats i önskvärd riktning, men också andra nyckelmått som utvecklats negativt. *Tillgänglighet – godstransporter* bedöms ha utvecklats negativt på grund av att nyckelmåttet GCI, utvecklats negativt jämfört med 2009. Enligt denna internationella jämförelse har Sverige sjunkit i ranking när man tittar på de delar av indexet som handlar om infrastruktur och transporter. Trenden kan dock vara på väg att vända sett till utvecklingen de allra senaste åren. Beträffande indikatorn *Användbarhet för alla* beror den negativa bedömningen på att nyckelmåtten för objektiv och subjektiv trygghet utvecklats åt fel håll. En ökad otrygghet kan leda till att människors tillgänglighet begränsas, även om andra observerbara förutsättningar stärks, och det kan också medföra att individer gör mindre hållbara val av färdmedel.

Tillgänglighet till arbete och skola är en nyckelindikator som inte kunnat bedömas i årets uppföljning. Där saknas ännu nödvändiga tidsserier för de mest relevanta måtten, som gör att det är svårt att bedöma utvecklingen. Tre av de totalt tio indikatorerna för Funktionsmålet visar på en gynnsam utveckling i transportsystemet, bland annat nyckelindikatorn *Tillgänglighet – övriga persontransporter*. Inom den indikatorn visar flera mått på förbättringar i tillgängligheten i landet, även om skillnaderna mellan stad och landsbygd kvarstår och i vissa fall växer. Sammanfattningsvis blir bedömningen att transportsystemet inte utvecklats i den riktning som Funktionsmålet anger, utan ur vissa centrala aspekter avlägsnat sig från målet.

2.4 Hänsynsmålet

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



Fyra indikatorer under Hänsynsmålet, varav två nyckelindikatorer, visar på en positiv utveckling i transportsystemet. Båda dessa nyckelindikatorer bedöms dock stå inför utmaningar när det gäller att nå uppsatta etappmål i tid. Det gäller *Omkomna och allvarligt skadade*, där det verkar svårt att nå målet om en halvering av antalet omkomna i vägtrafikolyckor till år 2020, även om antalet rapporterade dödsolyckor under 2017 var rekordlåg. Det gäller även *Växthusgasutsläpp*, som uppvisar en fortsatt minskning av utsläppen från inrikes transporter, men där minskningstakten inte ligger i linje med vad som krävs för att utsläppen ska minska med 70 procent till år 2030.

Tre indikatorer har inte förändrats på ett avgörande sätt sedan målen antogs. Under *Påverkan på naturmiljön* noteras att antalet viltolyckor stigit markant de senaste åren.

Två indikatorer är negativa. Den ena är *Användbarhet för alla i transportsystemet*, som inte är nyckelindikator för Hänsynsmålet. Den andra negativa indikatorn är *Fysiskt aktiva resor*, där de vuxnas resor inte utvecklas i önskvärd riktning. Den indikatorn är dock inte heller en nyckelindikator, och bedöms inte påverka den samlade bedömningen av hänsynsmålet. Denna blir därför att transportsystemet inte förändrats på ett avgörande sätt i förhållande till Hänsynsmålet.

2.5 Få nya uppgifter

Sedan den årliga måluppföljningen publicerades i våras har några mått justerats med nyare värden. Några av dessa är ännu preliminära, och kommer därför att publiceras först i nästa årliga uppföljning i april 2019. Det gäller exempelvis uppgifter om det samlade transportarbetet under 2017.

Naturvårdsverket har publicerat preliminär statistik över växthusgasutsläppen under 2017 (Naturvårdsverket 2018). Dessa preliminära värden ska granskas och justeras innan de fastställs som de uppgifter som slutligt rapporteras till internationella organ. Tidigare års preliminära statistik för transportsektorn har dock inte varit mer korrekta (i jämförelse med de slutgiltigt rapporterade värdena) än de preliminära beräkningar som Trafikanalys redogjorde för i måluppföljningsrapporten. Vi väljer därför att inte redogöra för dessa preliminära värden i denna rapport.

3 Sysselsättning och kompetensförsörjning

I detta kapitel redovisas en fördjupad uppföljning av sysselsättningen inom transportområdet. Den fördjupade uppföljningen omfattar sysselsättningen per trafikslag (vägtrafik, bantrafik, sjöfart, luftfart) och ger en bedömning av den framtida arbetskraftstillgången. Som ett underlag för avrapporteringen till regeringen har Trafikanalys gett WSP i uppdrag att kartlägga sysselsättningen inom transportområdet och att analysera det framtida arbetskraftsutbudet. Det som redovisas i detta kapitel är i stora delar hämtat från WSP:s avrapportering (WSP 2018).

Sysselsättningen inom transportområdet har kartlagts genom att sammanställa uppgifter från olika statistikkällor. Totalt har tre kartläggningar genomförts.

1. Den första kartläggningen omfattar antalet yrkesverksamma inom transportområdet efter trafikslag, yrke, ålder och kön. Statistiska centralbyråns yrkesstatistik har använts för den första kartläggningen.
2. Den andra kartläggningen avser antalet yrkeskompetensbevis inom transportområdet. Tanken med den andra kartläggningen är att antalet yrkeskompetensbevis ger ett mått på potentialen och säger något om antalet personer som förutom de redan yrkesverksamma på kort varsel kan ta ett arbete inom yrket. Transportstyrelsen är den huvudsakliga källan till yrkeskompetensbevis. Vid Transportstyrelsen har ett flertal tjänstemän varit behjälpliga med att ta fram data.
3. Den tredje kartläggningen avser utbildningskapacitet för yrken inom transportområdet som kräver någon form av formell utbildning. Kartläggningen baseras på utbildningsstatistik från bland annat yrkeshögskolan och underlag från branschföreningar.

De tre kartläggningarna redovisas i avsnitten 3.1-3.3. I avsnitt 3.4 analys av arbetskraftsbehov till följd av pensionsavgångar fram till 2025 och i avsnitt 3.5 diskuteras resultaten.

3.1 Antal yrkesverksamma

Statistik om yrkesverksamma finns i Yrkesregistret¹. Transportyrken har identifierats från Yrkesregistret (Tabell 3.1). De yrken som ingår i kartläggningarna är direkt kopade till själva transporten. Därför exkluderas bland annat yrken som utför stödtjänster för transporter, exempelvis yrken inom infrastrukturbyggande och reparationer av fordon.

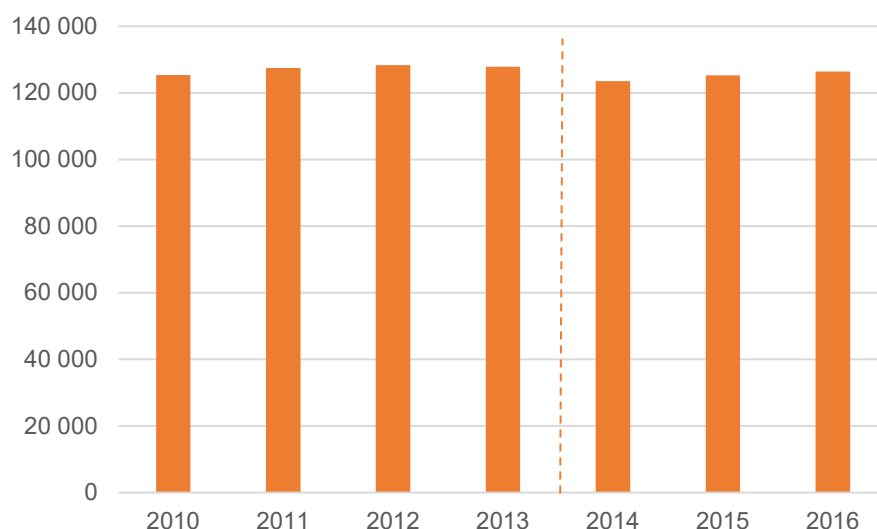
¹ <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/arbetsmarknad/sysselsattning-forvarvsarbete-och-arbetstider/yrkesregistret-med-yrkesstatistik/>

Tabell 3.1. Transportyrken enligt koder i SSYK 2012 på fyrsiffernivå och anknytning till trafikslag.

SSYK 2012	Yrke	Trafikslag
3151	Maskinbefäl	Sjöfart
3152	Fartygsbefäl m.fl.	Sjöfart
3153	Piloter m.fl.	Luftfart
3154	Flygledare	Luftfart
3155	Flygtekniker	Luftfart
5111	Kabinpersonal m.fl.	Luftfart
5112	Tågvärdar och ombordansvariga, m.fl.	Bantrafik
8311	Lokförare	Bantrafik
8312	Bangårdspersonal	Bantrafik
8321	Taxiförare m.fl.	Vägtrafik
8329	Övriga bil-, motorcykel- och cykelförare	Vägtrafik
8331	Buss- och spårvagnsförare	Vägtrafik
8332	Lastbilsförare m.fl.	Vägtrafik
8350	Matroser och jungmän m.fl.	Sjöfart

Källa: SSYK, SCB

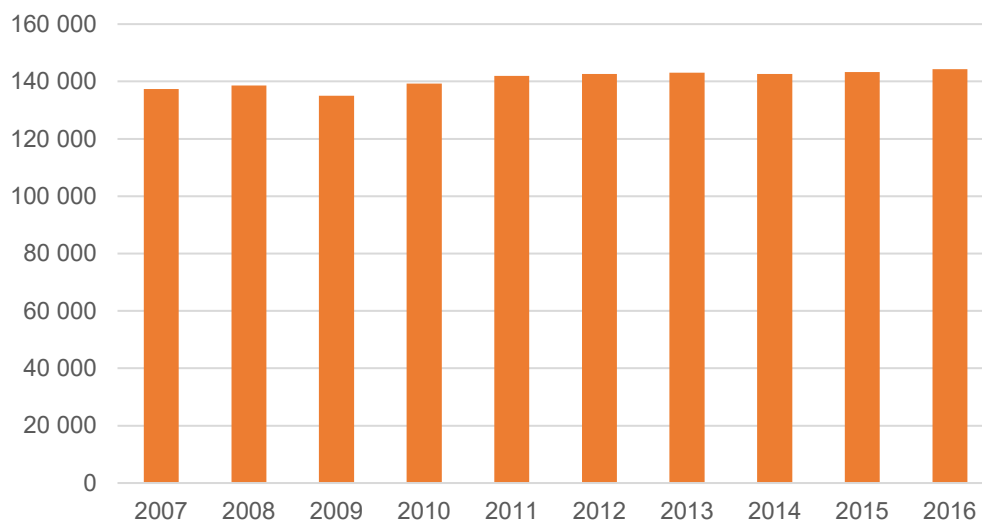
Antalet verksamma i transportyrken var cirka 126 400 under 2016 (det senaste statistikåret i Yrkesregistret). Jämfört med året innan innebar det en ökning med drygt 1 000 sysselsatta. Även mellan 2014 och 2015 ökade sysselsättningen i samma storleksordning. Från och med 2014 har en ny reviderad yrkesklassificering, SSYK 2012, använts. Före det användes klassificeringen SSYK 96. Bytet av yrkesklassificeringssystem orsakade ett tidsseriebrott och det är därför inte meningsfullt att jämföra 2014 med tidigare år. Ser man på data för antalet verksamma i transportyrken minskade sysselsättningen med cirka 4 000 mellan 2013 och 2014 (Figur 3.1). Nedgången är sannolikt en följd av tidsseriebrottet.



Figur 3.1. Yrkesverksamma inom transportområdet 2010–2013 enligt SSYK 96 och 2014–2016 enligt SSYK 2012. Vertikal streckad linje anger när ett tidsseriebrott inträffade.

Källa: SSYK, SCB

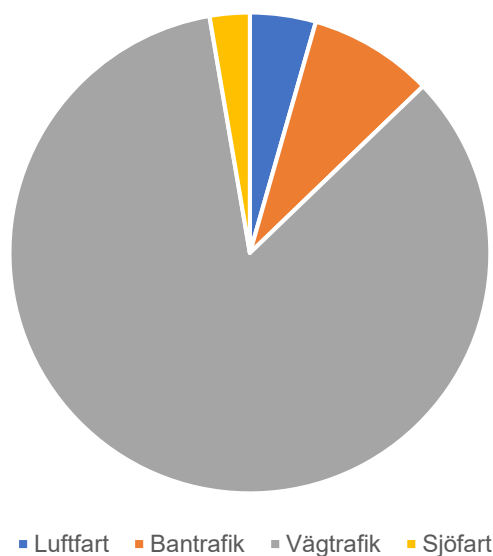
För att göra jämförelser bakåt i tiden behöver man använda någon annan datakälla. Figur 3 visar sysselsättningen 2007–2016 enligt branschdata från RAMS, registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (SCB). Data baseras på ett urval av branscher med koder inom SNI 49-51 för att representera transportområdet, (se bilaga 1 i (WSP 2018)).



Figur 3.2. Sysselsatta inom transportbranscher, enligt RAMS för perioden 2007–2016.
Källa: RAMS, SCB

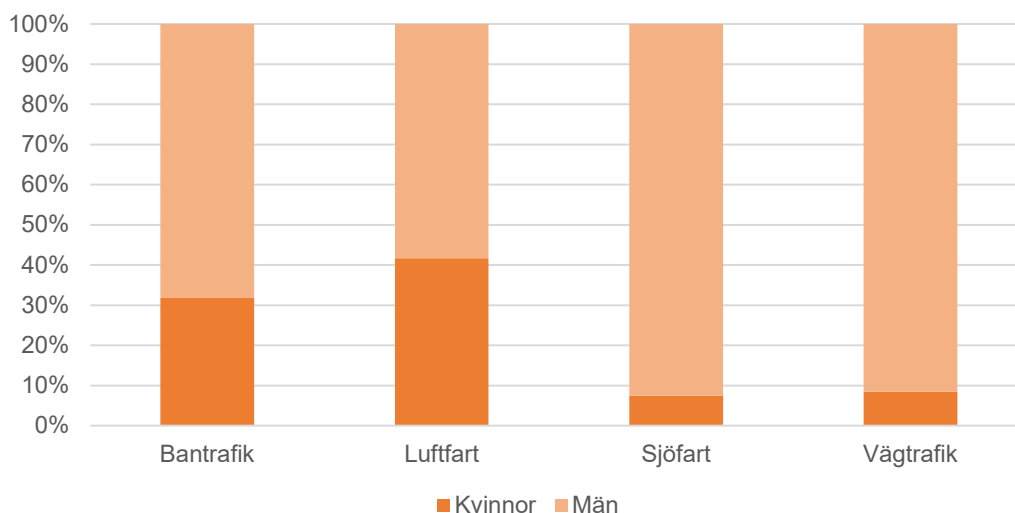
Sysselsättningen inom transportbranscherna var cirka 144 000 personer år 2016. Mellan 2007 och 2016 ökade antalet sysselsatta med cirka 5 procent: från 137 000 till 144 000 personer (Figur 3.2).

Ungefär 85 procent av de som är verksamma i transportyrken arbetar inom vägtrafik. Figur 3.3 visar andel verksamma i transportyrken per trafikslag.



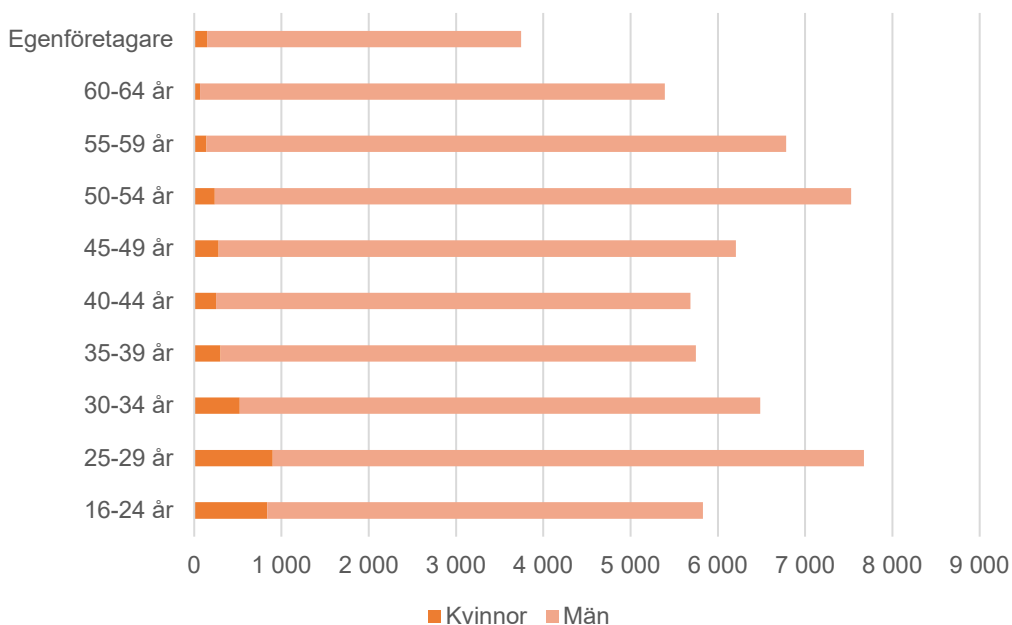
Figur 3.3. Antalet verksamma inom transportyrken efter trafikslag, 2016.
Källa: SSK, SCB

Kvinnor utgör bara 12 procent av de som är verksamma i transportyrken, lägst andel inom trafikslagen vägtrafik och sjöfart, där andelen kvinnor är 8 respektive 7 procent. Inom luftfart och bantrafik är andelen kvinnor i transportyrken 42 respektive 32 procent (Figur 3.4).



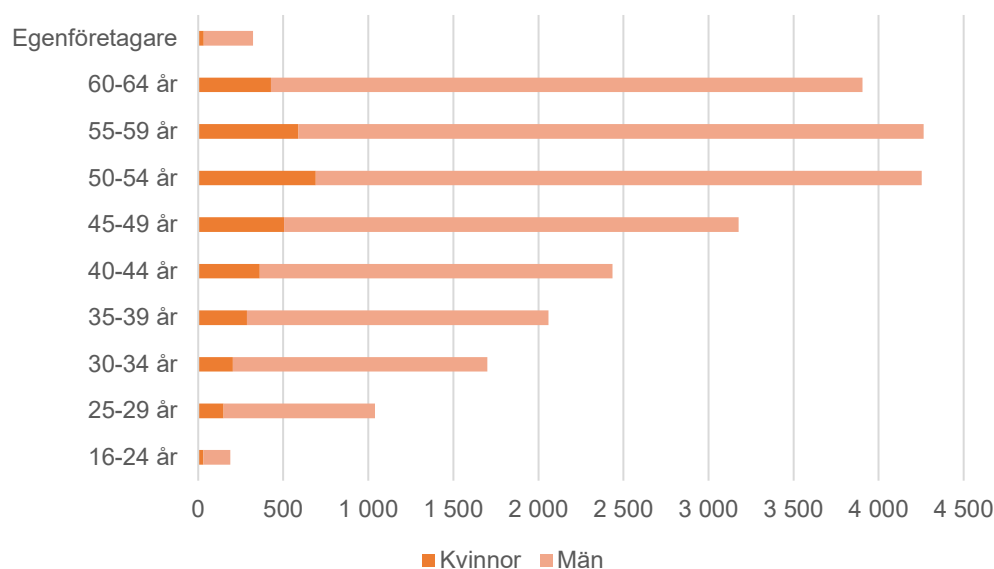
Figur 3.4. Andel kvinnor och män efter trafikslag, år 2016.
Källa: SSYK, SCB

I underlagsrapporten finns en detaljerad beskrivning av antal yrkesverksamma uppdelade på ålder och kön (WSP 2018). Här väljer vi att redovisa de två största, lastbilsförare och bussförare inklusive spårvagnsförare (Figur 3.5 och Figur 3.6).



Figur 3.5. Antal lastbilsförare m.fl. uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 61 080 personer.
Källa: SSYK, SCB.

Som redan påpekats är det en liten andel kvinnor bland yrkesverksamma lastbils- och bussförare. Däremot är det en jämn åldersfördelning bland lastbilsförare. Bland bussförare finns det dock en slagsida mot högre åldrar. Detta slår genom när vi längre fram i avsnitt 3.4 beräknar pensionsavgångar för de närmaste åren.



Figur 3.6. Antal övriga buss- och spårvagnsförare uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 23 346 personer. Källa: SSK, SCB.

3.2 Kompetenskrav

Avsnittet redovisar en kartläggning över formell kompetens inom respektive yrkeskategori. Som redan nämnts kräver inte samtliga yrken formell kompetens för att utövas. Av denna anledning har yrken som inte kräver någon särskild behörighet avgränsats från genomgången. Tabell 3.2 redovisar de yrken som kräver formell behörighet respektive utbildas internt och inte kräver specifik behörighet. Det är Transportstyrelsen som för register över vilka behörighets- och kompetensbevis som utfärdats. En detaljerad undersökning av de registren finns i underlagsrapporten (WSP 2018).

Tabell 3.2. Översiktlig tabell över vilka yrkeskategorier som kräver formell behörighet.

Trafikslag	Kräver formell behörighet/kompetensbevis	Kräver ingen särskild behörighet (kortare internutbildning)
Sjöfart	Maskinbefäl, fartygsbefäl m.fl.	Matroser och jungmän
Luftfart	Flygledare, pilot och flygtekniker	Kabinpersonal
Bantrafik	Lokförare	Bangårdspersonal, tågvärdar/ombordspersonal
Vägr trafik	Lastbilsförare, bussförare, spårvagnsförare, taxiförare	Övriga bilförare, cykel- och motorcykelförare

Källa: Transportstyrelsen.

Transportstyrelsen register är utformade för att hålla reda på vilka som uppnått olika behörigheter. I många fall kan dock samma person ha flera behörigheter. Exempelvis finns det registrerat hur många som har kompetensbevis för var och en av upp mot tio olika klasser för fartygsbefäl. Dessvärre är summan av de kompetensbevisen en överskattning av hur många personer som innehar något av kompetensbevisen.

Det krävs en utveckling av Transportstyrelsens register över olika behörighets- och kompetensbevis för att använda dem som underlag för att bedöma tillgång till kompetent arbetskraft.

3.3 Utbildningskapacitet

I det här avsnittet presenteras utbildningsmöjligheter och utbildningskapacitet för yrken inom transportområdet. De yrken som inte kräver en formell utbildning har exkluderats (tågvärdar, bangårdspersonal, kabinpersonal, matroser och jungmän, samt övriga bilförare, cykel- och motorcykelförare). För en del av de yrken som inkluderats finns endast uppgifter om antalet utbildningsplatser, inte antalet examinerade. Tabell 3.3 ger en översiktlig presentation av utbildningskapaciteten för respektive yrke.

Tabell 3.3. Utbildningskapacitet avseende år 2018 uppdelat på yrke.

Yrke	Utbildningskapacitet
Maskinbefäl	Cirka 124 utexaminerade (60 sjöingenjörer, 20 maskinbefäl klass VII, 44 sjöbefäl*)
Fartygsbefäl	Cirka 210 utexaminerade (79 personer sjökapten, 90 fartygsbefäl klass VII, 44 sjöbefäl*)
Pilot	65 utbildningsplatser till flygplan, 14 helikopter
Flygledare	20–30 utexaminerade personer
Flygtekniker	Cirka 31 utexaminerade per år
Lokförare	330 utexaminerade personer
Lastbilschaufför	3 000–3 500 utexaminerade personer
Busschaufför	Svårt att uppskatta, troligen färre än 1 000 personer
Taxichaufför	Troligen omkring 4 000 utexaminerade

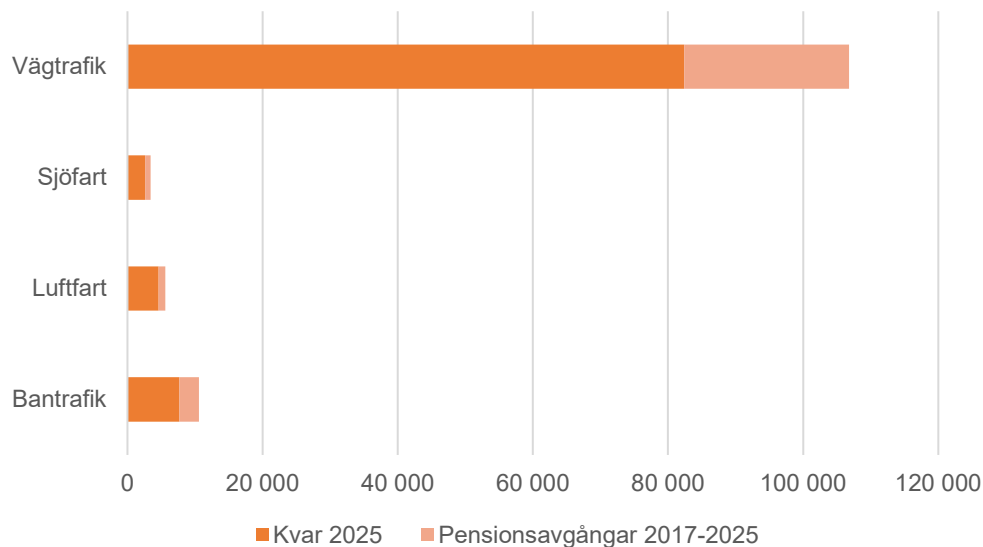
Källa: egen bearbetning av information från utbildningsinstitutioner och branschorganisationer. *inkluderar både maskin- och fartygsbefäl.

3.4 Framtida arbetskraftsutbud

I det här avsnittet studeras det framtida arbetskraftsutbudet av personer med yrken kopplade till transportområdet. Statistiska centralbyråns yrkesregister ger tillgång till yrkesverksamma idag (2016) fördelat på ålder vilket innebär att det genom att applicera pensionsålder går att beräkna pensionsavgångar och kvarvarande personer inom respektive yrke fram till år 2025. Inledningsvis beskrivs deskriptivt hur många sysselsatta det finns för respektive yrke inom transportområdet. Därefter redovisas de beräknade framtida pensionsavgångarna följt av en sammanfattning av hur tillflödet från utbildningssystemet (se avsnitt 3.3) ser ut för vissa av yrkena de kommande åren. Med hjälp av information om pensionsavgångar och tillflödet av nyutexaminerade diskuteras grovt hur det framtida utbudet av yrkesverksamma inom transportsektorn beräknas utvecklas fram till år 2025. Till sist förs ett resonemang kring hur den framtida tillgången ser ut och i vilka yrken brist eller överskott eventuellt kan förväntas i förhållande till framtida efterfrågan.

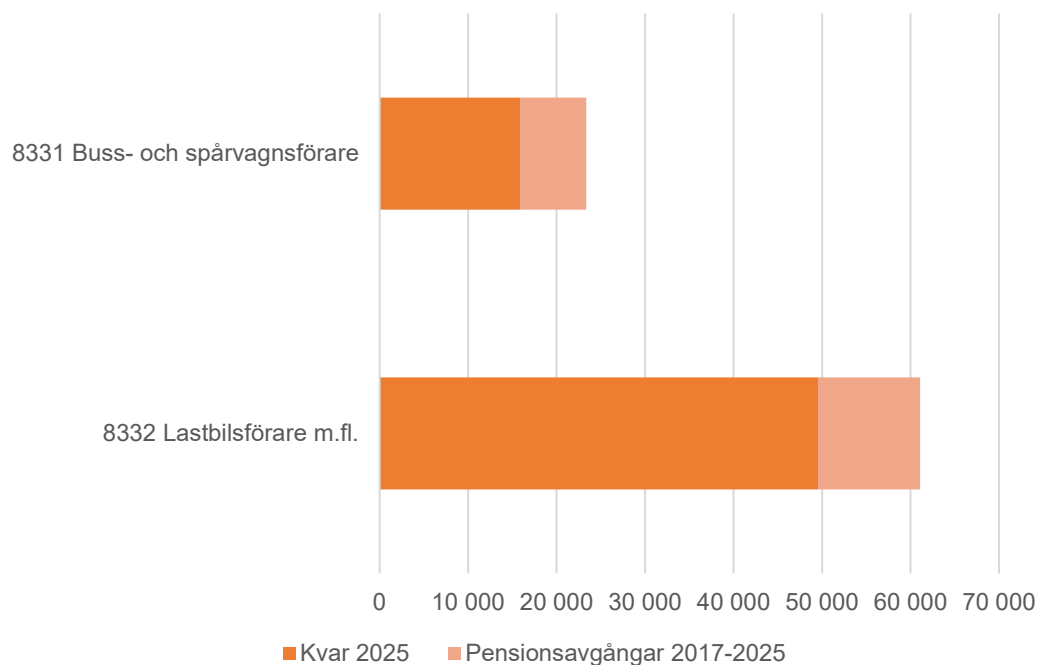
För pensionsavgångarna utgår beräkningarna från åldersstrukturen för de sysselsatta i respektive yrke år 2016. Pensionsavgångarna har beräknats genom att för varje år under perioden 2017–2025 summera antalet 65-åringar utifrån 2016 års yrkesstruktur. För några yrken har annan pensionsålder använts. LO har i en rapport redovisat att pensionsåldern för lokförare är 62 år (Andersson, R. (2015)). I samma rapport anges att medelpensionsåldern för lastbilsförare är 64,5 år och för buss- och spårvagnsförare 64,6 år. Då medelpensionsåldern är så nära 65 år i de två senare yrkena har pensionsåldern för dessa satts till 65 år. Flygledare är en annan yrkesgrupp vars pensionsålder avviker kraftigt från 65 år. Enligt uppgifter från branschen går flygledare generellt i pension vid 60 år varvid denna ålder satts som pensionsålder för denna yrkesgrupp.

Figur 3.7 visar antal sysselsatta i transportyrken per trafikslag och hur många av dessa som beräknas gå i pension fram till 2025. Transportyrkena har klassats efter trafikslag enligt Tabell 3.1. Antalet förväntade pensionsavgångar är högst inom vägtrafiken, drygt 24 000. Dock gäller att förväntad andel pensionsavgångar fram till 2025 är högst inom bantrafiken, 27 procent. Det beror på att en hög andel lokförare beräknas nå pensionsålder under perioden, men även för bangårdsarbetare beräknas en hög andel av de sysselsatta gå i pension fram till år 2025. Luftfart är det trafikslag som har lägst andel pensioneringar, 18 procent, under perioden 2017–2025.



Figur 3.7. Sysselsatta 2016 med pensionsavgångar fram till 2025 per trafikslag.

Figur 3.8 visar antal sysselsatta och framtida pensionsavgångar för de två största transportyrkena, lastbils-, buss- och spårvagnsförare. Andelen pensionsavgångar fram 2025 för buss- och spårvagnsförare är högre än för lastbilsförare, 32 respektive 19 procent, vilket följer av de åldersfördelningar som redovisades i Figur 3.6 och Figur 3.5. Fram till 2025 beräknas drygt 7 400 buss- och spårvagnsförare och drygt 11 500 lastbilsförare gå i pension.



Figur 3.8. Sysselsatta 2016 med pensionsavgångar fram till 2025 i de två största transportyrkena.

Generellt gäller att den utbildningskapacitet som redovisas i Tabell 3.3 är större än antalet förväntade pensionsavgångar.

3.5 Slutsatser och diskussion

Antalet yrkesverksamma inom transportområdet var cirka 126 400 år 2016. Det är fler än antalet grundskollärare som var cirka 102 000 samma år. Sysselsättningen domineras av vägtrafik som har en andel på 85 procent av de yrkesverksamma. Bantrafiken sysselsätter 8, sjöfarten 4 och luftfarten 3 procent av de yrkesverksamma inom transportområdet. Majoriteten av dem som arbetar inom transportyrken är anställda, ungefär 6 procent är egenföretagare. Vanligast är att taxichaufförer är egenföretagare. Andelen egenföretagare bland taxichaufförer är 23 procent. Inom övriga yrken är andelen mindre än 10 procent. Sysselsättningen domineras av män, störst andel finns inom vägtrafiken och sjöfarten. Andelen kvinnor i dessa transportslag är 8 respektive 7 procent. Inom luftfarten och bantrafiken är andelen kvinnor 42 respektive 32 procent.

Certifikat och yrkeskompetensbevis kan för vissa yrken vara en indikator för arbetskraftspotentialen. Exempelvis överstiger antalet giltiga lokförarbevis antalet yrkesverksamma lokförare med cirka 30 procent. Inom övriga trafikslag är det svårare att bedöma arbetskraftspotentialen utifrån antalet kompetensbevis och certifikat. Uppgifterna om antalet giltiga behörigheter för maskinbefäl och sjöbefäl gäller antalet behörigheter, inte antalet personer. Samma gäller inom luftfarten. Om data istället kopplas till antalet individer och anger den högsta behörigheten per individ, skulle uppgifterna kunna användas för att bedöma potentialen.

Andra yrkesbevis kan ha obegränsad giltighetstid, vilket kan innebära att uppgifterna är inaktuella. Ett sådant är certifikat för flygledare, men där stämmer uppgifterna relativt väl överens med Statistiska centralbyråns data. Inom vägtrafiken saknas data för behörigheter inom vissa yrken antingen för att den är aggregerad, eller för att uppgifterna inte har uppdaterats. För att arbeta som lastbils- eller bussförare krävs förutom C- eller D-körkort ett yrkeskompetensbevis, men Transportstyrelsens uppgifter om antalet utfärdade yrkeskompetensbevis kan inte delas upp på lastbil respektive buss. Uppgifterna om antalet taxiförarlegitimationer avser både giltiga och taxiförarlegitimationer som inte har förnyats efter att giltighetstiden gått ut. Inte heller de taxitrafiktillstånd som krävs för att få bedriva taxitrafik med personbil eller lätt lastbil kan ge information om antalet taxiförare eftersom det inte finns någon koppling mellan taxiförarlegitimation och taxitrafiktillstånd.

I analysen framkommer att de totala pensionsavgångarna inom transportområdet fram till 2025 är cirka 23 procent av de som är verksamma i transportyrken. Det är en nivå som motsvarar vad som kan förväntas². Bantrafik är det trafikslag som har störst andel pensionsavgångar. Lokförare och bangårdsarbetare är de yrken som har störst andel. Därefter följer sjöfart och vägtrafik, medan luftfart har lägst andel pensionsavgångar. Sammanställningen av utbildningskapaciteten indikerar att det finns tillräcklig kapacitet att ersätta antalet som går i pension med nyutbildad arbetskraft. Analysen fångar dock inte att vissa yrken kan vara genomgångsyrken, exempelvis taxichaufför eller att utbildningen leder till arbeten i andra yrken, exempelvis för sjöbefäl.

En annan fråga är om förändrad efterfrågan kan påverka behovet av arbetskraft. Många av yrkena som ingår i analysen är befolkningsanknutna vilket innebär att en ökande befolkning normalt sett leder till ökad efterfrågan på dessa yrken. Den ökade befolkningen talar för ökad efterfrågan, men hur sysselsättningen utvecklas beror även på den ekonomiska utvecklingen.

² Om vi är yrkesverksamma i 40 år, då kommer andelen som går i pension under en 9-årsperiod (2017-2025) vara ungefär $9/40 \approx 23$ procent.

Det finns skäl till att förmoda att rekryteringsbehovet kan vara större än vad analysen indikerar. I vilken grad den pågående automatiseringen kan komma att påverka efterfrågan på transportområdets yrken är svårbedömt.

Det har uttryckts en oro bland flera aktörer över svårigheter att rekrytera lastbils- och bussförare. Det kan ha sin grund i att det finns en växande efterfrågan på just lastbils- och bussförare utöver ersättning för pensionsavgångar, vilket är behov som inte fångats upp i denna analys.

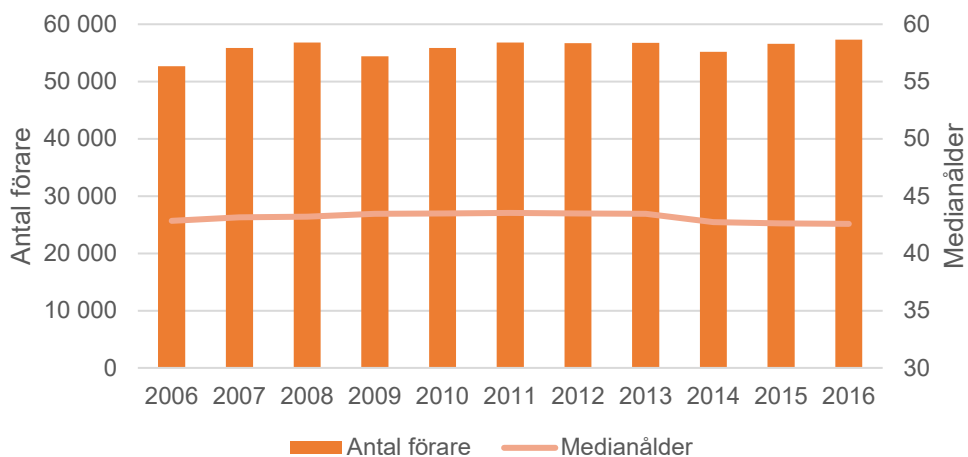
Sveriges Bussföretag har frågat sina medlemmar om behovet av förare under åren de närmaste tre åren (Transportföretagen (2018)). Sammanställningen visar att det finns behov att rekrytera 7 300 bussförare under 2018-2020, varav 2 600 är ersättning för pensionsavgångar. Det innebär en nettoökning av antalet bussförare med 4 300 under de närmaste tre åren. Det är högre än den historiska utvecklingen. Under tioårsperioden 2007-2016 ökade antalet bussförare med ungefär 1 000, enligt SCB:s yrkesregister. Dock kan det finnas ett uppdämt behov av bussförare på grund av att arbetsmarknadsutbildningarna låg nere 1,5 år till våren 2018, till följd av problem med en upphandling. Vidare har den regionala busstrafiken ökat med ungefär 2 procent årligen de senaste åren³

En växande efterfrågan kan mötas på flera sätt. Ett är givetvis att utbilda fler förare. Samtidigt visar den här analysen att det finns i storleksordningen en halv miljon personer som har körkortsbehörighet för tung lastbil eller buss. Av dessa har 180 000 yrkeskompetensbevis för tung lastbil eller buss, medan det är ungefär 80 000 som är yrkesverksamma. Därför kan en kompletterande väg för att täcka behovet av förare vara att vända sig till dem som redan har behörighet för yrkesutövning.

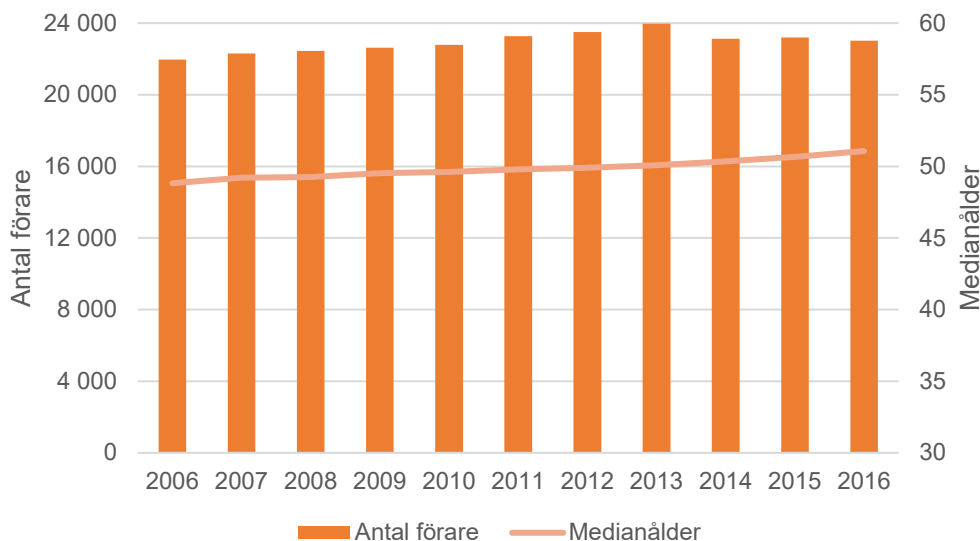
Ett skäl till att det är svårt att rekrytera lastbils- och bussförare skulle kunna vara att det betraktas som genomgångsyrtan innan man väljer en mer varaktig yrkeskarriär. En sådan utveckling skulle resultera i att de verksamma i de yrkena skulle bli allt yngre. Enligt Yrkesregistret finns det dock inget som tyder på det. Figur 3.9 och Figur 3.10 visar antal lastbilsförare respektive antal buss- och spårvagnsförare samt deras medianålder under åren 2006-2016.⁴ För lastbilsförare har medianåldern legat ganska konstant kring 43 år medan medianåldern för buss- och spårvagnsförare ökat från 49 till 51 år. Det senare är orsaken till den höga andelen buss- och spårvagnsförare som väntas gå i pension de närmaste åren.

³ Trafikanalys: [Regional linjetrafik](#)

⁴ Det tidseriebrott i SCB:s yrkesregister som orsakades av ett nytt klassificeringssystem fr.o.m. år 2014 påverkar inte lastbils-, buss- och spårvagnsförare.



Figur 3.9. Antal lastbilsförare och deras medianålder för åren 2006-2016. Notera de vertikala axlarnas skalor.
 Källa: egen bearbetning av uppgifter från SCB:s yrkesregister.



Figur 3.10. Antal buss- och spårvagnsförare och deras medianålder för åren 2006-2016. Notera de vertikala axlarnas skalor.
 Källa: egen bearbetning av uppgifter från SCB:s yrkesregister.

För att bättre kunna följa sysselsättningen på transportområdet kan en indikator baseras på Yrkesregistret. Det vore en fördel för en sådan indikator om man kan utveckla en metod för att överbrygga tidseriebrottet mellan 2013 och 2014. Det vore också önskvärt att kunna bygga en indikator över potentiellt tillgänglig arbetskraft på Transportstyrelsen olika register över yrkesbehörigheter och kompetenser. En sådan indikator kräver dock modifieringar av Transportstyrelsens registerhållning.

För framtida uppföljningar av de transportpolitiska målen

En indikator för sysselsättningen kan baseras på Yrkesregistret. Det är önskvärt att bygga en indikator på yrkeskompetensregister hos Transportstyrelsen.

4 Social hållbarhet

Social hållbarhet kan definieras på flera sätt, exempelvis som ett jämställt och jämlikt samhälle, eller som ett samhälle utan inre spänningar och splittring. Inom litteraturen finns det ingen konsensus om vilka teorier eller metoder som bör användas. Både teorier om socialt kapital⁵ och social exkludering, boendesegregering och teorier om social jämlikhet och rättvisa används.⁶ Folkhälsomyndigheten tolkar social hållbarhet som ett jämställt och jämlikt samhälle. De skriver på sin webbplats:

"Ett socialt hållbart samhälle är ett jämställt och jämlikt samhälle där människor lever ett gott liv med god hälsa, utan orättfärdiga skillnader. Ett samhälle med hög tolerans där människors lika värde står i centrum, vilket kräver att människor känner tillit och förtroende till varandra och är delaktiga i samhällsutvecklingen."⁷

Detta skulle kunna tolkas som ett samhälle utan inre spänningar, som utgår från begreppet hållbarhet, i betydelsen ett tillstånd som ska bevaras.⁸ Ett hållbart samhälle är alltså ett stabilt samhälle värt att slå vakt om.

Ytterligare en möjlig tolkning av social hållbarhet ges av de globala målen och Agenda 2030, där de 17 målen balanserar de tre aspekterna av långsiktig hållbarhet.⁹

⁵ I studier om social hållbarhet och kollektivtrafik är de tre vanligaste teoretiska ramverken socialt kapital, socialt utanförskap och segregation samt social jämlikhet och rättvisa. Socialt kapital kan förstås som sociala nätverk, tillit till människor och utbyte av varor och tjänster. En individ kan sägas vara socialt utesluten om hen inte kan delta i medborgarnas normala verksamheter i samhället, men utanförskapet ska inte uppfattas som något digitalt utan det finns olika grader av utanförskap. Honkaniemi, H., T. Wimark, S. P. Juárez, M. Lagerqvist and M. Rostila (2017). Social Hållbarhet i kollektivtrafiken. Metod och verktyg för sociala nyttoberäkningar i kollektivtrafiken. T. Wimark. Stockholm, Stockholms universitet: 9-53

⁶ Wimark, T. (2017). Metoder och verktyg för sociala nyttoberäkningar i kollektivtrafiken, Stockholms universitet <http://su.diva-portal.org/smash/get/diva2:1067971/FULLTEXT02.pdf>.

⁷ Folkhälsomyndigheten. (2018). från <https://www.folkhalsomyndigheten.se/motesplats-social-hallbarhet/social-hallbarhet/>.

⁸ YIMBY. (2018). Nedladdad 20 mars, 2018, från http://www.yimby.se/2015/10/vad-ar-social-hallbarhet_3724.html.

⁹ Regeringen. (2018a). "Globala målen och Agenda 2030." från <http://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/>.



Figur 4.1. 17 globala mål för hållbar utveckling.
Källa: (Regeringen 2018a)

Tidigare forskning har försökt definiera vad ett långsiktigt hållbart transportsystem är, med en uppdelning i social hållbarhet och de två andra hållbarhetsdimensionerna.¹⁰ Social hållbarhet är här definierat av *tillgänglighet, säkerhet, jämlikhet samt likhet mellan generationer*. Denna indelning har därefter tjänat som grund för Trafikanalys valda mått och indikatorer för att årligen följa upp de transportpolitiska målen.¹¹ Det innebär en möjlighet till bedömning av utvecklingen mot en långsiktigt hållbar transportförsörjning.

Jämlikhet och rättvisa är liksom social hållbarhet begrepp med flera tänkbara innebörder. Teorier om rättvisa svarar vanligen på tre frågor: vad är det som ska fördelas, enligt vilka principer bör fördelningen ske, och vilken är den mest rättvisa fördelningen? Enligt Pereira, Schwanen m.fl. (2017) finns det tre vanliga koncept om vad som ska fördelas jämnt inom transportsektorn; personers transportrelaterade resurser, personers mobilitet (det vill säga hur de reser) och personers tillgänglighet.

Studier av transportrelaterade resurser missar det faktum att personer kan behöva olika resurser för att få samma förmåga att ta sig mellan platser. Exempelvis kan närhet till kollektivtrafik vara irrelevant för vissa grupper om de inte har råd att åka med den, om den inte är anpassad för personer med funktionsnedsättning eller om den inte går de tider eller till de platser personen vill resa till. Vid studier av resmönster är det svårt att veta hur stor del av eventuella skillnader som beror på personernas individuella preferenser och hur stor del som beror på olika förutsättningar att resa.

Pereira, Schwanen, m.fl. (2017) menar att tillgänglighet är ett bättre sätt för att undersöka jämlikhet inom transportsektorn än att studera människors resurser och rörelsemönster. Tillgänglighet kan därmed ses som ett nödvändigt, om än inte tillräckligt, kriterium för att människor ska ha frihet och lika möjligheter.

¹⁰ Gudmundsson, H., R. P. Hall, G. Marsden and J. Zietsman (2015). *Sustainable Transportation. Indicators, frameworks and performance management*. Fredriksberg, Samfundslitteratur

¹¹ Trafikanalys (2018b). Uppföljning av de transportpolitiska målen 2018. Östersund. Rapport 2018:8. https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/2018/rapport-2018_8-uppfoljning-av-de-transportpolitiska-malen-2018.pdf.

4.1 Mobilitet och tillgång till bil, körkort och kollektivtrafik

I följande avsnitt kommer vi med hjälp av data beskriva likheter och skillnader vad gäller mobilitet, och tillgång till bil, körkort och kollektivtrafik. För att beskriva likheter och skillnader måste vi dela in befolkningen i grupper. Vi har valt att, i så stor utsträckning som det varit möjligt, dela upp data baserat på demografi, geografi, socioekonomi och individuella förmågor. Kopplat till demografi har vi främst studerat ålder och kön, men i den mån det varit möjligt även hushållstyp och födelseland.

I den mån det har varit möjligt har vi också delat upp data utifrån inkomstkvartiler, det vill säga delat upp befolkningen i fyra grupper beroende på hur stora inkomster de har. Vi har också analyserat mobilitet kopplat till funktionsnedsättningar.

Vi har använt tre indelningar baserat på geografi. För att kunna beskriva resandet i storstadsregioner, i små och medelstora städer samt i gles- och landsbygder har vi valt att använda Tillväxtanalys kommunindelning. Indelningen består av sex grupper baserat på kommuntyperna storstadskommuner, tätä kommuner och landsbygdskommuner.¹²

Därutöver har vi använt två geografiska indelningar baserat på socioekonomiska faktorer. Den första indelningen har hämtats från Brottsförebyggande rådet, Brå, som har gjort en kategorisering av socialt utsatta områden i Sverige. Först kategoriserade Brå Sveriges kommuner i urbana och icke urbana. Därefter har de med hjälp av ett index baserat på inkomst, ekonomiskt bistånd och andel unga kategoriserat alla SAMS-områden¹³ i urbana kommuner som socialt utsatta, eller inte.¹⁴ Den andra indelningen, som tillhandahålls kommersiellt och framförallt är utvecklad för marknadskommunikation, benämns Mosaic. Mosaic klassar alla svenskar över 18 år i 14 så kallade Mosaic-grupper utifrån demografi, ekonomi, fordon, befolkningstäthet, intressen och konsumtion.¹⁵ Alla SAMS-områden har sedan klassats beroende av vilka personer som bor i områdena.¹⁶

Mobilitet

Data om resmönster har hämtats från den nationella resvaneundersökningen RVU Sverige 2011–2016. Här nedan presenteras sammanfattande resultat. Mer information om indelningarna och detaljerade data kommer att finnas i en planerad underlagspromemoria till Trafikanalys regeringsuppdrag rörande kunskapsunderlag för persontransporter som redovisas i december 2018.

¹² Tillväxtanalys (2014). Bättre statistik för bättre regional- och landsbygdspolitik. Rapport 2014:04. <http://www.tillvaxtanalys.se/publikationer/rapport/rapportserien/2014-04-01-battre-statistik-for-en-battre-regional-och-landsbygdspolitik.html>. Tillväxtanalys indelning (förvaltas av Tillväxtverket) ger en fin indelning av landsbygdskommuner, med max 10 procent av befolkningen i varje kommuntyp. Tätä kommuner nära en större stad är däremot en stor grupp med ca 44 procent av befolkningen. Även storstadskommuner är en stor grupp med ca 35 procent av befolkningen. Tillsammans utgör de två första grupperna knappt 80 procent av befolkningen.

¹³ SAMS-område står för Small Area Market Statistics.

¹⁴ Brottsförebyggande rådet (2017). Utvecklingen i socialt utsatta områden i urban miljö; Analys utifrån Nationella trygghetsundersökningen. 2017:7. https://www.bra.se/download/18.62fc8fb415c2ea1069332d6/1496234100813/2017_Utvecklingen_i_socialt_utsatta_omraden_i_urban_miljo.pdf.

¹⁵ InsightOne. (2018). från <http://insightone.se/mosaic/>.

¹⁶ Vi har dock inte kännedom om exakt hur denna indelning har gått till och vilka specifika variabler den bygger på, utan har köpt ett data-set där alla SAMS-områden har klassats. Mer information om detta är heller inte tillgängligt för oss.

I genomsnitt görs tio huvudresor¹⁷ per person och vecka. Mobiliteten, mätt som antal resor per person och vecka, skiljer sig åt beroende på demografi, inkomst, funktionsnedsättning, socialt utsatt område eller ej, samt mellan Mosaic-områdena. Det finns däremot inga signifikanta skillnader i antal resor på en övergripande nivå mellan olika kommuntyper. Tabellen nedan visar i vilka indelningar det finns signifikanta skillnader i antal huvudresor per reseärende och vilka grupper som gör flest och minst antal resor kopplat till ärendet för resan.

Tabell 4.1. Antal huvudresor per vecka och person efter ärende och ett antal indelningar. Rosa fält indikerar att det finns signifikanta skillnader mellan grupper i den indelningen. Grått fält indikerar att det inte finns några signifikanta skillnader mellan grupper i den indelningen. Röd text lyfter fram gruppen/grupperna med högst antal resor, och blå text lyfter fram gruppen/grupperna med minst antal resor.

		Antal resor per vecka	Antal resor per vecka och ärende			
			Skol- och arbetsresor	Inköps- och serviceresor	Fritidsresor	Nära och kära
Medel för befolkningen		10 resor	4,9 resor	1,5 resor	2,1 resor	1,2 resor
Individdata	Ålder och kön	Äldre 7 resor	Äldre 0,5 resor	Äldre 2,5 resor Barn 0,6 resor	Äldre 2,6 resor	Kvinnor 18–40 år 1,6 resor
	Inkomst	Hög inkomst 12 resor	Hög inkomst 6–7 resor			
	Funktions- nedsättning	Rörelse- nedsättning 7 resor			Hörsel- nedsättning 2,7 resor	Rörelse- nedsättning 0,8 resor
Data på geografiskt område	Kommuntyp					
	SUO				SUO 1,6 resor	SUO 0,9 resor
	Mosaic- område				Yngre låg- inkomsttagare i hyresrätt i multikulturella förortsområden 1,7 resor	Yngre låg- inkomsttagare i hyresrätt i multikulturella förortsområden 0,9 resor

Källa: Trafikanalys (2017c)

¹⁷ En huvudresa är en resa mellan exempelvis hemmet och arbetet och kan bestå av flera olika färdmedel. En huvudresa kan innehålla flera ärenden, exempelvis att handla på vägen hem från arbetet. All data som visas nedan avser huvudresor. För läsbarheten har vi ibland valt att skriva enbart resa. I dessa fall avses huvudresa såvida inget annat uppges.

Halvan av befolkningen med högst inkomster gör flest resor, cirka 12 per person och vecka. Äldre och personer med rörelsenedsättning gör minst antal resor, omkring 7 per person och vecka. Även fjärdedelen med lägst inkomst, boende i socialt utsatt områden, samt boende i områden som domineras av *yngre låginkomsttagare i hyresrätt i multikulturella förortsområden* har få resor, 8–9 per person och vecka.

Skillnaden i antal resor är stor i förhållande till ålder och kön. Äldre gör färre skol- och arbetsresor, men fler inköps-, service- och fritidsresor. Barn gör färre inköps- och serviceresor och unga kvinnor (18–40 år) gör fler resor till nära och kära, som bland annat innehåller resor för att hämta och lämna barn.

Medelålders män (41–64 år) åker mer bil och gör färre resor till fots än genomsnittet. Generellt har också medelålders män längst resväg. Äldre gör minst antal resor med kollektivtrafik och cykel. Tabellen nedan visar i vilka indelningar det finns signifikanta skillnader i antal resor per färd sätt¹⁸ och vilka grupper som gör flest och minst antal resor med respektive färd sätt.

Halvan av befolkningen med högst inkomster gör flest skol- och arbetsresor och flest bilresor, men vad gäller övriga ärendetyper finns inga signifikanta skillnader kopplat till inkomst.

Boende i socialt utsatta områden har inte signifikant lägre antal skol- och arbetsresor än övriga urbana områden, men de områden som domineras av *yngre låginkomsttagare i hyresrätt i multikulturella förortsområden* gör färre fritidsresor och resor till nära och kära. Boende i socialt utsatta områden gör också minst antal bilresor. Däremot är inte reslängden per resa för boende i socialt utsatta områden signifikant annorlunda än för övriga områden.

Boende i storstäder gör fler kollektivtrafikresor. Särskilt boende i områden som domineras av *unga urbana högutbildade höginkomsttagare* har minst antal bilresor och flest antal kollektivtrafikresor samt flest resor till fots. När boende i dessa områden väl kör bil har de bland de längsta körsträckorna. Tabellen nedan visar i vilka indelningar det finns signifikanta skillnader i reslängd per färd sätt och vilka grupper som gör längst respektive kortast resor inom respektive färd sätt.

¹⁸ När vi här talar om färd sätt, avser vi huvudfärd sätt, vilket är det färd sätt som använts längst sträcka, om flera färd sätt har använts på (huvud)resan.

Tabell 4.2. Antal huvudresor per vecka och person efter ärende och ett antal indelningar. Rosa fält indikerar att det finns signifikanta skillnader mellan grupper i den indelningen. Grått fält indikerar att det inte finns några signifikanta skillnader mellan grupper i den indelningen. Röd text lyfter fram gruppen/grupperna med högst antal resor, och blå text lyfter fram gruppen/grupperna med minst antal resor.

		Antal resor per vecka och färdssätt			
		Bil	Gång	Kollektivtrafik	Cykel
Medel för befolkningen		5,3 resor	2 resor	1,5 resor	0,9 resor
Individdata	Ålder och kön	Män 41–64 år 7,1 resor	Män 41–64 år 1,5 resor	Äldre 0,4 resor	Barn 1,4 resor Äldre 0,4 resor
	Inkomst	Hög inkomst 7,3–7,5 resor			
	Funktionsnedsättning				Rörelse- nedsättning 0,4 resor
Data på geografiskt område	Kommuntyp			Storstad 2,4 resor	
	SUO	SUO 2,7 resor			
	Mosaic- område	Unga urbana högutbildade höginkomst- tagare i storstäder 2,4 resor	Unga urbana högutbildade höginkomsttagare i storstäder 3,5 resor Äldre och pensionerade på mindre ort och i glesbygd 1,2 resor	Unga urbana högutbildade höginkomst- tagare i storstäder 3,5 resor	Unga singlar och studenter med låga inkomster i hyresrätter i och omkring de större städerna 1,6 resor

Källa: Trafikanalys (2017c)

Tabell 4.3. Reslängd per huvudresa efter färdssätt och ett antal indelningar. Rosa fält indikerar att det finns signifikanta skillnader mellan grupper i den indelningen. Grått fält indikerar att det inte finns några signifikanta skillnader mellan grupper i den indelningen. Röd text lyfter fram gruppen/grupperna med högst antal resor, och blå text lyfter fram gruppen/grupperna med minst antal resor.

		Reslängd per huvud- resa	Reslängd per huvudresa och färdssätt				
			Bilförare	Bil- passagerare	Gång	Kollektiv -trafik	Cykel
Medel för befolkningen		30km	32 km	44 km	2,5 km	36 km	4,4 km
Individdata	Ålder och kön	Män 41–64 år 42 km Barn 20 km	Män 41–64 år 40 km Kvinnor 41–64 år 24 km	Barn 29 km	Män 41–64 år 3,3 km Barn 1,4 km	Barn 22 km	Män 41–64 år 6,6 km Barn 2,9 km
	Inkomst			Hög inkomst 70 km			Högst inkomst 6,9 km
	Funktions- nedsättning						
Data på geografiskt område	Kommun- typ					Lands- bygd avlägset beläget 73 km	
	SUO						
	Mosaic- område		Unga urbana högutbildade höginkomst- tagare i storstäder och yngre välutbildade medel- inkomstagare i lägenhet i och omkring storstäderna 41 km Yngre låginkomstagare i hyresrätt i multikulturella förortsområden 24 km				Familjer med höga inkomster, hög utbildning och barn i välbärgade villa- områden utanför storstäder 7,1 km

Källa: Trafikanalys (2017c)

Cyklar mest gör barn och boende i områden som domineras av *unga singlar och studenter med låga inkomster*. Barn cyklar dock kortast sträckor och har generellt kortare resväg. Cyklar längst per resa gör fjärdedelen med högst inkomster och boende i områden som domineras av *familjer med höga inkomster hög utbildning och barn i välbärgade villaområden*.

Vad gäller restid per resa generellt finns signifikanta skillnader i förhållande till samtliga indelningar förutom socialt utsatta områden. Generellt har barn kortast restider, 35 minuter per

resa och äldre längst, 54 minuter per resa. Studerar vi enbart fritidsresor har dock boende i socialt utsatta områden kortare restid, 56 minuter, medan medelålders män har längst restid för fritidsresor, genomsnitt 78 minuter per resa. Boende på landsbygden nära en större stad och boende i områden som domineras av *äldre och pensionerade på mindre ort och i glesbygd* har längre restid för sina inköps- och serviceresor. Tabellen nedan visar i vilka indelningar det finns signifikanta skillnader i restid per ärende och vilka grupper som har längst respektive kortast restid.

Tabell 4.4. Restid per huvudresa efter ärende och ett antal indelningar. Rosa fält indikerar att det finns signifikanta skillnader mellan grupper i den indelningen. Grått fält indikerar att det inte finns några signifikanta skillnader mellan grupper i den indelningen. Röd text lyfter fram gruppen/grupperna med högst antal resor, och blå text lyfter fram gruppen/grupperna med minst antal resor.

		Restid per huvudresa	Restid per huvudresa och ärende			
			Skol- och arbetsresor	Inköps- och serviceresor	Fritidsresor	Nära och kära
Medel för befolkningen		45 min	33 min	40 min	64 min	60 min
Individdata	Ålder och kön	Äldre 54 min Barn 35 min	Barn 21 min		Män 41–64 år 78 min	Äldre 70 min Barn 49 min
	Inkomst		Högst inkomst 43 min			
	Funktionsnedsättning					
Data på geografiskt område	Kommuntyp			Landsbygd nära större stad 48 min	Täta kommuner avlägset belägna 55 min	
	SUO				SUO 56 min	
	Mosaic-område			Äldre och pensionerade på mindre ort och i glesbygd 50 min		

Källa: Trafikanalys (2017c)

I Trafikanalys resvaneundersökning ställs särskilda retrospektiva frågor om resande som är längre än 10 mil (enkelväg), eftersom dessa kan underskattas i den ordinarie mätningen. Befolkningen i genomsnitt gör 8,3 långväga resor per år. Den fjärdedel av befolkningen som har störst inkomster gör flest långväga resor, drygt 15 per person och år. Boende i områden som domineras av *yngre låginkomsttagare i hyresrätt i multikulturella förortsområden* gör minst långväga resor, 4,5 per person och år. De med högst inkomst gör framförallt fler bil- och flygresor medan de med låga inkomster eller boende i socialt utsatta områden gör färre. Även boende i landsbygdskommuner gör få flygresor. För långväga resor med kollektivtrafik finns det ingen signifikant skillnad mellan boende i olika kommuntyper eller beroende på om området är socialt utsatt eller inte.

Tabell 4.5. Antal långvägaresor (över 10 mil) per år och person efter färdstätt och ett antal indelningar. Rosa fält indikerar att det finns signifikanta skillnader mellan grupper i den indelningen. Grått fält indikerar att det inte finns några signifikanta skillnader mellan grupper i den indelningen. Röd text lyfter fram gruppen/grupperna med högst antal resor, och blå text lyfter fram gruppen/grupperna med minst antal resor.

		Antal långväga resor per år	Antal långväga resor per år		
			Bil	Flyg	Kollektivtrafik
Medel för befolkningen		8,3 resor	5,3 resor	0,9 resor	1,5 resor
Individdata	Ålder och kön				Barn och äldre 0,9 km
	Inkomst	Högst inkomst 15 resor	Högst inkomst 10 resor	Högst inkomst 2,1 resor Lägst inkomst 0,5 resor	
	Funktions- nedsättning	Rörelse- nedsättning 4,4 resor		Rörelse- nedsättning 0,3 resor	Rörelse- nedsättning 0,6 resor
Data på geografiskt område	Kommuntyp			Landsbygds- kommuner 0,5 resor	
	SUO		SUO 2,4 resor		
	Mosaic- område	Yngre låginkomst- tagare i hyresrätt i multikulturella förortsområden 4,5 resor		Äldre och pensionerade på mindre ort och i glesbygd samt singelhushåll med låga inkomster i hyresrätt i städernas förorter eller på mindre orter 0,5 resor	Yngre välutbildade medelinkomsttagare i lägenhet i och omkring storstäderna 3,2 resor Yngre låginkomsttagare i hyresrätt i multikulturella förortsområden samt äldre och pensionerade på mindre ort och i glesbygd 0,9 resor

Källa: Trafikanalys (2017c)

Indikatorer

Om vi väljer att tolka social hållbarhet i termer av jämlikhet skulle vi kunna använda ett mått som mäter just jämlikhet. GINI-koefficienten är ett relativt välkänt sådan mått, men kräver mycket information, exempelvis information om mobiliteten hos alla i ett samhälle. Ett alternativ, som är enklare att beräkna är kvoter mellan olika grupper, exempelvis antalet resor för fjärdedelen med högst inkomst dividerat med antalet resor för fjärdedelen med lägst inkomst. Kvoter bedöms som ett bra övergripande mått på jämlikhet i mobilitet.

Vi har valt att beräkna kvoter på totalt antal huvudresor per person. Vi bedömer att antal resor beskriver i vilken utsträckning olika grupper gör resor kopplat till de ärende eller aktiviteter som de önskar utföra. Ett alternativt mått skulle kunna vara antal kilometer per person, vilket möjligtvis ger en mer direkt koppling till mobilitet i betydelsen rörelse. Men vi tycker att antal

resor är att föredra då det ger en närmare koppling orsakerna för mobilitet och tillgänglighet. Som vi sett så kan det finnas andra relevanta skillnader exempelvis med koppling till vilket ärende som utförs eller vilket färd sätt som väljs. Antalet resor per person ger ett första mått som vid behov kan brytas ner ytterligare.

Följande kvoter, baserat både på mättdagsresande och långväga resande, skulle kunna användas som indikatorer.

Kvoter baserat på individdata:

- Demografiska kvoter
 - Genomsnittligt antal resor för äldre dividerat med resandet för personer 18–64 år. Denna kvot är 0,63 för mättdagsresandet¹⁹ och 0,67 för långväga resande. Det innebär att äldre reser mindre än personer i ålderna 18–64 år och att skillnaderna är mindre för långväga resor.
 - Genomsnittligt antal resor för barn dividerat med resandet för personer 18–64 år. Denna kvot är 0,96 för mättdagsresande, det vill säga barn reser något mindre än vuxna. Kvoten för långväga resor är 0,69, med andra ord är skillnaden mellan barn och vuxna större när det gäller långväga resor.
 - Genomsnittligt antal resor för män 18 - 64 år dividerat med resandet för kvinnor 18–64 år. Denna kvot är 0,97 för mättdagsresandet, vilket innebär att män gör något färre resor än kvinnor. Om vi däremot studerar långväga resor så är kvoten 1,14, det vill säga män gör fler långväga resor än kvinnor.
- Genomsnittligt antal resor för fjärdedelen med lägst inkomster dividerat med genomsnittligt resande för fjärdedelen med högst resande. Denna kvot är 0,69 för mättdagsresandet och 0,38 för långväga resor. Det vill säga att personer med höga inkomster gör fler resor än personer med låga inkomster och att skillnaderna för långväga resor är större än för mättdagsresandet.
- Genomsnittligt antal resor för personer med funktionsnedsättningar dividerat med genomsnittligt resande för befolkningen som helhet. Denna kvot är 0,82 för mättdagsresandet och 0,79 för långväga resande. Det innebär att personer med funktionsnedsättningar reser mindre än befolkningen som helhet och att skillnaden är något större för långväga resor. Om kvoten skulle ha beräknats med befolkningen exklusive personer med funktionshinder i nämnaren skulle skillnaden understrykas än tydligare.

Kvoter baserat på geografiska indelningar:

- Kommuntyp
 - Genomsnittligt antal resor för personer i storstadskommuner dividerat med genomsnittligt resande för tätorter. Denna kvot är 1 för mättdagsresande, vilket innebär att personer i landsbygdskommuner och i storstadskommuner gör lika många resor. För långväga resor är kvoten 0,89, vilket visar att personer boende i landsbygdskommuner gör något fler långväga resor än personer boende i storstad.
 - Genomsnittligt antal resor i storstadskommuner dividerat med genomsnittligt resande för landsbygdskommuner. Denna kvot är 0,98 för mättdagsresande och 0,93 för

¹⁹ Mättdagsresandet fångar både långa och korta resor som respondenten gör en viss dag, men (långa) sällanresor riskerar att underskattas eftersom det kan vara svårare att få tag på respondenten om den är borta på en lång resa.

långväga resor, vilket innebär att personer boende i tätta kommuner gör ungefär lika många, eller något fler, resor som boende i storstadskommuner.

- Genomsnittligt antal resor för personer boende i socialt utsatta områden jämfört med personer boende i övriga urbana områden. Denna kvot är 0,85 för mättdagsresande och 0,74 för långväga resor. Det innebär att personer boende i socialt utsatta områden gör färre resor än personer som bor i övriga urbana områden och att skillnaden är större för långväga resor.

Genom att följa dessa kvoter över tid så bör det gå att beskriva om skillnaderna i mobilitet mellan grupper ökar, minskar eller ligger kvar på en oförändrad nivå.

Bilnehav

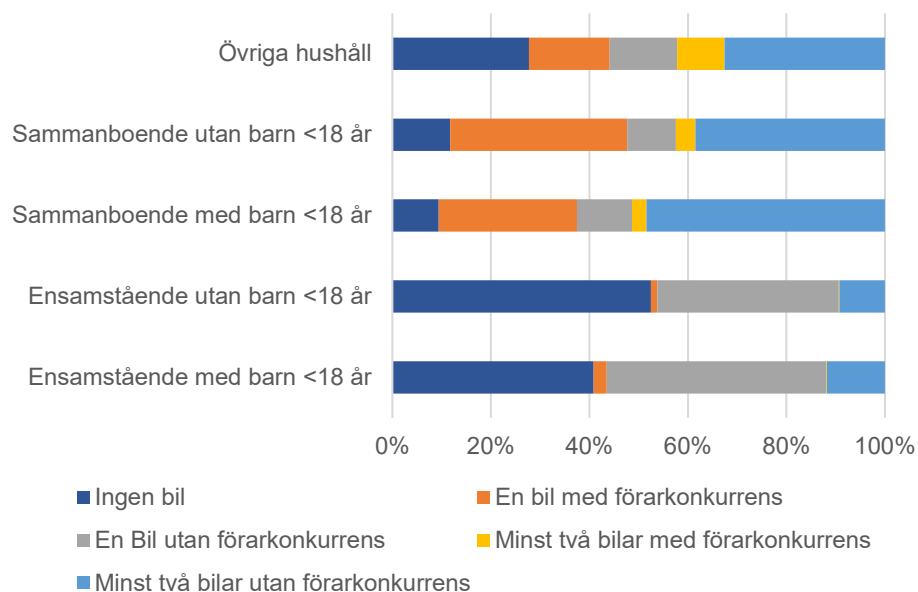
Bilnehav kan ses som en transportrelaterad resurs som underlättar individers mobilitet, med andra ord är det lättare att resa med bil om du har tillgång till en. Vi har valt att studera bilnehav på hushållsnivå istället för på individnivå. Detta därför att det är rimligt att anta att bilen/bilarna i ett hushåll i mer eller mindre utsträckning är en resurs som kommer flera hushållsmedlemmar till del även om endast en av hushållsmedlemmarna äger bilen. Med tillgång till bil menar vi här hushåll som har privatägda bilar, inklusive privat leasing, juridiskt ägda bilar kopplade till hushållet som i fallet där bilen ägs av en enskild firma, samt om någon i hushållet skattar för bilförmån, dvs. hushållet disponerar en bil som får användas privat på grund av anställning eller uppdrag.

69 procent av hushållen i Sverige har bil. I 19 procent av hushållen finns det förarkonkurrens, det vill säga det finns fler hushållsmedlemmar med körkort än antalet bilar. Det innebär att 50 procent av hushållen har bil utan förarkonkurrens.²⁰

Det finns samband mellan hushållets sammansättning och bilnehavet, ensamstående har i lägre utsträckning bil. Men om det finns barn i hushållet ökar sannolikheten för bilnehav från 48 procent hos ensamstående utan barn till 59 procent av de ensamstående med barn.

Sammanboende har generellt större sannolikhet att ha bil, men samma mönster kan ses här, bland sammanboende med barn har 91 procent bil, och bland de sammanboende utan barn 88 procent. Sammanboende har också i relativt stor utsträckning, över 40 procent, två eller fler bilar.

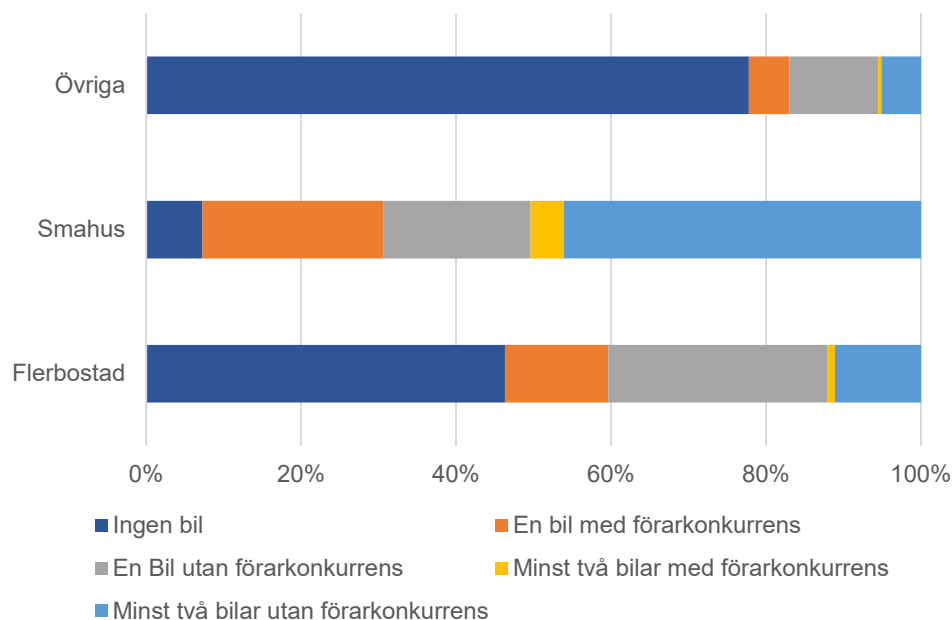
²⁰ Även i hushåll som klassas som "ensamstående utan barn under 18" eller "ensamstående med barn under 18" kan det finnas förarkonkurrens, eftersom det kan finnas barn över 18 år som bor i hushållet.



Figur 4.2. Bilinnehav per hushållstyp.

Källa: bearbetning av SCB:s hushållsregister och Trafikanalys fordonsregister.

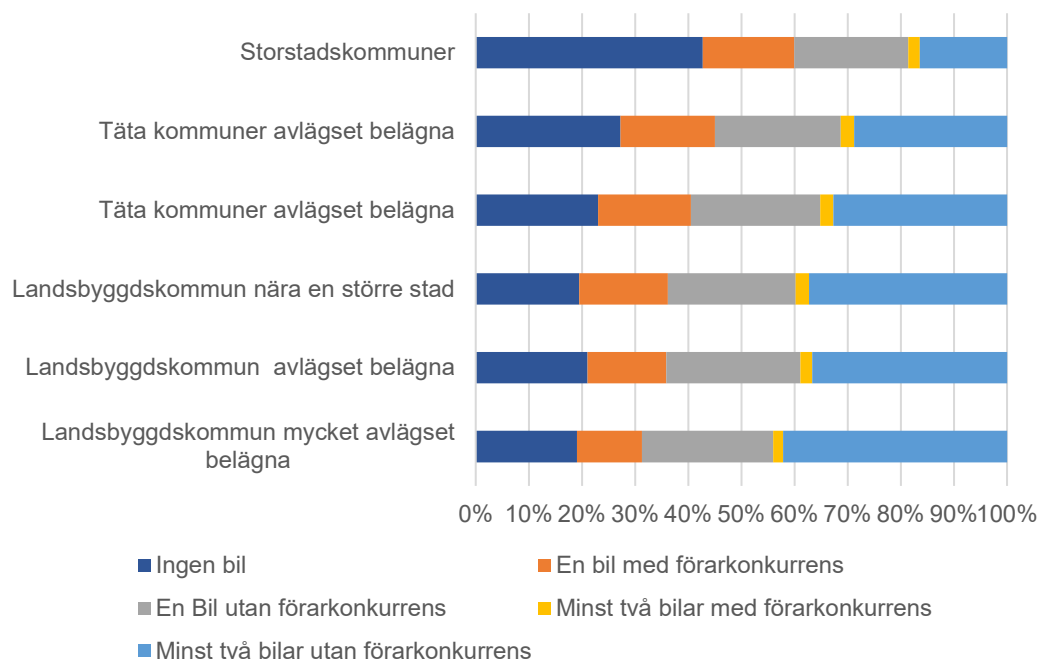
Även bostadstypen samvarierar med sannolikheten att ett hushåll har bil. 92 procent av hushållen boende i småhus har bil, medan endast 54 procent av hushållen boende i flerbostadshus har bil.



Figur 4.3. Bilinnehav per hushåll och bostadstyp.

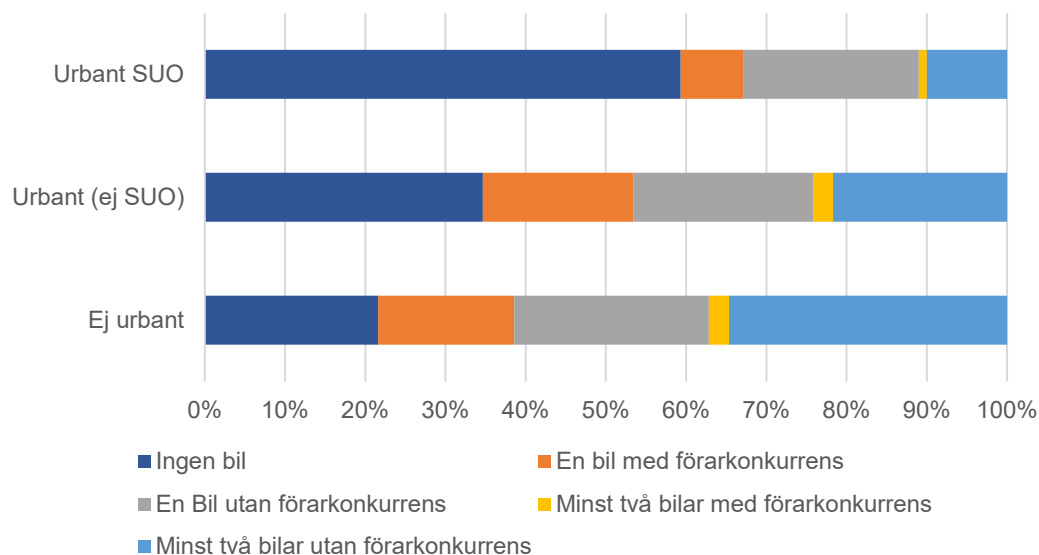
Källa: bearbetning av SCB:s hushållsregister och Trafikanalys fordonsregister.

Bilinnehavet varierar något i förhållande till kommuntyp, framför allt är det hushåll i storstadskommuner där en lägre andel av hushållen har bil, 57 procent. I landsbygdskommuner ligger motsvarande andel runt 80 procent.



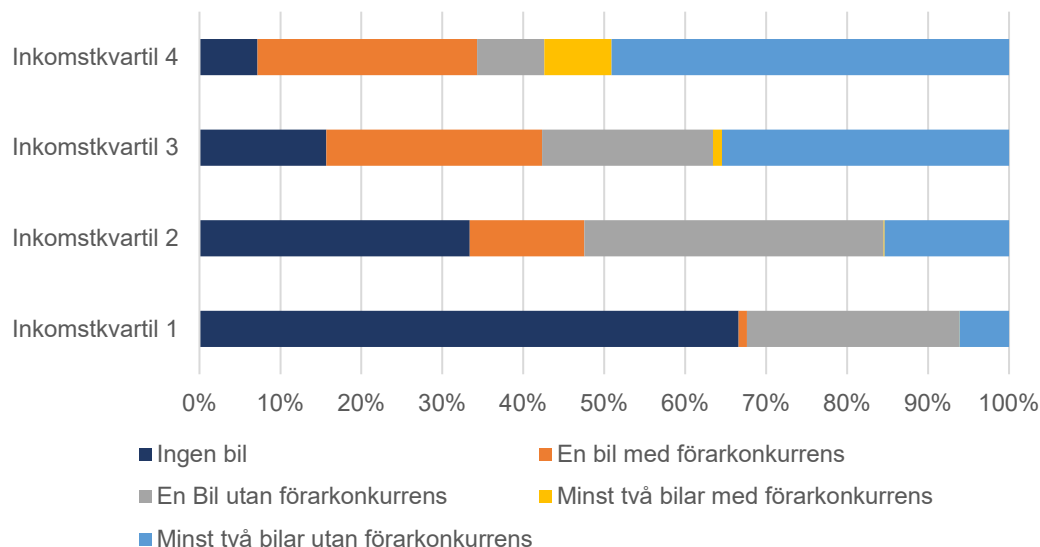
Figur 4.4. Bilinnehav per hushåll och kommuntyp.
Källa: bearbetning av SCB:s hushållsregister och Trafikanalys fordonsregister.

Av hushåll som bor i socialt utsatta urbana områden har 41 procent bil. Det är en lägre andel än i övriga urbana hushåll där andelen är 65 procent. 11 procent av hushållen i socialt utsatta urbana områden har två eller fler bilar, vilket också är lägre än för övriga urbana hushåll och hushåll som inte bor i urbana miljöer.



Figur 4.5. Bilinnehav per hushåll och kommuntyp.
Källa: bearbetning av SCB:s hushållsregister och Trafikanalys fordonsregister.

Vi har också undersökt sambandet mellan hushållens bilinnehav och inkomster genom att dela in hushållen i fyra lika stora grupper baserat på hushållsinkomsten²¹. I den fjärdedel av hushållen med lägst inkomster är det endast 33 procent av hushållen som har minst en bil, att jämföra med 93 procent bland fjärdedelen med högst hushållsinkomst. 57 procent av hushållen med de högsta inkomsterna har två eller fler bilar.



Figur 4.6. Bilinnehav per hushåll och hushållsinkomst.²²
Källa: bearbetning av SCB:s hushållsregister och Trafikanalys fordonsregister.

Även indelningen i Mosaic-områden visar på skillnader i bilinnehav. Högst bilinnehav har hushåll i områden som domineras av:

- *Unga och medelålders barnfamiljer med goda inkomster i villaområden utanför mindre och medelstora städer (E)*
- *Äldre och pensionerade par med medelinkomster i villa utanför medelstora städer (L)*
- *Äldre och pensionerade på mindre ort och i glesbygd (N)*
- *Etablerade och äldre medelinkomsttagarpar i villa med utflyttade eller äldre barn (H)*
- *Familjer med höga inkomster, hög utbildning och barn i välbärgade villaområden utanför storstäderna (A)*
- *Medelålders till äldre par med högre inkomster i villaförort till mindre och medelstora städer (K)*

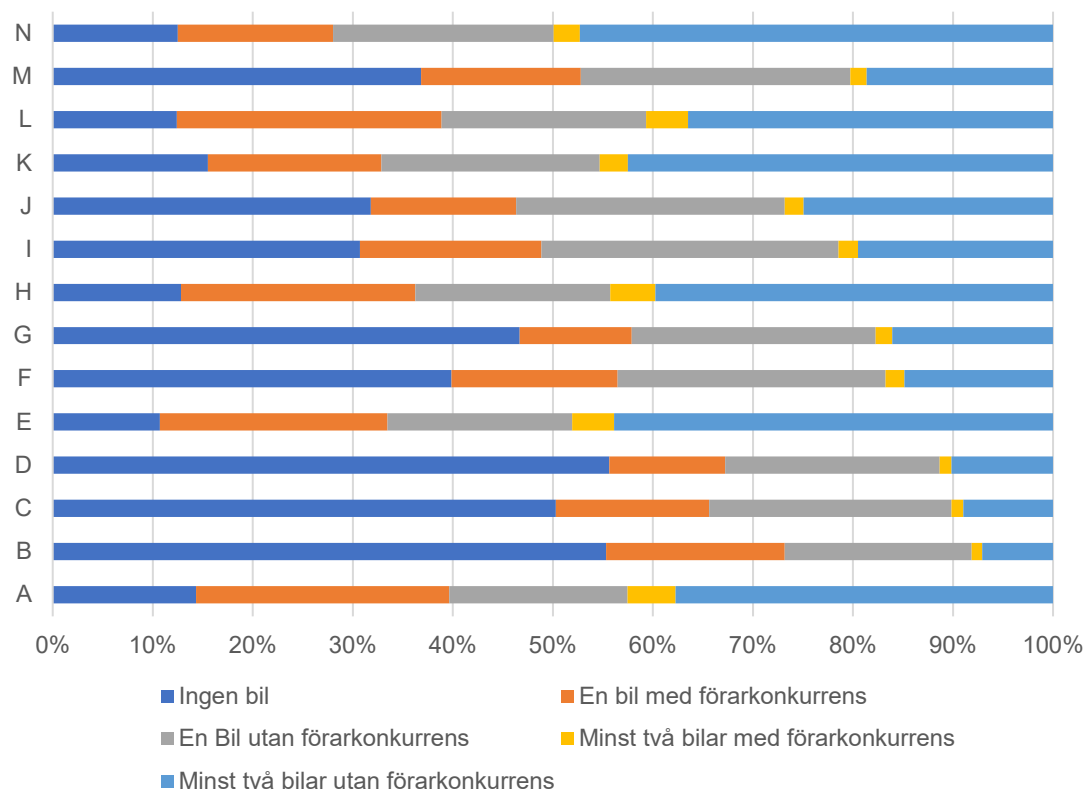
I samtliga dessa Mosaic-områden har mer än 84 procent av hushållen bil. Den lägsta biltillgången, max 45 procent, finns i områden som domineras av *unga singlar och studenter*

²¹ När vi studerade resmönster hade vi delat in individerna efter individinkomst. Här har vi delat in hushållen efter hushållsinkomst.

²² Inkomstkvartil 1 är fjärdedelen av hushållen med lägst inkomster, inkomstkvartil 2 är fjärdedelen med näst lägst inkomster, inkomstkvartil 3 är fjärdedelen med näst högst inkomster, och inkomstkvartil 4 är fjärdedelen med högst inkomster.

med låga inkomster i hyresrätter i och omkring de större städerna och urbana högutbildade unga höginkomsttagare med bostadsrätt i storstäderna.

Även hushåll i områden som domineras av yngre välutbildade medelinkomsttagare i lägenhet i och omkring storstäderna och yngre låginkomsttagare i hyresrätt i multikulturella förortsområden har lägre bilinnehav, cirka hälften av hushållen har bil.



Figur 4.7. Bilinnehav per hushåll efter Mosaic-grupp.

Källa: bearbetning av SCB:s hushållsregister och Trafikanalys fordonsregister.

A - Familjer med höga inkomster, hög utbildning och barn i välbärgade villaområden utanför storstäderna.

B - Urbana högutbildade unga höginkomsttagare med bostadsrätt i storstäderna.

C - Yngre välutbildade medelinkomsttagare i lägenhet i och omkring storstäderna. *

D - Unga singlar och studenter med låga inkomster i hyresrätter i och omkring de större städerna.

E - Unga och medelålders barnfamiljer med goda inkomster i villaområden utanför mindre och medelstora städer.

F - Låg- och medelinkomsttagarhushåll i lägenhet utanför de större städerna.

G - Yngre låginkomsttagare i hyresrätt i multikulturella förortsområden.

H - Etablerade och äldre medelinkomsttagarpar i villa med utflyttade eller äldre barn.

I - Medelålders och äldre par med goda inkomster i bostadsrättsägt boende i förort till de större städerna.

J - Singelhushåll med låga inkomster i hyresrätt i städernas förorter eller på mindre orter.

K - Medelålders till äldre par med högre inkomster i villaförort till mindre och medelstora städer.

L - Äldre och pensionerade par med medelinkomster i villa utanför medelstora städer.

M - Lägenhetsboende pensionärer som ofta bor i anpassat boende.

N - Äldre och pensionerade på mindre ort och i glesbygd.

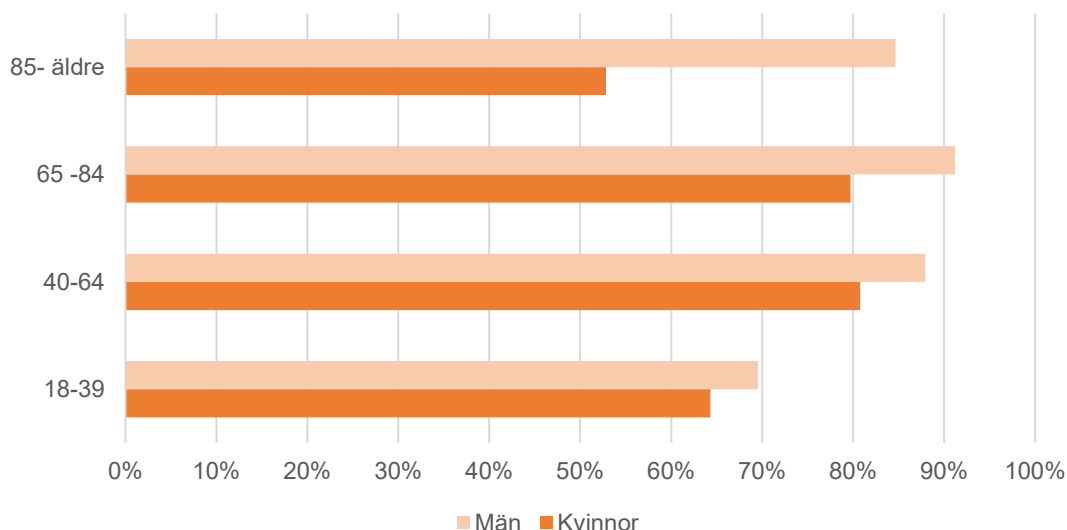
Indikatorer

En övergripande indikator är lämpligen andelen hushåll med biltillgång, vilket är 69 procent så som redovisats ovan. Denna uppgift kan sedan nyanseras genom att jämföra biltillgången för olika grupper. Liksom med mobilitet kan kvoter användas. Genom att följa hur kvoterna förändras över tid kan vi säga något om hur jämlikheten i detta avseende förändras.

- Demografiska kvoter
 - Andel hushåll med bil bland ensamhushåll dividerat med andelen hushåll med bil bland sammanboende. Denna kvot är 0,55.
 - Andel hushåll med bil bland ensamhushåll med barn under 18 år dividerat med andelen hushåll med bil bland sammanboende med barn under 18 år. Denna kvot är 0,67.
- Andel hushåll med bil bland inkomstkvarteren med lägst inkomster dividerat med andelen hushåll med bil bland inkomstkvarteren med högst inkomster. Denna kvot är 0,36.
- Kommuntyp
 - Andel hushåll med bil i storstadskommuner dividerat med andel hushåll med bil i tätorter. Denna kvot är 0,78.
 - Andel hushåll med bil i storstadskommuner dividerat med andel hushåll med bil i landsbygdskommuner. Denna kvot är 0,72.
- Andel hushåll med bil i socialt utsatta urbana områden dividerat med andel hushåll med bil i övriga urbana områden. Denna kvot är 0,62.

Körkortsinnehav

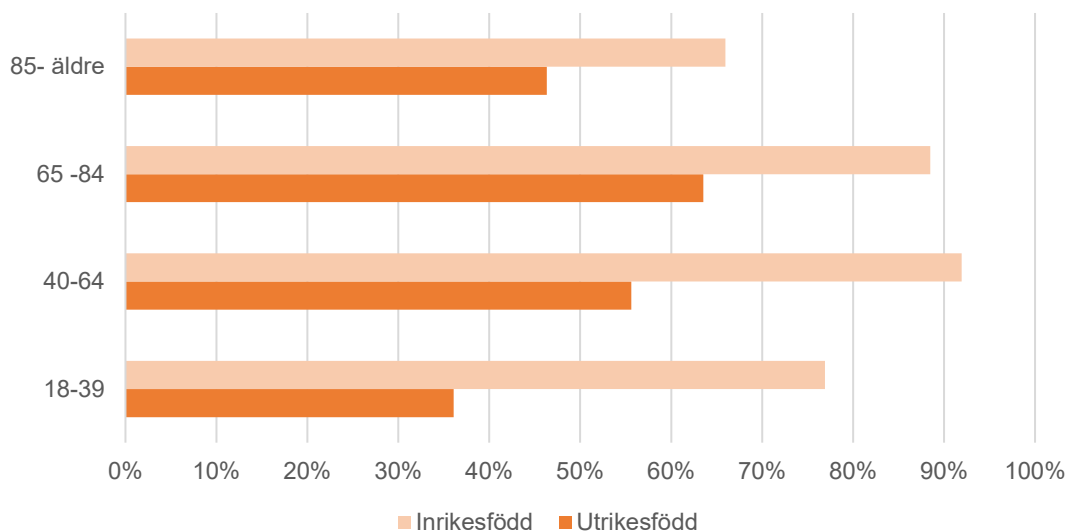
Även körkortsinnehav kan ses som en transportrelaterad resurs. Den som har körkort men inte tillgång till egen bil, har ändå möjlighet att hyra eller låna en bil. 78 procent bland befolkningen över 18 år har körkort. En större andel bland männen har körkort, 82 procent jämfört med 74 procent bland kvinnorna. Skillnaden mellan könen är störst bland personer 85 år och äldre. Andelen med körkort är störst i åldrarna 40 - 84 år, där körkortsandelen ligger på 84 - 85 procent. Andelen med körkort i åldern 18 - 39 år är lägre, 67 procent.



Figur 4.8. Andel med körkort efter ålder och kön år 2016.

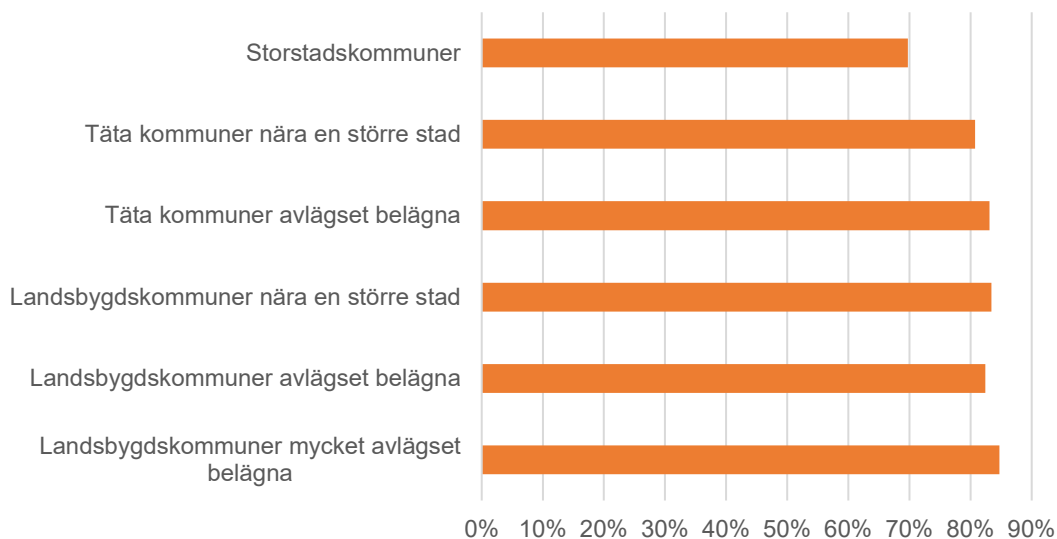
Källa: egen bearbetning av data från vägtrafikregistret (Transportstyrelsen).

Utrikes födda personer har körkort i lägre omfattning än inrikes födda. 48 procent av de utrikes födda har körkort jämfört med 85 procent bland inrikes födda. Störst skillnad är det i gruppen 18 - 39 år, där 77 procent av de inrikes födda har körkort men endast 36 procent av de utrikesfödda.



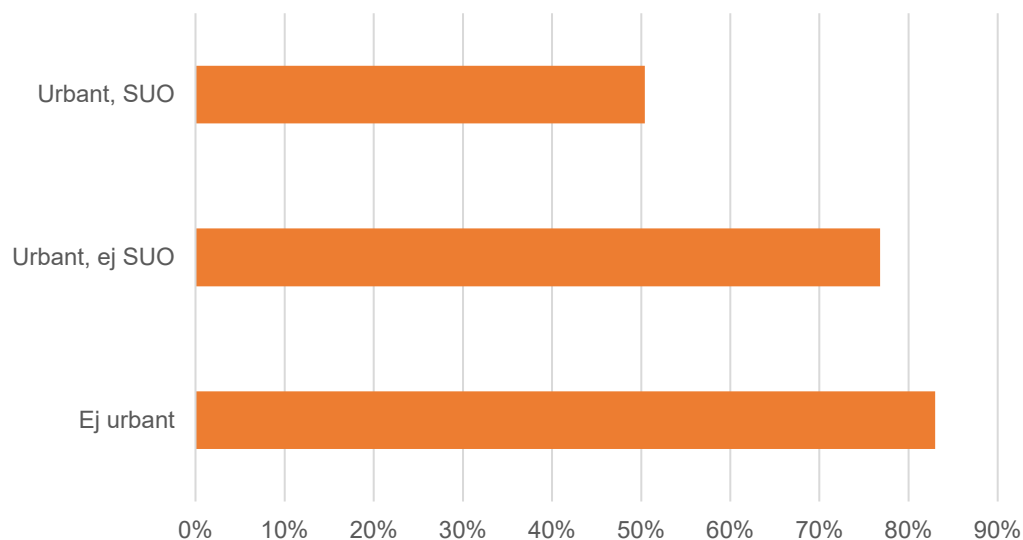
Figur 4.9. Andel med körkort efter ålder och födelseland år 2016.
Källa: egen bearbetning av data från vägtrafikregistret (Transportstyrelsen).

Andel personer med körkort är något lägre i storstadskommuner, 70 procent, jämfört med övriga kommuntyper där körkortsinnehavet ligger över 80 procent.



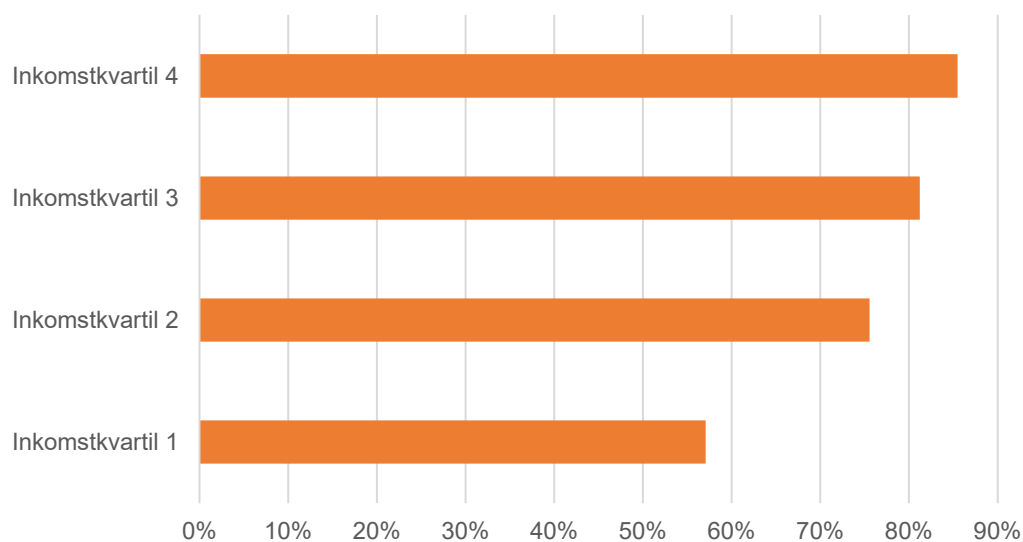
Figur 4.10. Andel med körkort efter kommuntyp.
Källa: bearbetning av SCB:s hushållsregister och Trafikanalys fordonsregister.

I socialt utsatta områden är körkortsandelen lägre, 50 procent. Det kan möjligtvis även hänga samman med att ett av kriterierna när Brå definierade områden som socialt utsatta var andelen ung befolkning och som vi sett ovan har yngre i lägre utsträckning än äldre körkort.



Figur 4.11. Andel med körkort efter Brå:s socialt utsatta områden.
Källa: bearbetning av SCB:s hushållsregister och Trafikanalys fordonsregister.

När vi studerar körkortsandel i förhållande till hushållsinkomst är det framför allt de med lägst inkomst som har lägre körkortsandel, 57 procent. Körkortsandelen ökar därefter med ökande inkomster och 85 procent av personerna över 18 år har körkort bland hushållen med högst inkomst.

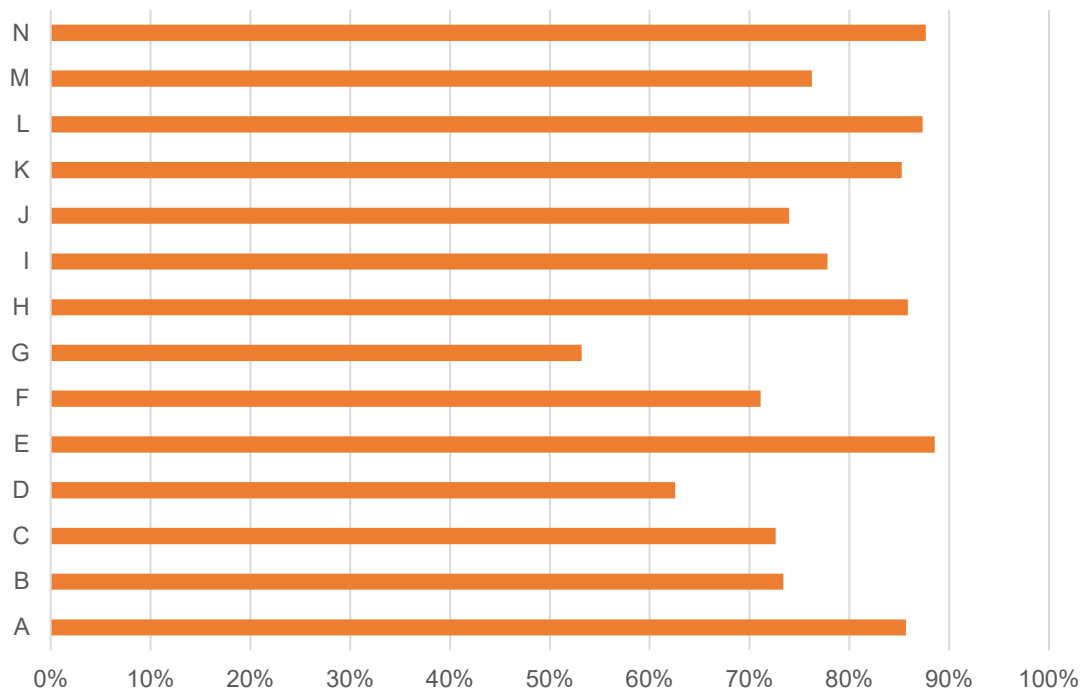


Figur 4.12. Andel med körkort efter inkomstkvartil²³.
Källa: bearbetning av SCB:s hushållsregister och Trafikanalys fordonsregister.

Körkortsandelen skiljer sig också åt mellan Mosaic-områdena. Andelen körkort är lägst, 53 procent, bland boende i områden som domineras av (G) *yngre låginkomsttagare i hyresrätt i multikulturella förortsområden*. Men även personer som bor i områden som domineras av (D)

²³ Inkomstkvartil 1 är fjärdedelen av hushållen med lägst inkomster, inkomstkvartil 2 är fjärdedelen med näst lägst inkomster, inkomstkvartil 3 är fjärdedelen med näst högst inkomster, och inkomstkvartil 4 är fjärdedelen med högst inkomster.

unga singlar och studenter med låga inkomster i hyresrätter i och omkring de större städerna har en låg körkortsandel, 63 procent. Högst körkortsandel har (E) Unga och medelålders barnfamiljer med goda inkomster i villaområden utanför mindre och medelstora städer och (H) Etablerade och äldre medelinkomsttagarpar i villa med utflyttade eller äldre barn.



Figur 4.13. Andel med körkort efter Mosaic-grupp.

Källa: bearbetning av SCB:s hushållsregister och Trafikanalys fordonsregister.

A - Familjer med höga inkomster, hög utbildning och barn i välbärgade villaområden utanför storstäderna.

B - Urbana högutbildade unga höginkomsttagare med bostadsrätt i storstäderna.

C - Yngre välutbildade medelinkomsttagare i lägenhet i och omkring storstäderna.

D - Unga singlar och studenter med låga inkomster i hyresrätter i och omkring de större städerna.

E - Unga och medelålders barnfamiljer med goda inkomster i villaområden utanför mindre och medelstora städer.

F - Låg- och medelinkomsttagarhushåll i lägenhet utanför de större städerna.

G - Yngre låginkomsttagare i hyresrätt i multikulturella förortsområden.

H - Etablerade och äldre medelinkomsttagarpar i villa med utflyttade eller äldre barn.

I - Medelålders och äldre par med goda inkomster i bostadsrättsägt boende i förort till de större städerna.

J - Singelhushåll med låga inkomster i hyresrätt i städernas förorter eller på mindre orter.

K - Medelålders till äldre par med högre inkomster i villaförort till mindre och medelstora städer.

L - Äldre och pensionerade par med medelinkomster i villa utanför medelstora städer.

M - Lägenhetsboende pensionärer som ofta bor i anpassat boende.

N - Äldre och pensionerade på mindre ort och i glesbygd.

Indikatorer

En övergripande indikator är lämpligen andelen av befolkningen över 18 med körkort, vilket är 78 procent så som redovisats ovan. Genom att beräkna kvoter mellan körkortsinnehavet för olika grupper så kan skillnader i transportrelaterade resurser, i detta fall körkortsinnehav, följas.

- Demografiska kvoter
 - Körkortsinnehav för kvinnor dividerat med körkortsinnehav för män. Denna kvot är 0,90, det vill säga män har körkort i högre utsträckning än kvinnor.
 - Körkortsinnehav för personer i åldern 18–64 år dividerat med körkortsinnehavet för personer 65 år och äldre. Denna kvot är 1,08, det vill säga äldre personer har körkort i högre utsträckning än personer i yrkesverksam ålder.
 - Körkortsinnehav bland utrikes födda jämfört med inrikes födda. Denna kvot är 0,57, det vill säga inrikes födda har högre körkortsinnehav än utrikes födda.
- Andel personer med körkort bland inkomstkvarteren med lägst inkomster dividerat med andelen personer med körkort bland inkomstkvarteren med högst inkomster. Denna kvot är 0,67, det vill säga att de med lägre inkomst har lägre körkortsandel än personer i hushåll med höga inkomster.
- Kommuntyp
 - Andel personer med körkort i storstadskommuner dividerat med andel personer med körkort i tätorter. Denna kvot är 0,86, det vill säga personer i storstadskommuner har lägre körkortsandel än personer som bor i tätorter.
 - Andel med körkort i storstadskommuner dividerat med andel körkort i landsbygdskommuner. Denna kvot är 0,84, det vill säga personer i storstadskommuner har lägre körkortsandel än personer som bor i landsbygdskommuner.
- Andel personer med körkort i socialt utsatta urbana områden dividerat med andel personer med körkort i övriga urbana områden. Denna kvot är 0,66, det vill säga personer som bor i socialt utsatta områden har lägre körkortsandel än boende i övriga urbana områden.

Skillnaderna mellan grupperna är mindre vad gäller andel med körkort jämfört med bilinnehav.

Kollektivtrafikavgångar

Ett sätt att mäta tillgängligheten till kollektivtrafik är att se hur många kollektivtrafikavgångar en person har tillgång till. Det är också ett mått som SCB föreslår ska användas för uppföljning av Agenda 2030²⁴. SCB:s förslag är att mäta andelen personer som har kollektivtrafik inom en halv kilometers avstånd.²⁵ Det finns dock ingen framtagen metod för hur detta ska kunna mätas. Vi föreslår därför att använda data om antal kollektivtrafikavgångar per kvadratkilometer och befolkning per kvadratkilometer. De som bor i samma kvadratkilometer ruta som det finns kollektivtrafikavgångar ifrån har teoretiskt maximalt 1,4 km (roten ur 2) mellan bostaden och hållplatsen, men det förväntade genomsnittliga avståndet (om bostäder och hållplatser är jämt fördelade i rutan) är under 600 meter. Andelen med kollektivtrafik i samma kvadratkilometer ruta som de bor i är därmed en bra approximation på andelen personer med kollektivtrafik inom en halv kilometer.

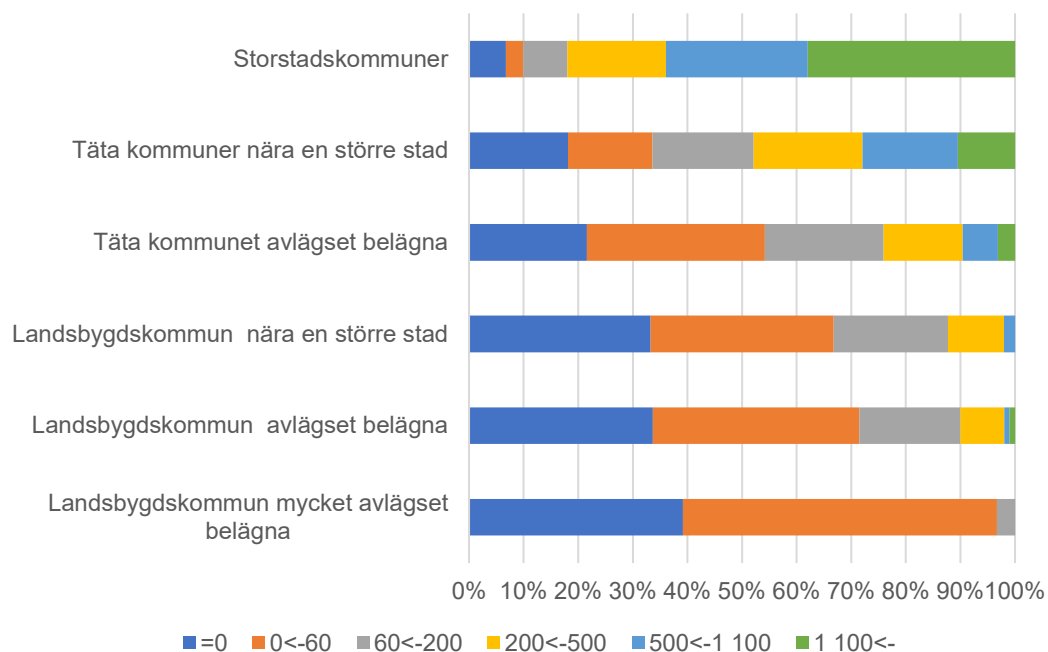
17 procent av Sveriges befolkning bor i en kvadratkilometer ruta där det inte finns några kollektivtrafikavgångar alls. Antalet kollektivtrafikavgångar skiljer sig åt mellan

²⁴ Hållbara städer och samhällen är mål 11 i av de 17 globala målen i Agenda 2030. Mål 11 har det delmål, 11.2, om att senast 2030 tillhandahålla tillgång till säkra, ekonomiskt överkomliga, tillgängliga och hållbara transportsystem för alla.

²⁵ SCB (2017b). "Statistisk uppföljning av de Agenda 2030."

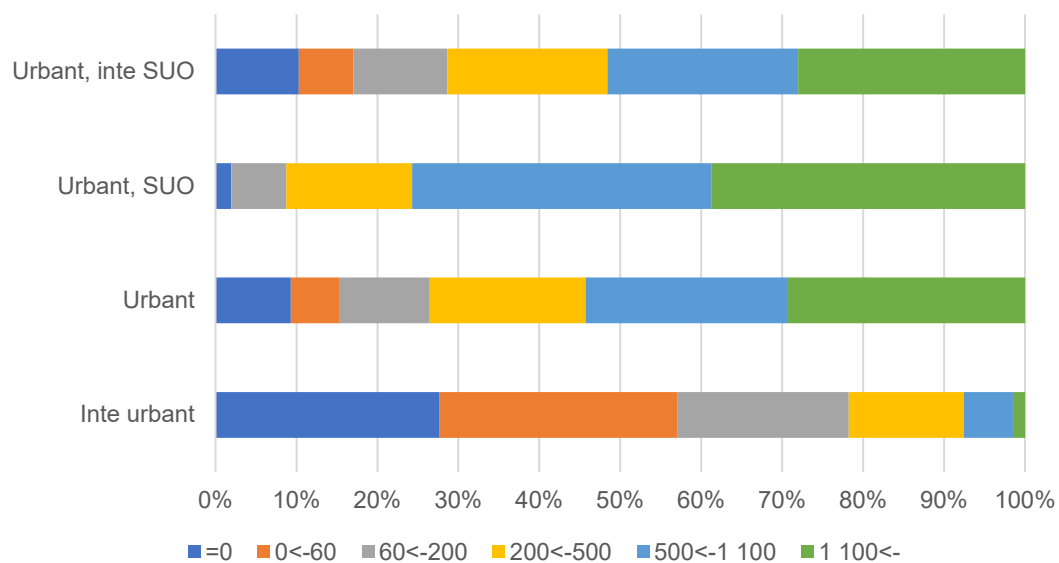
https://www.scb.se/contentassets/404caaf5c86740939115864265d2c95e/mi1303_2017a01_br_x41br1701.pdf.

kommuntyperna. Det finns fler kollektivtrafikavgångar i storstadskommuner än i tätastadskommuner, som i sin tur har fler än landsbygdskommuner. I mycket avlägset belägna landsbygdskommuner har ingen fler än 200 avgångar per dygn medan nästan två tredjedelar av de boende i storstadskommuner har fler än 500 kollektivtrafikavgångar per dygn.



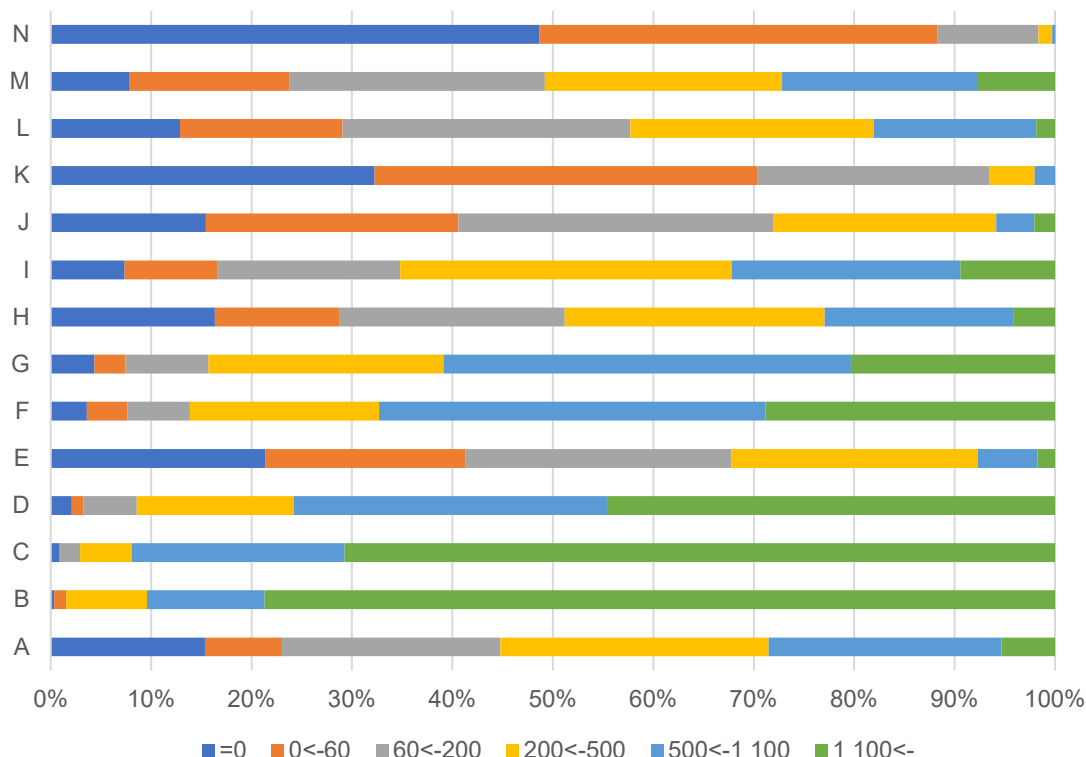
Figur 4.14. Befolkningens fördelning avseende antal avgångar per kvadratkilometerruta där personen bor.
Källa: egen bearbetning av data från Samtrafiken AB och SCB.

Om vi studerar kollektivtrafiktillgången i socialt utsatta urbana områden så är utbudet bättre där än i övriga urbana områden, se Figur 4.15.



Figur 4.15. Befolkningens fördelning avseende antal avgångar per kvadratkilometerruta där personen bor.
Källa: egen bearbetning av data från Samtrafiken AB och SCB.

De Mosaic-områden där störst andel saknar kollektivtrafik är (N) *Äldre och pensionerade på mindre ort och i glesbygd* och (K) *Medelålders till äldre par med högre inkomster i villaförort till mindre och medelstora städer*. Störst utbud på kollektivtrafik har boende i områden som domineras av (B) *Unga urbana högutbildade höginkomsttagare med bostadsrätt i storstäderna*. Där har nästa 80 procent av personerna mer än 1100 kollektivtrafikavgångar per dygn.



Figur 4.16. Befolkningens fördelning avseende antal avgångar per kvadratkilomterruta där personen bor.
Källa: egen bearbetning av data från Samtrafiken AB och SCB.

Indikatorer

En övergripande indikator är lämpligen andelen av befolkningen som saknar kollektivtrafik, vilket är 17 procent. Även för tillgången till kollektivtrafik går det att beräkna kvoter för att se likheter och skillnader i förutsättningar mellan olika grupper. När vi beräknar kvoter har vi valt att titta på andel som helt saknar kollektivtrafik i samma kvadratkilomterruta samt medelantalet avgångar för att visa på kvalitén, eller utbudet av kollektivtrafik. Skillnaderna mellan olika rutor är relativt stor, och därmed skillnaden mellan medel och medianantal avgångar. Medianantalet kan därmed antas avspegla utbudet av kollektivtrafik för flertalet bättre än vad medelantalet avgångar gör.

- Kommuntyp:
 - Andel personer utan kollektivtrafik i storstadskommuner dividerat med andel personer utan kollektivtrafik i tätorter. Denna kvot är 0,36, det vill säga en större andel av befolkningen i tätorter saknar kollektivtrafik jämfört med i storstadskommuner.
 - Medianantalet kollektivtrafikavgångar i storstadskommuner dividerat med medianantalet kollektivtrafikavgångar i tätorter. Denna kvot är 5, det vill säga personer som bor i storstadskommuner har 5 gånger fler avgångar i samma kvadratkilomterruta som de bor i jämfört med boende i tätorter.
 - Andel personer utan kollektivtrafik i storstadskommuner dividerat med andel personer utan kollektivtrafik i landsbygdskommuner. Denna kvot är 0,20, det vill säga en större andel av befolkningen i landsbygdskommuner saknar kollektivtrafik jämfört med storstadskommuner.
 - Medianantalet kollektivtrafikavgångar i storstadskommuner dividerat med medianantalet kollektivtrafikavgångar i landsbygdskommuner. Denna kvot är 46, det vill säga personer som bor i storstadskommuner har 46 gånger fler avgångar i samma kvadratkilomterruta som de bor i jämfört med boende i landsbygdskommuner.
- Socialt utsatta områden:
 - Andel personer utan kollektivtrafik i socialt utsatta urbana områden dividerat med andel personer utan kollektivtrafik i övriga urbana områden. Denna kvot är 0,19, det vill säga en lägre andel av befolkningen som bor i socialt utsatta områden saknar kollektivtrafik jämfört med urbana områden som inte är socialt utsatta.
 - Medianantalet kollektivtrafikavgångar boende i socialt utsatta områden dividerat med medianantalet kollektivtrafikavgångar för övriga urbana områden. Denna kvot är 1,7, det vill säga personer som bor i socialt utsatta områden har 1,7 gånger fler avgångar i samma kvadratkilomterruta som de bor i jämfört med övriga boende i urbana områden.

När kvoterna är nära 1 är förutsättningarna för de grupperna som jämförs snarlika. Är kvoterna långt ifrån ett, exempelvis ett litet tal nära noll, eller tal mycket större än 1, så är skillnaderna i stora. Kvoterna beräknade för tillgång till kollektivtrafik är längre från 1 jämfört med kvoterna som beräknats för mobilitet, bilinnehav och körkortsinnehav. Det indikerar att skillnaderna mellan grupper vad gäller tillgång till kollektivtrafik är större än skillnaderna i mobilitet, bilinnehav och körkortsinnehav.

Uppföljning av mobilitet och tillgång till kollektivtrafik och transportrelaterade resurser

Mobiliteten och tillgången till kollektivtrafik och transportrelaterade resurser, så som körkort och bil, skiljer sig åt mellan olika grupper i befolkningen. Trafikanalys bedömer det som relevant att följa upp hur olikheter i mobilitet förändras över tid, även om skillnader i mobilitet inte behöver innebära ojämlika förutsättningar utan kan vara ett uttryck för olika preferens och val. Ökade eller minskade skillnader mellan grupper skulle ändå kunna ge en indikation på förändrade möjligheter att resa. Tillgång till kollektivtrafik och transportrelaterade resurser är också relevant att följa upp, även om tillgång delvis kan kopplas till individuella preferenser vad gäller att införskaffa bil och körkort, eller bosätta sig kollektivtrafknära. Lika tillgång behöver heller inte betyda lika tillgänglighet, exempelvis om hållplatserna för kollektivtrafik inte är anpassade för personer med funktionsnedsättningar.

Vad det gäller tillgång till kollektivtrafik och transportrelaterade resurser går det att följa upp andel/antal av befolkningen som har tillgång och andel/antal som inte har det. Tillgång till kollektivtrafik (inom 500 meter från bostaden) är också ett mål inom Agenda 2030. Vi bedömer att det är det lämpligt att följa upp hur stor del av befolkningen som saknar tillgång till kollektivtrafik och transportrelaterade resurser. Det vill säga andelen av befolkningen som inte har kollektivtrafikavgångar från samma kvadratkilometerruta som de bor, andelen som inte har tillgång till bil i hushållet samt andelen som inte har körkort. För att beräkna dessa andelar har vi använt oss av registerdata, samt data från Samtrafiken AB. Vår bedömning är att det kommer att vara möjligt att ta del av uppdaterade data på dessa områden framöver och att de därmed är möjliga att inkludera i det årliga arbetet med uppföljning av de transportpolitiska målen.

För att beskriva hur jämlikt tillgången till kollektivtrafik och transportrelaterade resurser är fördelade, samt skillnader i mobilitet, behöver vi ta fram data för olika grupper av befolkningen. Vilka grupper som kan studeras beror dels på om det finns tillgängliga data och dels på om grupperna inte är så små, att skillnader och likheter mellan grupperna snarare kan antas bero på slumpen än på systematiska skillnader. Vilka grupper som bör studeras är snarare kopplat till om vi kan förvänta oss betydelsefulla skillnader vad gäller tillgång och mobilitet.

Det går att beskriva mobilitet genom exempelvis antalet resor. Men om vi beräknar kvoter mellan antalet resor för olika grupper blir skillnaderna tydligare. Analysen av mobilitet visar statistiskt signifikanta skillnader i samtliga sex indelningar vi använt. Ålder, men även kön samvarierar med mobilitet. Ålder och kön är också data som standardmässigt samlas in i samband med resvaneundersökningar. Vad gäller mobilitet för personer med funktionsnedsättningar och mobiliteten hos olika inkomstkvarter, så ser vi också tydliga skillnader mellan grupperna. Trafikanalys avser att även i sina kommande resvaneundersökningar samla in data om funktionsnedsättningar och inkomst. Skillnader mellan grupper baserat på ålder, kön, funktionshinder och inkomst bedöms därmed som relevanta och möjliga att följa upp.

Vi såg också systematiska skillnader i mobilitet kopplat till individens bostadsort/område. Trafikanalys avser att även i framtida resvaneundersökningar samla in data om respondents bostadsort/område. Det innebär att det går att koppla ihop till olika geografiska indelningar och att det fortsatt går att redovisa mobilitet i förhållande till kommuntyp. Vad gäller indelning i socialt utsatta områden och Mosaic-områden är framtida tillgång till data mera osäker. Det är oklart i vilken utsträckning Brå kommer att uppdatera sin kategorisering av socialt utsatta områden, och hur lång tid en genomförd kategorisering kan anses vara korrekt. Områden kan förändras både till det positiva och det negativa. Vi bedömer det som relevant att följa upp mobiliteten för personer boende i socialt utsatta urbana områden och detta kan göras så länge som Brå:s kategorisering kan anses korrekt eller uppdateras.

Mosaic-områden är mindre lämpligt att använda för regelbunden uppföljning, trots att indelningen är finare och därmed kanske mer relevant och korrekt än indelningen i kommuntyp. Den främsta anledningen till att Mosaic-områden inte bedöms som lämpliga är att det är en kommersiell produkt, där insynen i hur indelningen är genomförd är begränsad. Av samma anledning bedöms inte heller Mosaic-områden som lämpliga för uppföljning av hushållens bilinnehav, körkortsinnehav och tillgången till kollektivtrafik.

Kommuntyp bedöms som relevant och möjlig att följa upp för både tillgång till bil, körkort och kollektivtrafik. Socialt utsatta urbana områden bedöms också som relevant, men här finns samma osäkerhet kring framtida tillgänglighet av data som gäller för socialt utsatta områden och mobilitet. Skillnader beroende på inkomst bedöms också som relevant. Vad gäller tillgång

till bil och körkort är det, och bör det också i framtiden, vara möjligt att få fram data. Även kopplingen mellan inkomster och kollektivtrafiktillgång bör på sikt vara möjligt att beräkna, genom att använda data om inkomster på områdesnivå. Detta är också ett möjligt alternativ till att studera socialt utsatta områden, då en av variablerna för att kategoriseras som socialt utsatt område är låga inkomster.

Generellt menar Trafikanalys att det är relevant att följa upp mobilitet och tillgång baserat på geografiska indelningar, då transportsystemet i sig är platsberoende. Det är också av intresse att ha en finare geografisk indelning än kommunnivå, då förutsättningarna inom en kommun kan skilja sig åt. Likaså är en geografisk indelning kopplad till socioekonomi relevant, även om vi ser potentiella utmaningar med framtida tillgång till data med de mått vi här har använt.

Andel personer med körkort är relevant att följa upp i förhållande till kön och ålder, men är mindre relevant att följa upp i förhållande till bilinnehav på hushållsnivå. Det bör också i framtiden vara möjligt att beräkna kollektivtrafiktillgång kopplat till kön och ålder, vilket är något som efterfrågas kopplat till Agenda 2030. Även kollektivtrafiktillgång för funktionshindrade efterfrågas i Agenda 2030. Det kan dock förväntas att skillnaderna kopplade till geografiska områden är större än i förhållande till kön och ålder. För biltillgång är hushållstyp ett lämpligt alternativ till kön och ålder och där vi också ser systematiska skillnader. Körkortsinnehav kan också vara relevant att följa för inrikes respektive utrikes födda då det finns relativt stora skillnader mellan grupperna.

Kopplat till funktionsmålet är det relevant att följa upp mobiliteten och tillgången till kollektivtrafik, körkort och bil. Övergripande mått på tillgången till kollektivtrafik, körkort och bil är lämpligen andel/antal personer som har tillgång till, respektive inte har tillgång till, ovanstående. Dessa mått bedöms som möjliga att följa upp. Tillgång till kollektivtrafik kopplar också till målen i Agenda 2030.

Mobiliteten och tillgången till kollektivtrafik, körkort och bil skiljer sig åt mellan olika grupper i befolkningen. Det går att visa på skillnader mellan grupper genom att redovisa värden för respektive grupp, men att beräkna kvoter mellan olika grupper kan tydliggöra skillnaderna.

Det bedöms som relevant och möjligt att följa upp mobilitet kopplat till kön, ålder, funktionsnedsättning, inkomst och kommuntyp. Mobilitet för socialt utsatta områden bedöms som relevant men framtida datatillgång är mer osäker. Uppföljning av socialt utsatta urbana områden kopplat till körkortsinnehav, biltillgång och kollektivtrafik bedöms också som relevant men även här är framtida datatillgång osäker.

Det bedöms som relevant och möjligt att följa upp körkortsinnehav kopplat till ålder, kön, födelseland, kommuntyp och inkomst.

Det bedöms som relevant och möjligt att följa upp bilinnehav kopplat till hushållstyp, kommuntyp och inkomst.

Det bedöms som relevant och möjligt att följa upp tillgång till kollektivtrafik kopplat till kommuntyp. Möjligtvis kan även tillgång till kollektivtrafik också följas upp kopplat till inkomst, ålder och kön.

4.2 Ekonomisk överkomlighet

Enligt SCB:s undersökning Hushållens utgifter, med senaste undersökningsår 2012, spenderar hushållen årligen i genomsnitt knappt 50 000 kronor på transporter.²⁶ Andelen som läggs på transporter av de totala utgifterna har minskat något över tid från 14,8 till 13,2 procent mellan 2003 och 2012. Denna andel varierar med hushållstyp, inkomst, boende och kommuntyp. Ensamstående med och utan barn hade en andel på knappt 11 procent år 2012. Sammanboende med och utan barn hade en något högre andel, drygt 15 procent.

Transporter förefaller vara en "lyxvara". Andelen av utgifterna som används för transporter ökar med hushållens inkomst, liksom om hushållet bor i egnahem jämfört med bostads- och hyresrätt. Det är rimligt att undersöka både transportkostnader och bostadskostnader eftersom dessa kan samvariera med varandra, exempelvis kan det vara billigare boendekostnader på landet, men att detta ger dyrare resor, eller dyrare att bo centralt men att detta kan ge lägre kostnader för transporter. Om transport- och boendekostnaderna understiger 45 procent av hushållets inkomst så kan de anses som överkomliga.²⁷ Hushåll med inkomster i den första inkomstkvartilen i Sverige (det vill säga de 25 procent av hushållen med lägst inkomst) lägger 59 procent av sina inkomster på transport och boende. Det går att alltså att säga kostnaden för transporter inte är överkomliga för denna grupp. Om vi studerar utgifter baserat på boendetyp eller hushållstyp så är utgifterna för boende och transport mindre än 45 procent av inkomsterna för alla grupper. Högst andel av inkomsterna som går till boende och transport har de som bor i hyresrätt, med 36 procent. Personer som bor i ägt småhus lägger lägst andel av inkomsten på bostad och transport, 32 procent. Det beror framför allt på att andelen för boendet är låg, 17 procent, samtidigt är andelen som läggs på transporter högst, 14 procent. Den hushållstyp som har högst kostnad för transporter och boende, 43 procent, är ensamstående utan barn.

Tabell 4.6. Utgifter för transport och bostad i förhållande till inkomster och totala utgifter.

	Första kvartilen	Andra kvartilen	Tredje kvartilen	Fjärde kvartilen
<i>Andel av utgifter</i>				
Bostad	33%	27%	25%	21%
Transport	11%	16%	16%	18%
Bostad och transport	43%	43%	41%	39%
<i>Andel av inkomsten</i>				
Bostad	45%	26%	20%	14%
Transport	15%	15%	13%	12%
Bostad och transport	59%	41%	34%	26%

Källa: bearbetning av (SCB 2017a)

²⁶ SCB. (2017a). "Hushållens utgifter (HUT)." Nedladdad 2018-04-27, 208, från <http://www.scb.se/he0201>

²⁷ Litman, T. (2017). Evaluating Accessibility for Transport Planning; Measuring People's Ability to Reach Desired Goods and Activities, V. T. P. Institute. <http://vtpi.org/access.pdf>.

Andelen av inkomsterna som läggs på transport är lägst i storstadskommuner, knappt 10 procent. Höst andel av inkomsterna på transport finns i förortskommuner och pendlingskommuner. Den högsta andelen för boende och transport finns i förortskommuner där andelen är 39 procent.²⁸

Hushållens utgifter på transporter och boende bedöms vara en relevant indikator att följa för att förstå transporternas ekonomiska överkomlighet. De siffror som redovisas här är dock gamla och uppdateras inte löpande. Det innebär att det svårt att ha detta som en indikator i den årliga måluppföljningen.

Hushåll med låga inkomster lägger större del av sina inkomster på bostad och transport. Hushållens utgifter bedöms som en relevant indikator att följa för att förstå transporternas ekonomiska överkomlighet. Datatillgången på området är däremot begränsad vilket gör det svårt att få med indikatorn i den årliga uppföljningen av de transportpolitiska målen.

4.3 Trygghet och utsatthet på allmänna kommunikationer

Trygghet är ett begrepp som saknar officiellt fastställd definition, vilket skapar svårigheter när tryggheten på en plats ska beskrivas, mätas, följas upp etc. I Nationalencyklopedin beskrivs trygg som "fri från oroande eller hotande inslag om företeelse som utgör en del av människans omgivning" (Nationalencyklopedin 2018). Några vanliga förklaringar till variationer i trygghet är kännedom om brott, egna brottsofferupplevelser, kännedom om den lokala brottsligheten, egen förmåga att hantera brott och dess konsekvenser, ålder och kön, om lokalområdet upplevs som oordnat och "stökigt" samt påverkan av massmedias beskrivningar av brottslighet (Torstensson Levander 2007). På så vis kan upplevd otrygghet delvis förklaras av en faktisk risk för att utsättas för brott, men samtidigt är det inte så att de grupper som löper störst risk att utsättas för brott är desamma som de som upplever störst otrygghet. För att förstå hur dessa faktorer samspelar med frågan om tillgänglighet har Trafikanalys valt att både följa upplevd otrygghet och utsattheten för brott inom allmänna kommunikationer som mått i den årliga måluppföljningen (Trafikanalys 2018b).

Nedan redovisar vi några vanliga mått på trygghet som enligt vår bedömning kan påverka människors tillgänglighet till transportsystemet. Vi sammanfattar även några av resultaten från en intervjustudie där personer som arbetar med trygghetsfrågor vid stationer och hållplatser beskriver hur de ser på trygghet och hur situationen ser ut inom deras respektive ansvarsområden.

Hot och våld på allmän plats

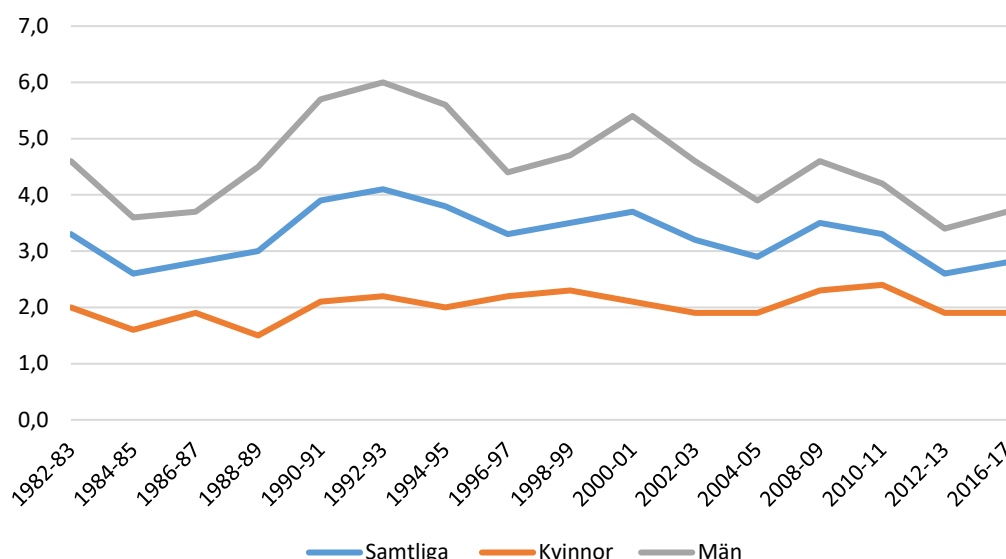
Sedan början av 1980-talet har SCB genomfört undersökningar av befolkningens levnadsförhållanden (Undersökningarna av levnadsförhållanden - ULF). Under åren 2006–2008 integrerades den statistiska undersökningen EU-SILC (EU Statistics on Income and Living Conditions) i ULF, vilket möjliggör jämförelser med andra europeiska länder. ULF/SILC genomförs som telefonintervjuer med ett slumpmässigt urval av befolkningen, 16 år och äldre.

²⁸ Denna beräkning bygger på data från 2009 där SCB använt SKL:s tidigare indelning av Sveriges kommuner.

Mellan 12 000 och 13 000 personer intervjuas under ett år. Ett av de ämnesområden som undersökningen ställer frågor om är trygghet och säkerhet (SCB 2018b).

Enligt ULF/SILC har andelen av Sveriges befolkning som hotats på allmän plats, där allmänna kommunikationer ingår, knappt förändrats sedan 1983–84, 1,7 procent då och 1,9 nu. Andelen som utsatts för våld på allmän plats har minskat. En jämförelse mellan 1983–84 och 2016–17 visar 1,9 respektive 1,2 procent. Minskningen har främst skett bland män och bland yngre (SCB 2018f).

Hot och våld på allmän plats är fortfarande vanligare bland män än kvinnor, men skillnaden mellan kvinnor och män har minskat över tid. 1983–84 var skillnaden 2,6 procent och 2016–17 hade den minskat till 1,8 procent (SCB 2018f). Det är istället vanligare att kvinnor utsätts för sådana brott på arbetsplatsen än på allmän plats. Transport tillhörde med 6,5 procent en av de branscher, näst efter vård och omsorg, med högst andel utsatta för hot 2016–17 (SCB 2018d).



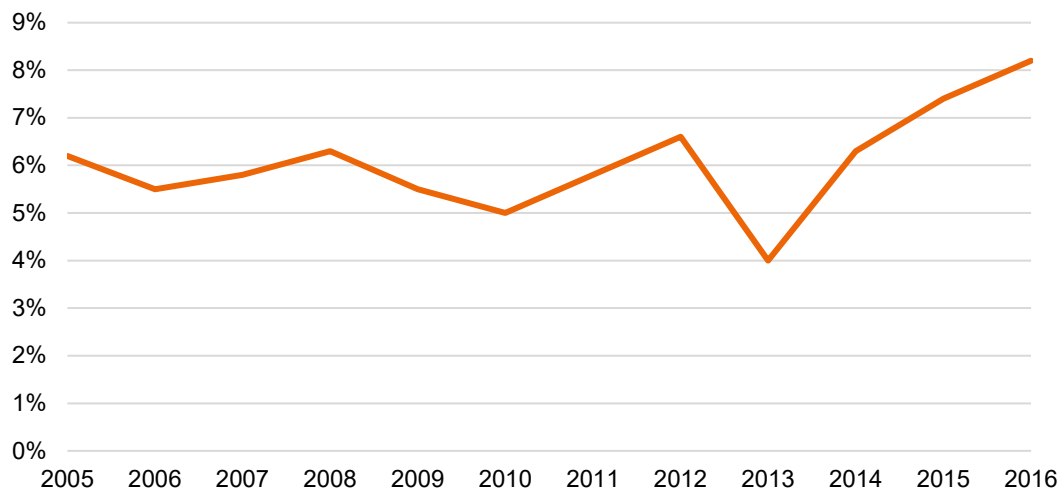
Figur 4.17. Andel som varit utsatta för hot eller våld på allmän plats. Andel av befolkningen 16 år och äldre. Skattade andelar i procent.
Källa: egen bearbetning av SCB (2018f).

Våldsbrott på allmänna kommunikationer

Brottsförebyggande rådet (Brå) genomför varje år en stickprovsundersökning, den nationella trygghetsundersökningen (NTU), där drygt 12 000 personer svarar på frågor om bl.a. utsatthet för brott och trygghet. NTU visar att mindre än hälften av brotten i undersökningen anmäls till polisen och att anmälningsbenägenheten är lägst för hot, sexualbrott och trakasserier. I och med att undersökningen omfattar både brott som anmälts och sådana som inte anmälts kan den ge en bredare bild av brottsutvecklingen än om bara statistik över anmälda brott används som underlag. Samma resonemang gäller för ULF/SILC.

NTU visar att andelen våldsbrott (hot, personrån, misshandel och sexualbrott) som skett på allmänna kommunikationer har ökat sedan 2014. Mellan åren 2005 och 2014 rörde sig andelen inom spannet 4,0 och 6,6 procent för att 2015 öka till 7,4 procent och 8,2 procent 2016 (Figur 4.18). Detta följer utvecklingen för brott mot enskild person (brottstyperna misshandel, hot, sexualbrott, personrån, bedrägeri och trakasserier sammanslagna) i övriga

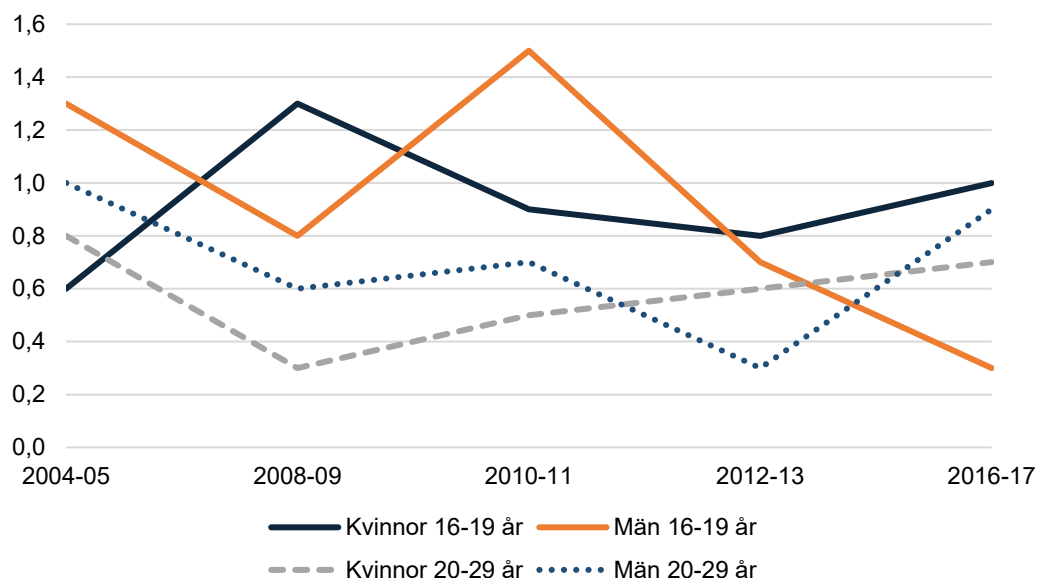
samhället. NTU visar att andelen som uppger att de blivit utsatta för brott mot enskild person²⁹ ligger på den högsta nivån sedan 2006 och att en tydlig ökning påbörjades 2014 (Brå 2018a). I och med att Brå inte redovisar felmarginaler i sitt underlag kan Trafikanalys inte beskriva osäkerheten i siffrorna på samma sätt som för ULF/SILC.



Figur 4.18. Andel våldsbrott (hot, personrån, misshandel och sexualbrott) som skett på allmän kommunikation. Andel av totalt antal våldsbrott.
Källa: egen bearbetning av Brå (2018a).

Enligt ULF/SILC är hot och våld på allmänna kommunikationer fortfarande vanligare bland män än kvinnor, 0,4 procent respektive 0,3 procent både 2004–05 och 2016–17, men det går att utläsa tendenser till förändringar i undergrupperna. Den åldersgrupp med störst andel utsatta för hot eller våld på allmänna kommunikationer är personer 16 till 29 år. En särredovisning av åldersgrupperna 16–19 år samt 20–29 år uppdelat på kön visar att andelen bland män 16–19 år minskar samtidigt som utvecklingen för kvinnor i samma åldersgrupp visar på en ökning. Uppdelningen på kön och ålder visar att andelen är som störst bland kvinnor 16–19 år, följt av män 20–29 och 50–59 år. Jämfört med 2004–05 är dock ökningen störst bland män 50–59 år. Det är inte första gången som kvinnor 16–19 år är den grupp med störst andel utsatta för hot eller våld på allmänna kommunikationer. År 2008–09 var andelen 1,3 procent för gruppen, vilket är något högre än 2016–17 (1,0 procent) (SCB 2018g). En förklaring till den ökade andelen utsatta bland unga kvinnor kan vara att de våldsbrottskategorier som ökar mest är sådana som oftast drabbar dem.

²⁹ Netto redovisning, vilket innebär att en och samma person endast redovisas en gång även om den kan ha utsatts för flera olika brottstyper.

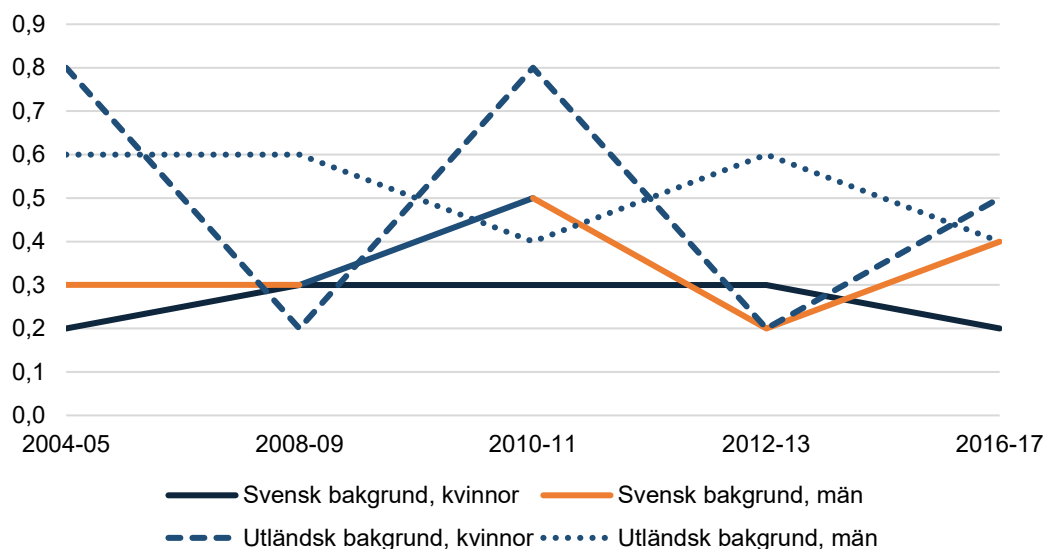


Figur 4.19. Andel utsatta för hot eller våld på allmänna kommunikationer. Skattade andelar i procent. Redovisning av åldersgrupperna 16–19 år samt 20–29 år uppdelat på kön. Källa: egen bearbetning av SCB (2018g).

En jämförelse mellan utsattheten för hot eller våld på allmänna kommunikationer visar att andelen för personer med utländsk bakgrund är något högre än för de med svensk bakgrund.³⁰ Det har dock inte skett några trendbrott för dessa grupper som helhet. Jämfört med 2004–05 har skillnaderna i utsatthet mellan grupperna minskat från 0,4 procent 2004–05 till 0,2 procent 2016–17. Den senaste mätningen visar dock på en ökning med 0,1 procent för personer med utländsk bakgrund jämfört med 2012–13, vilket har inneburit att skillnaden gentemot personer med svensk bakgrund ökar med samma andel. Nästa undersökning får visa hur det utvecklas (SCB 2018g).

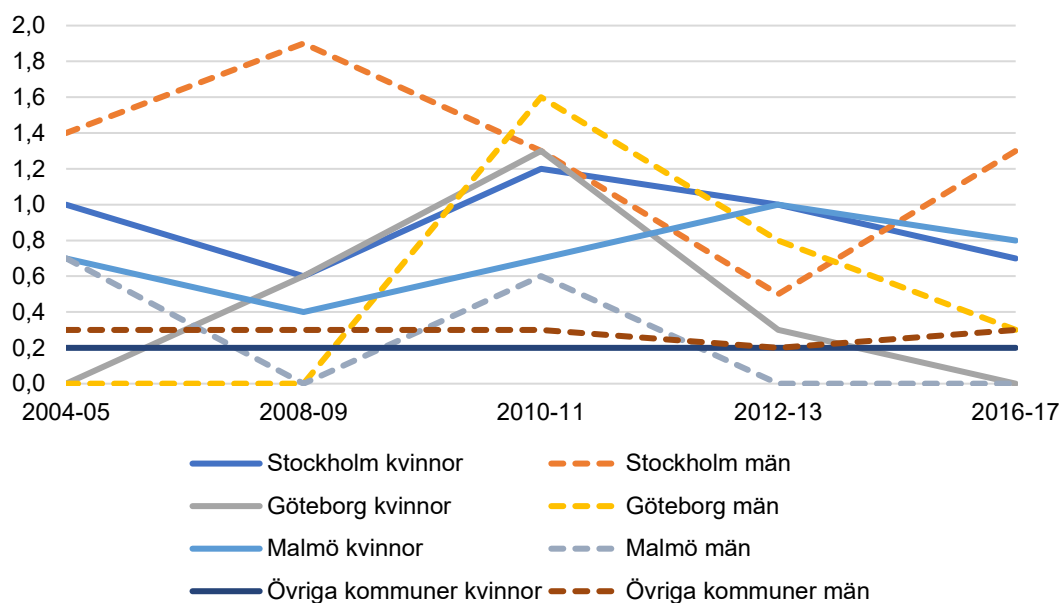
Om man studerar svensk respektive utländsk bakgrund uppdelat på kön går det inte att utläsa någon tydlig förändring över tid. Andelarna som varit utsatta för hot eller våld på allmänna kommunikationer har varierat mellan 0,2 och 0,8 för samtliga grupper från 2004 till idag. Andelarna för kvinnor med utländsk bakgrund och män med svensk bakgrund har dock ökat sedan ULF/SILC 2012–13, men siffrorna har sådana felmarginaler att det är för tidigt att beskriva utvecklingen som en uppåtgående trend.

³⁰ Svensk bakgrund= Inrikes födda med två inrikes födda föräldrar och inrikes födda med en inrikes och en utrikes född förälder. Utländsk bakgrund= Utrikes födda och inrikes födda med två utrikes födda föräldrar.



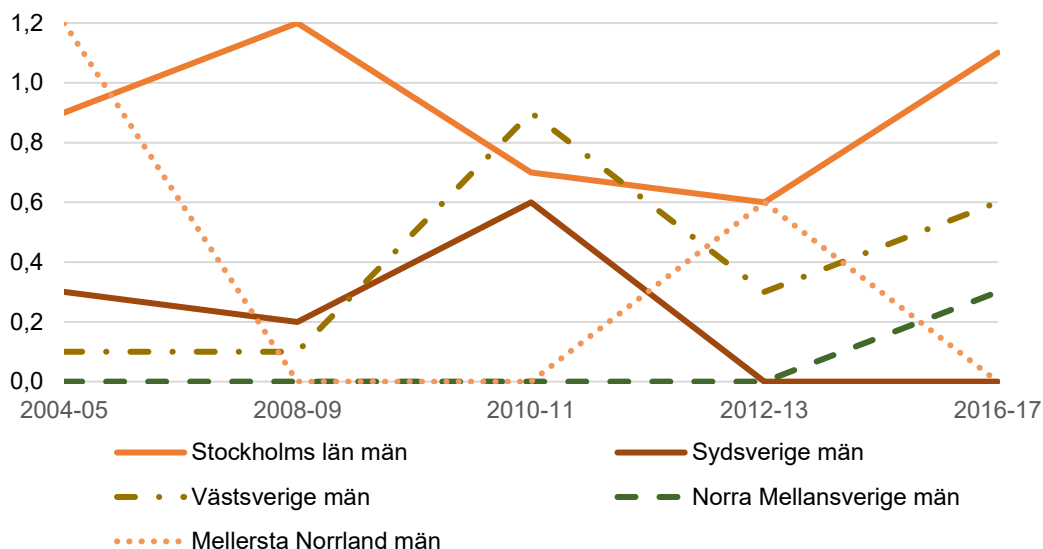
Figur 4.20. Andel som varit utsatta för hot eller våld på allmänna kommunikationer. Skattade andelar i procent. Redovisning av utrikes och inrikes födda samt kön.
Källa: egen bearbetning av SCB (2018f).

En särredovisning av utsatta för hot och våld på allmänna kommunikationer i storstads- och övriga kommuner visar att andelarna sjunker i de flesta grupper. Ett undantag är män i Stockholms kommun som har ökat sedan 2012–13. Andelen för kvinnor i Malmö kommun tillhör den med näst högst andel utsatta med 0,8 procent 2016–17, men det innebär inte en ökning jämfört med 2012–13 (SCB 2018g).



Figur 4.21. Andel som varit utsatta för hot eller våld på allmänna kommunikationer. Andel av befolkningen 16 år och äldre. Skattade andelar i procent. Uppdelat på Stockholms, Göteborgs, Malmö och övriga kommuner.
Källa: egen bearbetning av SCB (2018g).

Om man istället jämför större geografiska områden i landet (NUTS2) är det möjligt att till viss del se andra tendenser. År 2016–17 var andelen som utsatts för hot och våld på allmänna kommunikationer mycket låg och visade inte några tecken på att öka i de flesta NUTS2-områden i landet. Undantag från den positiva utvecklingen var män i Stockholms län, Västsverige och i Norra Mellansverige (Värmlands, Dalarnas, Gävleborgs län) (Figur 4.22). Bland kvinnor är det endast i Stockholms län som det har skett en ökning från 0,7 procent 2012–13 till 1,1 procent 2016–17 (SCB 2018g).

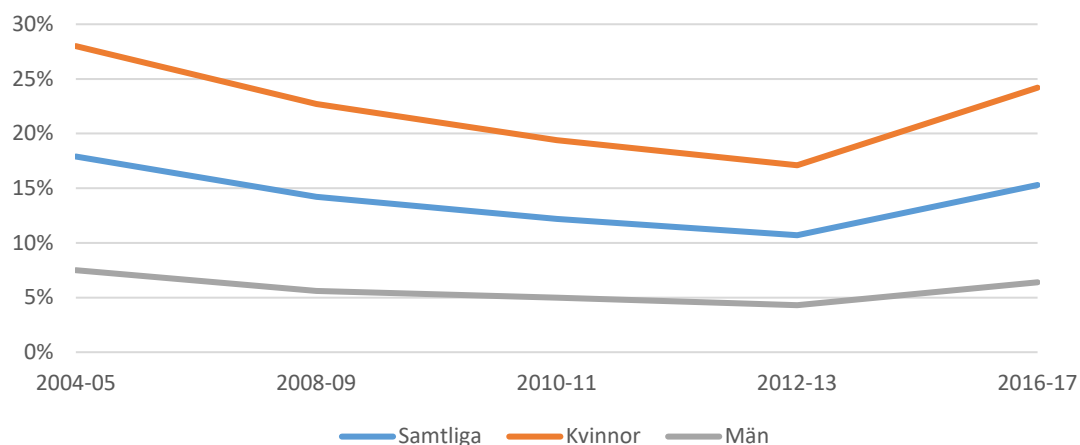


Figur 4.22. Andel som varit utsatta för hot eller våld på allmänna kommunikationer. Andel av befolkningen 16 år och äldre. Skattade andelar i procent. Ett urval av NUTS2-regioner, män.
Källa: Egen bearbetning av SCB (2018g).

Otrygghetens påverkan på beteendet

Oro för att utsättas för brott kan påverka hur och när vi väljer att förflytta oss och kan därmed få konsekvenser för vår tillgänglighet till olika delar av transportsystemet. ULF/SILC och NTU är två undersökningar där frågor ställs kring hur oro för hot och våld samt otrygghet påverkar människors beteende.

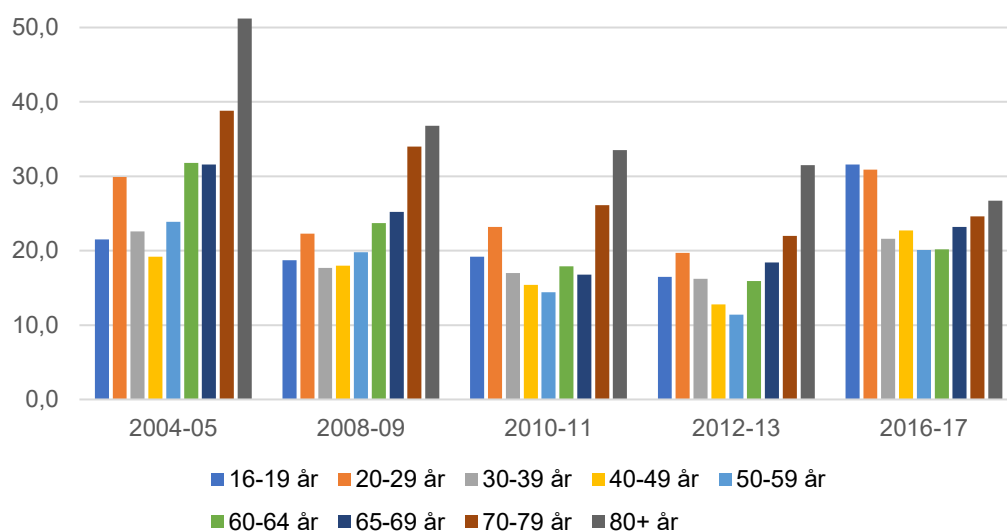
Fram till ULF/SILC:s mätning 2012–13 avstod allt färre från att gå ut kvällstid av oro för hot eller våld, men mätningen 2016–2017 bryter den positiva trenden. År 2012–13 var andelen för samtliga i befolkningen 10,7 procent och 2016–2017 var den 15,3 procent. ULF/SILC visar att andelen kvinnor som avstår från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld är högre än andelen för män. Det är kvinnor som står för den större delen av ökningen sedan 2012–13, vilket innebär att den sedan tidigare stora skillnaden mellan könen har ökat ännu mer (egen bearbetning av SCB (2018g)).



Figur 4.23. Andel som har avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld. Befolkningen 16 år och äldre. Skattade andelar i procent.

Källa: egen bearbetning av SCB (2018g).

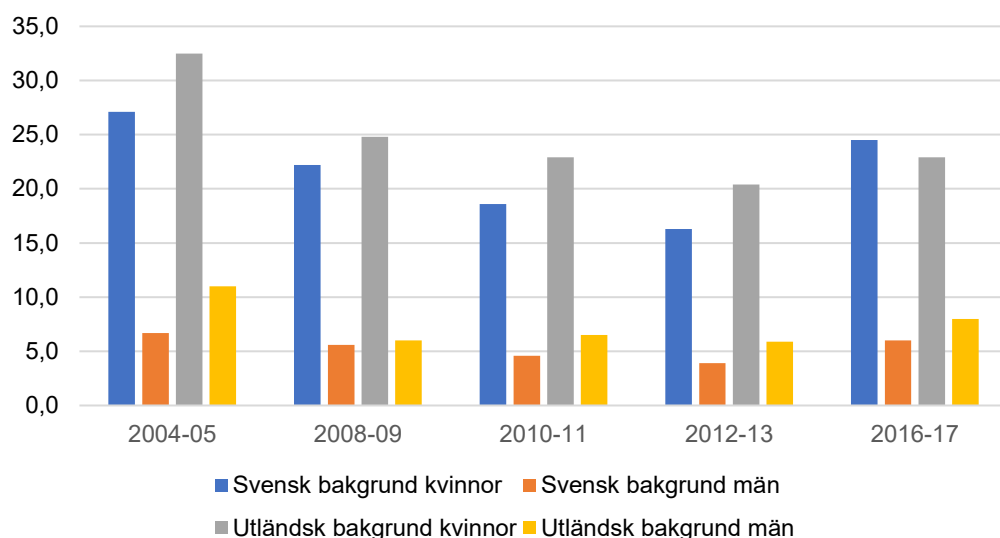
I och med att ökningen i huvudsak har skett bland kvinnor kan det vara intressant att studera denna grupp närmare. Kvinnor 20–29 år tillhör en av grupperna där en stor andel avstått från att gå ut på kvällen på grund av oro för hot eller våld, och andelen har ökat med drygt 10 procentenheter 2016–17 jämfört med 2012–13. Denna grupp befinner sig nu på en något högre nivå än 2004–05 då andelarna var som störst under redovisad undersökningsperiod. Ökningen har dock varit störst bland de yngsta kvinnorna (16–19 år), där andelen som avstått från att gå ut på kvällen på grund av oro för hot eller våld nära nog har fördubblats 2016–17 (31,6 procent) jämfört med 2012–13 (16,5 procent). Värt att notera är att andelen kvinnor som avstår från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld har ökat även bland kvinnor i åldrarna 30–64 år 2016–17 jämfört med 2012–13. Utvecklingen har varit bättre för de äldsta kvinnorna, 80 år och äldre. För de har andelarna minskat från 51,2 procent 2004–05 till 26,7 procent 2016–17 (SCB 2018g).



Figur 4.24. Andel kvinnor i olika åldersgrupper som har avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld. Befolkningen 16 år och äldre. Skattade andelar i procent.

Källa: egen bearbetning av SCB (2018g).

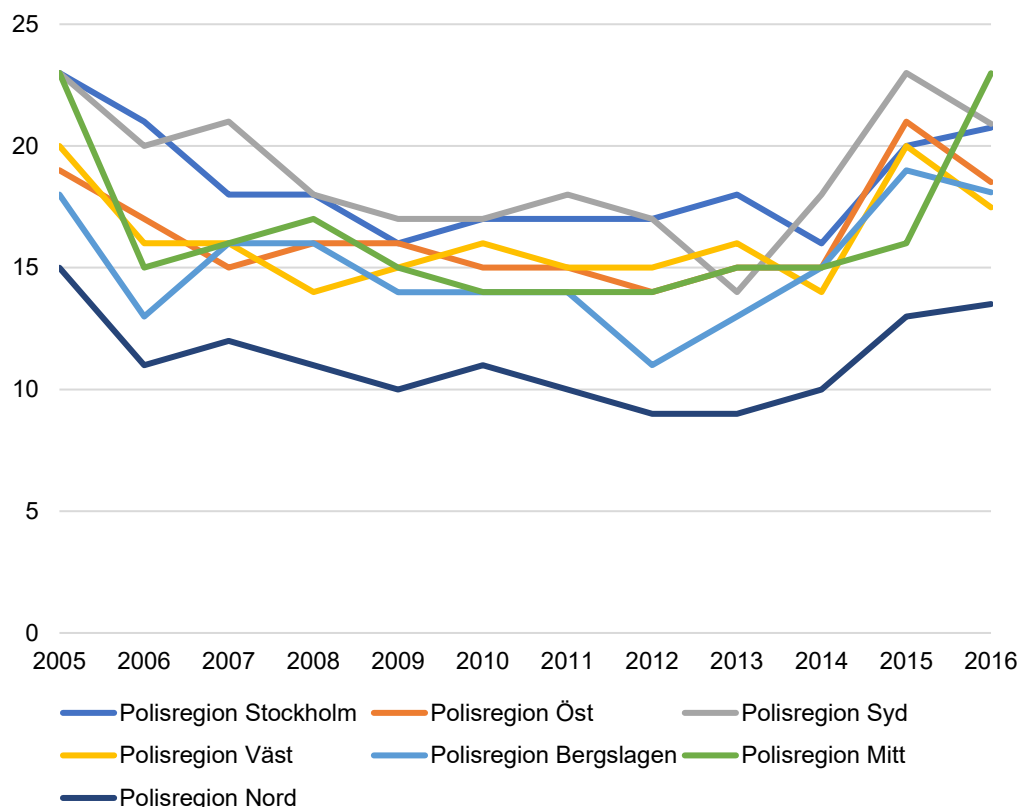
Utvecklingen för personer med svensk respektive utländsk bakgrund uppdelat på kön visar på ett skifte i den inbördes ordningen mellan grupperna. Fram till 2012–13 hade kvinnor med utländsk bakgrund den största andelen som avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot och våld, men 2016–17 var andelen bland kvinnor med svensk bakgrund störst. Om man jämför 2012–13 med 2016–17 så har det dock skett en ökning i samtliga av dessa grupper.



Figur 4.25. Andel av befolkningen, 16 år och äldre, som har avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld. Befolkningen 16 år och äldre. Skattade andelar i procent.
Källa: egen bearbetning av SCB (2018g).

De regionala resultaten i NTU visar att otryggheten är ojämnt fördelad över landet. En jämförelse mellan Sveriges polisregioner visar andelen mycket eller ganska otrygga i sitt eget bostadsområde eller som avstår från att gå ut på grund av otrygghet 2016 var som lägst i Polisregion Nord³¹ och som högst i Polisregion Mitt. Jämförelsen visar att det skedde en ökning i samtliga polisregioner 2014 och 2015. Från toppnoteringarna 2015 visar 2016 dock på ett något lägre resultat med undantag för Polisregion Mitt och Stockholm. I Polisregion Mitt var ökningen 2016 jämfört med tidigare år extra tydlig (Brå 2018a).

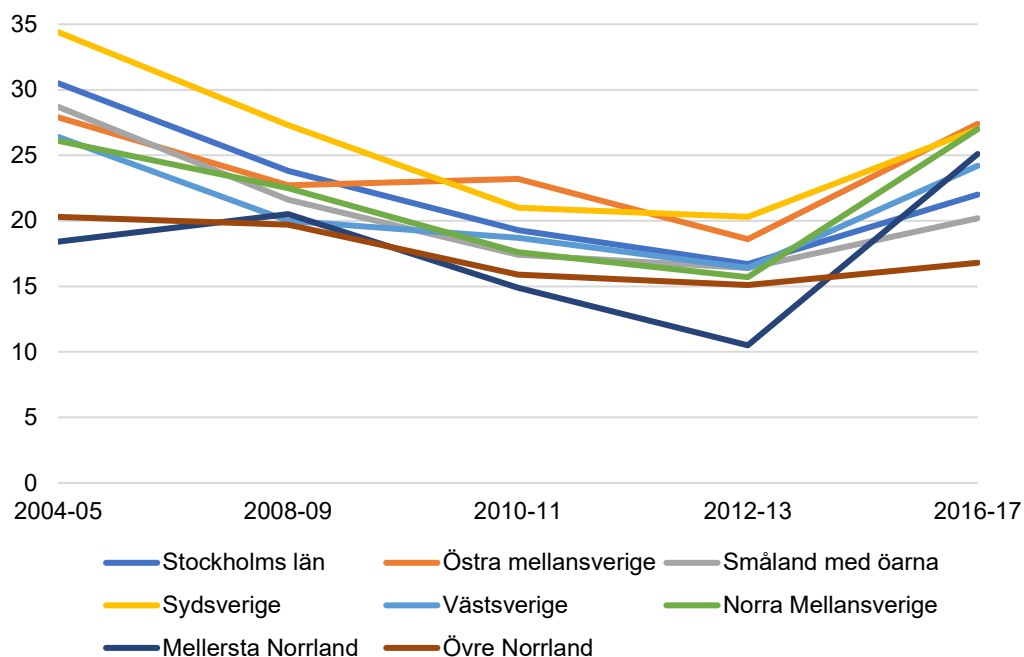
³¹ Polisregion Nord omfattar Norrbottens, Västerbottens, Västernorrlands och Jämtlands län. Polisregion Mitt omfattar Uppsala, Gävleborgs och Västmanlands län. Polisregion Bergslagen omfattar Örebro, Dalarnas och Värmlands län. Polisregion Stockholm omfattar Stockholm och Gotlands län. Polisregion Väst omfattar Hallands och Västra Götalands län. Polisregion Öst omfattar Jönköpings, Södermanlands och Östergötlands län. Polisregion Syd omfattar Blekinge, Kalmar, Kronobergs och Skåne län.



Figur 4.26. Otrygghet vid utevistelse sen kväll i det egna bostadsområdet, enligt reguljära NTU 2006–2017. Andel som uppger att de är mycket eller ganska otrygga eller som avstår från att gå ut på grund av otrygghet i procent av befolkningen för respektive polisregion. Källa: egen bearbetning av Brå (2018a).

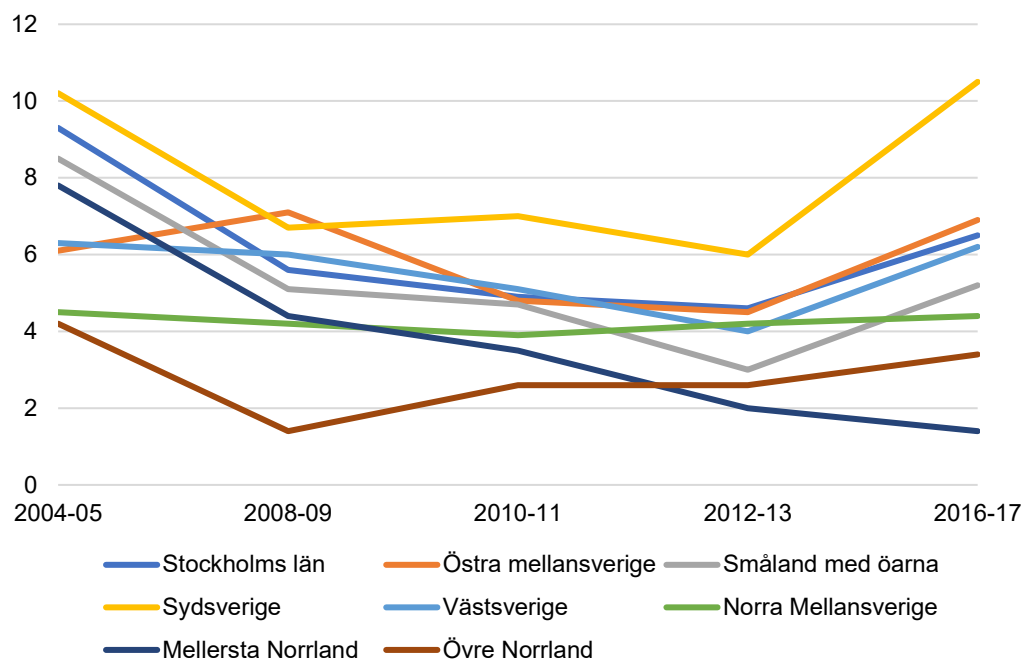
När vi studerar andelarna som har avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld i olika regioner i Sverige enligt NUTS2-indelningen³² uppstår ett intressant mönster för kvinnor. Från 2004–2005 fram till 2012–13 har trenden varit sjunkande eller oförändrad i samtliga NUTS2-regioner. År 2016–17 visar på ett trendbrott, andelen kvinnor som har avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld ökade i samtliga regioner. Ökningen var störst i Mellersta Norrland och Norra Mellansverige, men andelarna var störst i Östra Mellansverige, Norra Mellansverige och i Sydsverige (SCB 2018g).

³² NUTS är den regionala indelning som används inom EU för statistikredovisning. I Sverige utgörs NUTS 1 av tre landsdelar, NUTS 2 av riksområden och NUTS 3 av län SCB. (2018e). "Karta över NUTS-indelningen i Sverige." Nedladdad 2018-10-08, från https://www.scb.se/Grupp/Hitta_statistik/Regional%20statistik/Kartor/_Dokument/NUTS_1_2_3_20080101.pdf..



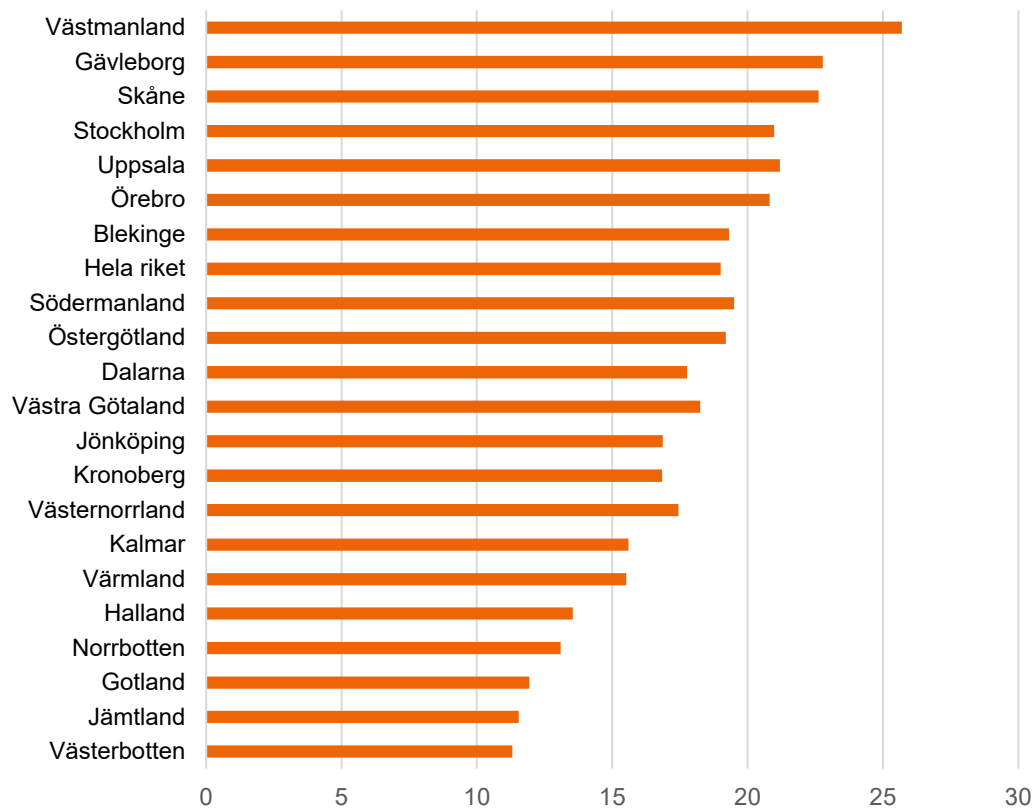
Figur 4.27. Andel som har avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld. Befolkningen 16 år och äldre. Skattade andelar i procent. Redovisningsgrupper: NUTS2, endast kvinnor. Källa: egen bearbetning av SCB (2018g).

När det gäller män så är andelen störst i Sydsverige. Ökningen är även störst där, från 6 procent 2012–13 till 10,5 procent 2016–17.



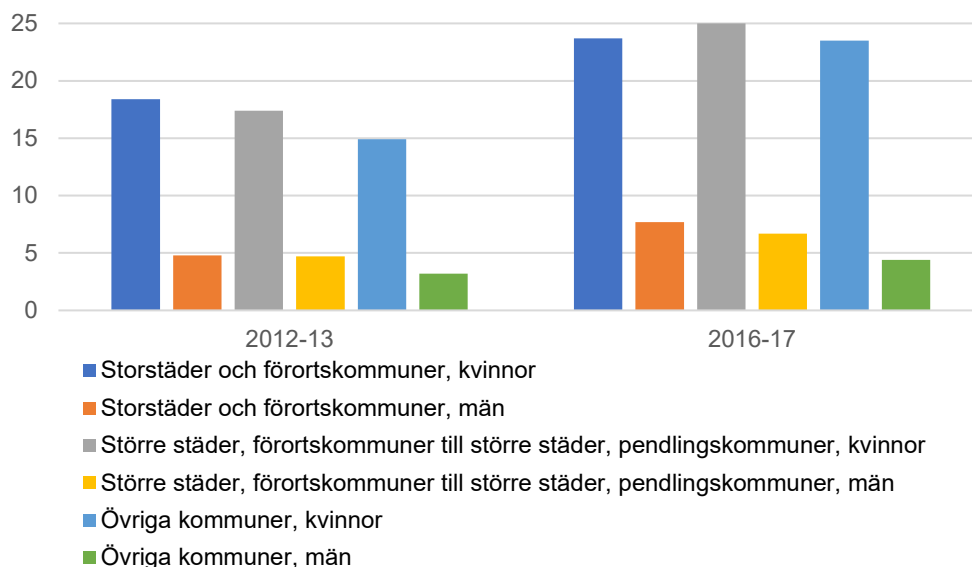
Figur 4.28. Andel som har avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld. Befolkningen 16 år och äldre. Skattade andelar i procent. Redovisningsgrupper: NUTS2, endast män. Källa: egen bearbetning av SCB (2018g).

En jämförelse mellan länen i Sverige från den senaste NTU:n visar att Västmanland, Gävleborg och Skåne tillhör de med störst andelar av befolkningen som uppgav att de var mycket eller ganska otrygga eller som avstod från att gå ut på grund av otrygghet 2016. Västerbotten, Jämtland och Gotland har minst andelar enligt samma undersökning och år. I Västmanland och Gävleborg har andelen otrygga ökat med 6 respektive 10 procent jämfört med föregående år, vilket är relativt mycket (Brå 2018a).



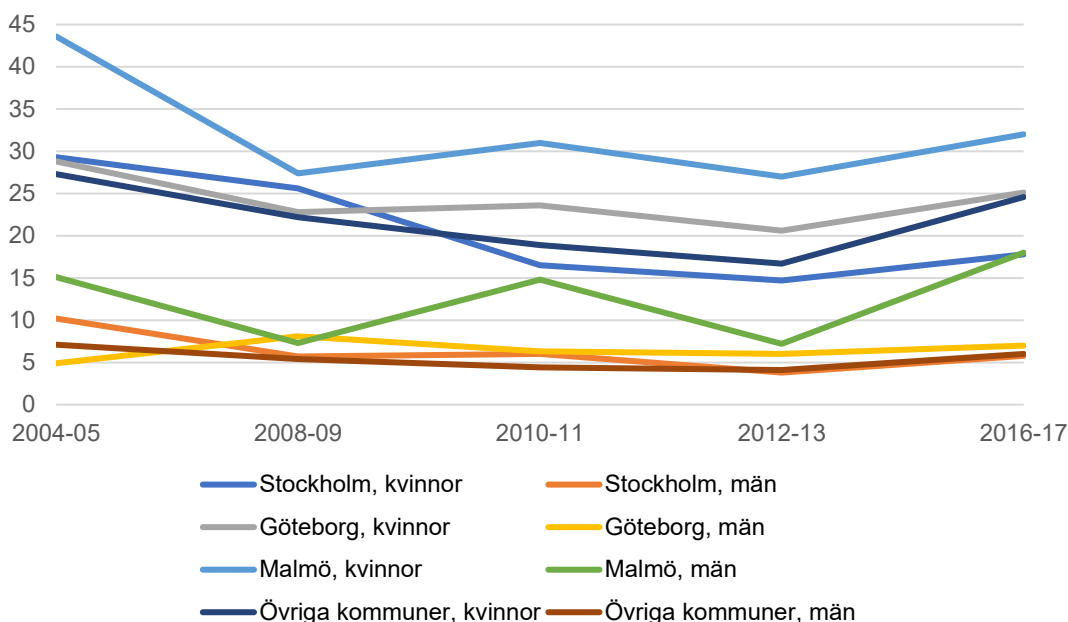
Figur 4.29. Otrygghet vid utevistelse sen kväll i det egna bostadsområdet år 2016, enligt reguljära NTU 2006–2017. Andel som uppger att de är mycket eller ganska otrygga eller som avstår från att gå ut på grund av otrygghet i procent av befolkningen för respektive län. Källa: egen bearbetning av Brå (2018a).

En uppdelning på storstäder, större städer, förorts- och pendlingskommuner och övriga kommuner samt kön visar att andelarna som har avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld har ökat i samtliga grupper 2016–17 jämfört med 2012–2013 (SCB 2018g).



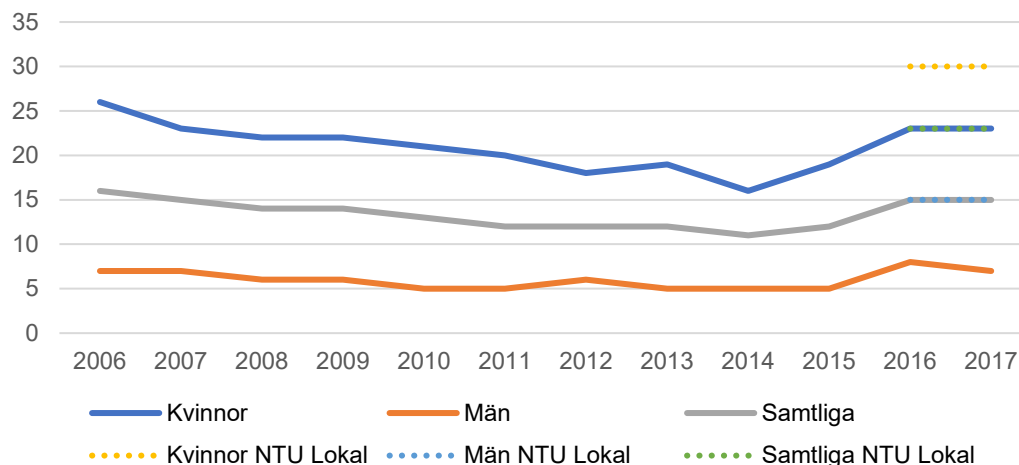
Figur 4.30. Andel som har avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld. Befolkningen 16 år och äldre. Skattade andelar i procent. Redovisningsgrupper: Region (SKL-indelning) och kön.
Källa: egen bearbetning av SCB (2018g)

När man studerar utvecklingen i Sveriges storstadskommuner och övriga kommuner kan man se att andelen som avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld är störst bland kvinnor i Malmö kommun följt av kvinnor i Göteborg och i övriga kommuner. Ökningen 2016–17 jämfört med 2012–13 har dock varit störst bland män i Malmö (från 7,2 till 18 procent) och kvinnor i övriga kommuner (från 16,7 till 24,6 procent) (SCB 2018g).



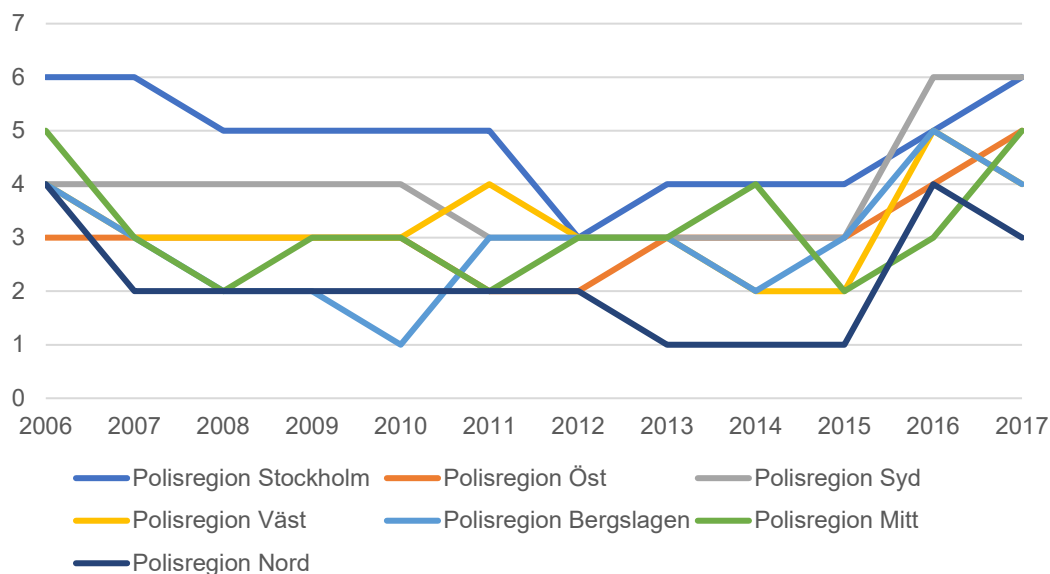
Figur 4.31. Andel som har avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld. Befolkningen 16 år och äldre. Skattade andelar i procent. Redovisningsgrupper: Storstadskommuner och kön.
Källa: egen bearbetning av SCB (2018g)

NTU visar att andelen som valt att ta en annan väg eller färdssätt p.g.a. oro för att utsättas för brott har ökat sedan 2014 för samtliga. För kvinnor ökade andelarna redan ett år tidigare och för män ett år senare. NTU Lokal är en undersökning som genomfördes med webb- och postenkäter 2017 och är en del av NTU med fokus på lokalpolisområden. Enligt NTU Lokal är andelen som valt en annan väg eller färdssätt på grund av oro för att utsättas för brott större än i den reguljära NTU:n (Brå 2018a).



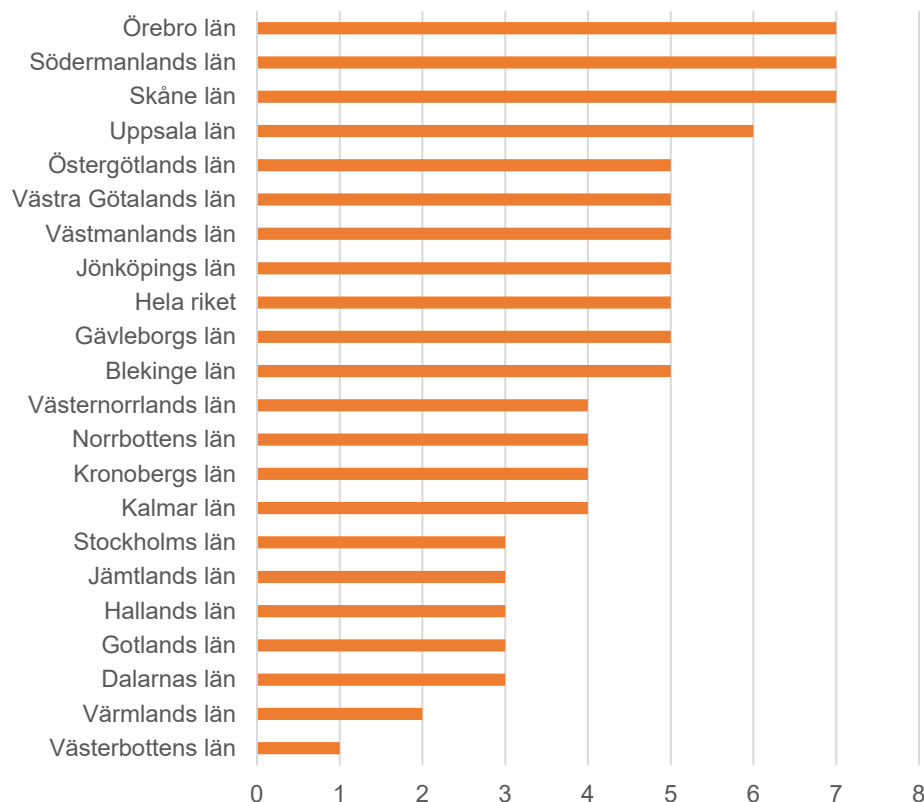
Figur 4.32. Valt en annan väg eller annat färdssätt på grund av oro för att utsättas för brott. Andel i procent för respektive grupp i befolkningen. År 2006–17 reguljära NTU samt 2017 NTU Lokal.
Källa: egen bearbetning av Brå (2018a).

Om man studerar utvecklingen i Sveriges olika polisregioner för samma frågeställning ser man att andelarna ökade från 2015 i samtliga polisregioner. I Polisregion Väst, Bergslagen och Nord noterades de högsta andelarna 2016 för att 2017 visa ett något lägre resultat. I de övriga polisregionerna fortsatte andelarna öka, alternativt plana ut, 2016 och 2017 (Brå 2018a).



Figur 4.33. Valt en annan väg eller annat färdssätt på grund av oro för att utsättas för brott, enligt reguljära NTU. Andel i procent av befolkningen för respektive polisregion.
Källa: Brå (2018a)

Om vi tittar på andelen av befolkningen som valt en annan väg eller ett annat färdssätt på grund av oro för att utsättas för brott uppdelat på län ser vi att Skåne, Södermanlands och Örebro län hade högst andelar 2017, 7 procent av befolkningen i respektive län. Västerbottens län hade med 1 procent lägst andelar 2017. Om man studerar utvecklingen i de olika länen sedan 2006 kan man se att ökningen under de senaste åren inte i huvudsak har skett i Sveriges största städer. Södermanlands, Örebro, Gävleborg, Blekinge, Jönköping och Östergötlands län är exempel på detta (Brå 2018a).



Figur 4.34. Valt en annan väg eller annat färdssätt på grund av oro för att utsättas för brott år 2017, enligt reguljära NTU. Andel i procent av befolkningen för respektive län.
Källa: Brå (2018a)

Lägesbild från olika delar av landet

För att få en uppfattning om tryggheten på och omkring allmänna kommunikationer i olika delar av Sverige har Institutet för kvalitetsindikatorer AB genomfört en intervjustudie på uppdrag av Trafikanalys (Institutet för kvalitetsindikatorer AB 2018). Studien omfattar intervjuer med 41 personer som arbetar med trygghetsfrågor på stationer och hållplatser spridda över landet. Respondenterna arbetar i olika stor utsträckning med trygghetsfrågor och representerar Trafikverket, regionala kollektivtrafikmyndigheter, trafikförvaltningar/landsting, kommuner, fastighetsägare, buss- och tågoperatörer och polis.

Intervjuerna visar att begreppet trygghet kan ha olika innebörd för respondenterna, vilket verkar bero på vilken organisation den intervjuade arbetar i och dess funktion i den, vilka slags problem som finns inom ansvarsområdet och var i landet personen i fråga arbetar. Situationen kan variera inom ett län, en kommun, en stadsdel och till och med mellan olika hållplatser. Några av resultaten redovisas nedan.

Trygghet i kollektivtrafiken

Flertalet intervjupersoner återkommer till att trygghet är en subjektiv uppfattning, vad som upplevs som en trygg miljö för en individ kan upplevas som otryggt för en annan. Flera intervjupersoner gör en distinktion mellan faktisk säkerhet och upplevd trygghet, samtidigt som de pekar ut den upplevda tryggheten som den väsentliga.

Sverige har delats in i tre kommungrupper³³ samt två geografiska områden. Den norra delen omfattar Jämtlands och Gävleborgs län samt länen norr om dem. I södra Sverige ingår alla län söder om Jämtlands och Gävleborgs län. De stora geografiska områdena motiveras av att antalet intervjuer är relativt få och uppdelningen i norra och södra Sverige med att resultaten gör det möjligt att se en skiljelinje mellan dessa områden.

Storstäder och storstadsnära kommuner

Enligt rapportens indelning av storstäder och storstadsnära kommuner befinner sig samtliga dessa städer och kommuner i den södra delen av Sverige. För storstäder är det framförallt hot och våld som ingår i trygghetsbegreppet. I en av Sveriges storstäder har en centralstation ständigt ca 25–30 väktare i tjänst. I en annan storstad kan man se att problemen från ett närliggande köpcentrum spiller över på stadens centralstation.

Flera intervjupersoner verksamma i och omkring Malmö ser inte en ökad otrygghetsproblematik bland resenärerna men däremot är det fler personer som uppehåller sig i och omkring stationerna. Några exempel som nämns är gatumusikanter, migranter och tiggare och sammanfattar det till personer vars främsta syfte inte är att resa.

I en storstadsnära kommun genomförs inte längre viseringskontroller vid spärrarna i kollektivtrafiken på grund av arbetsmiljöskalet. Det har helt enkelt varit för farligt att visa och begära tilläggsavgift vid avsaknad av erlagd avgift. Detta har lett till ett beteendeproblem bland resenärerna som lärt sig att åka utan att betala.

En respondent menar att tåg och stationer inom expressverksamheten (fjärrtåg) uppfattas som trygga, men att tryggheten varierar stort avseende tunnelbanan. Vissa av tunnelbanans stationer upplevs som otrygga, i synnerhet nattetid.

Större städer och kommuner nära större städer

Respondenterna som representerar större städer och kommuner nära större städer beskriver lägesbilden med utgångspunkt i hot och våld, människor i rörelse och bekväm och synlig plats. Flera personer verksamma i södra Sverige menar att tryggheten varierar från hållplats till hållplats och att skillnaderna inom en kommun är många. Stora kommunhuvudorter har mer människor i rörelse vilket ger en viss trygghetsproblematik och små stationer där det inte finns någon vänthall är ödsliga vilket ger en annan.

I norra Sverige återger en person som intervjuas att tryggheten i kollektivtrafiken som övervägande god för vanliga medborgare och polisingripanden har sjunkit. En kommun i norra Sverige beskriver däremot stadens busstorg som otryggt, också här nämns fler ingripanden från väktare.

Från flera respondenter återges en problembild av ett resecentrum och tågstation i en större stad i norra Sverige. Resecentrumet beskrivs som ett ställe dit föräldrar inte låter sina barn åka på kvällen och att det finns problem med missbrukare, hemlösa och andra socialt utsatta

³³ Kommungrupper enligt SKL, grov indelning: Storstäder och storstadsnära kommuner, större städer och kommuner nära större städer, mindre städer/ tätorter och landsbygdskommuner.

personer. De åtgärder som har vidtagits har lett till färre incidenter vid resecentrumet, men att de personer som orsakat problemen istället skapar andra i det intilliggande stationsområdet.

Mindre städer och tätorter samt landsbygd

För mindre städer, tätorter och landsbygdskommuner omfattar begreppet trygghet på stationer och hållplatser framförallt människor i rörelse, skolbarnens trygghet, information, teknik och bemötande samt trafiksäkerhet och tillgänglighet.

En respondent hos en trafik huvudman i södra Sverige berättar att de på landsbygden inte får särskilt många ärenden avseende trygghet, utan att det exempelvis kan handla om att bussen åker ifrån en eller att föraren missar att plocka upp resenärer. Samma person hänvisar till att hot och våld har inträffat någon enstaka gång men att det inte är vanligt.

En respondent på en regional kollektivtrafikmyndighet i norra delen av Sverige menar att tryggheten varierar men att det i allmänhet är ganska lugnt. Större städer har större problem. Det finns linjer mellan tätorter som är särskilt utsatta, exempelvis vid handelscentrum där det inte finns någon hållplats utan endast en stolpe. Samma intervju person poängterar att om man ser till ytan i norra Sverige är det inte jämnt fördelat vad gäller tryggheten utan det finns vissa problemområden. Vid problem i kollektivtrafiken stödjer polisen men på grund av resursbrist och stora geografiska områden med avlägsna platser tar det tid för dem att komma på plats. Det finns även brister i att skylta med information i realtid.

Två personer verksamma vid olika regionala kollektivtrafikmyndigheter i norra Sverige identifierar otrygghet som ett tillgänglighetsproblem och exemplifierar med att skolskjutsarna är integrerade med linjetrafiken. Detta kan påverka skolbarnens säkerhet då det kan innebära att de släppas av på relativt stora vägar, långt ifrån närmaste samhälle, utan hållplats och väntkur. Samverkan med ett så kallat trygghetsråd för funktionsnedsatta, vilket innebär att färdmedlen ska vara anpassade för funktionsnedsatta, är ett annat exempel på att trygghet hanteras som en del av tillgängligheten. Järnvägsstationerna lyfts också fram som särskilt utsatta på grund av sin ödslighet och få människor i rörelse.

Otrygghet begränsar tillgängligheten

Resultaten från ULF/SILC och NTU visar att otryggheten har ökat i de flesta samhällsgruppers sedan början av 2010-talet. NTU visar exempelvis att brott mot enskild sedan 2014 ökat för de flesta redovisningsgrupper i hela landet. Den huvudsakliga ökningen sker bland kvinnor, främst unga kvinnor.

Om brotten som sker på allmänna kommunikationer har ökat eller ej är dock oklart. NTU visar på en tydlig ökning medan man utifrån ULF/SILC inte kan dra den slutsatsen. I NTU redovisas dock inga felmarginaler. Om det har skett en ökning av brott på allmänna kommunikationer så antyder ULF/SILC att det är bland män som ökningen har skett.

Kvinnor har sedan SCB:s och Brås första trygghetsundersökningar haft en större andel som avstår från att gå på kvällen, tar en annan väg eller annat färdssätt på grund av oro för brott än männen. Under de senaste åren har kvinnors beteende dock påverkats negativt i större utsträckning än tidigare. Ökningen har varit störst bland de yngsta kvinnorna 16–29 år, men har även skett bland alla kvinnor upp till 79 år. Andelen som avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld var 2016–2017 störst bland kvinnor med svensk bakgrund, dessförinnan var andelen störst bland kvinnor med utländsk bakgrund.

När vi studerar utvecklingen i olika geografiska regioner (NUTS2) kan vi se att ökningen 2016–17 jämfört med 2012–13 för kvinnor som avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld har skett i hela landet. Mest påtaglig är ökningen bland personer bosatta i Malmö

kommun (SCB 2018g). Kvinnor i socialt utsatta områden är också en grupp vars mobilitet begränsas av oro för att utsättas för brott i stor omfattning, men ökningen har varit större i andra grupper under de senaste åren (Brå 2018b).

Otryggheten begränsar därmed dessa gruppers mobilitet och tillgänglighet till transportsystemet i och med att de anpassar sitt beteende eller helt avstår från ett färdssätt, en väg eller en aktivitet av rädsla för att bli utsatta för brott. Otrygghet kan därmed ha en negativ effekt på de transportpolitiska målen på så sätt att transportsystemet inte är lika tillgängligt för alla människor som bor i Sverige.

Av NTU framgår inte vilket färdssätt som väljs bort till förmån för ett annat. Kvinnor står dock för den största kollektivtrafikandelen och är mer benägna att anpassa väg och färdssätt på grund av oro för att utsättas för brott. Det kan därför vara intressant att se om det sker en överflyttning mellan trafikslag som en konsekvens av människors ändrade beteende. Om det skulle innebära att andelen för färdssätt med större utsläpp ökar kan det även påverka andra aspekter av de transportpolitiska målen. Otrygghet är därmed en aspekt som det finns skäl till att följa upp.

För framtida uppföljningar av de transportpolitiska målen

Förslag på nya mått - Öka tryggheten för en bättre uppfyllelse av de transportpolitiska målen

Mått 1. Andel som utsatts för våldsbrott på allmänna kommunikationer. Våldsbrott sammanslaget samt uppdelat på brottstyp¹.

Mått 2. Andel personer som valt annan väg/färdssätt samt avstått aktivitet pga oro för att utsättas för brott. (NTU, Brå)

Mått 3: Andel som har avstått från att gå ut på kvällen av oro för hot eller våld (ULF/SILC, SCB)

¹ Detta för att statistiken inte håller för att redovisa uppdelat på ålder, kön, geografiskt område etc. och olika grupper vanligtvis drabbas av olika brott. Sexualbrott har ökat och drabbar nästan uteslutande unga kvinnor medan misshandel, som oftast drabbar unga män, har minskat.

4.4 Trafikskador och sociala bakgrundsfaktorer

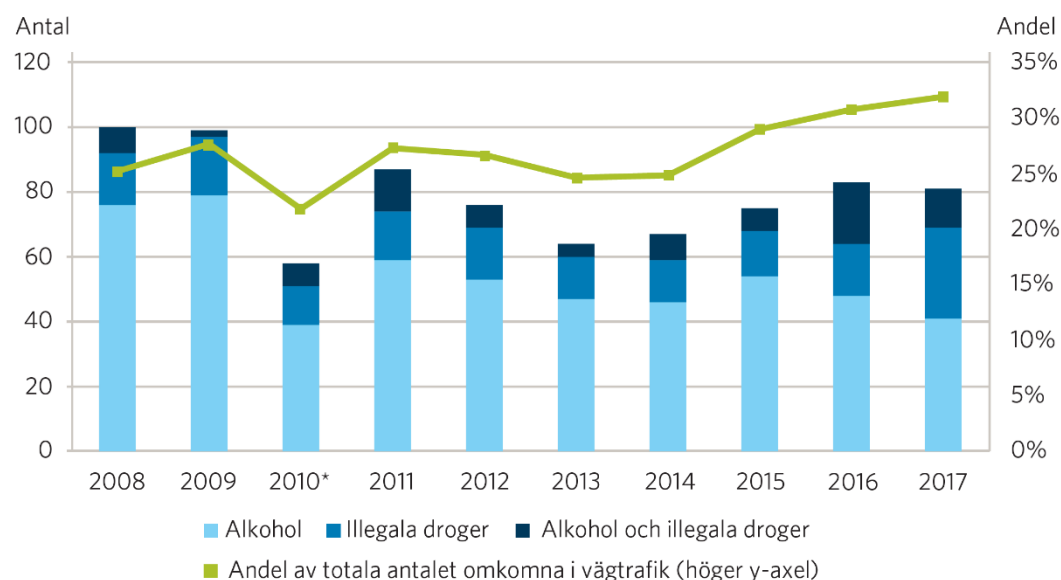
Vem som drabbas av en trafikolycka är ett utfall av slumpen. Men risken för att drabbas av en trafikolycka är inte densamma för alla trafikanter. Det finns både yttre omständigheter och individuella riskfaktorer som påverkar hur sannolikt det är att en person ska drabbas av en trafikolycka. Exempel på yttre riskfaktorer kan handla om var en person kör någonstans, vilken tid på dygnet och året resan sker, vägbanans kvalitet och förekomsten av vilt längs vägen. Det kan också handla om personer som i sitt yrke vistas oskyddade i trafikmiljön, som t.ex. vägarbetare eller cykelbud, och därmed utsätts för större risker.

Bland de individuella riskfaktorerna finns ett antal beteenden som kraftigt ökar risken för att drabbas av trafikolyckor, och vissa grupper av individer uppvisar högre grader av sådana

riskbeteenden än befolkningen i genomsnitt. Det innebär inte att det i sig innebär en ökad risk att tillhöra denna grupp, men sannolikheten att en individ i gruppen ska uppvisa riskbeteende kan vara högre. I detta avsnitt beskrivs några beteenden samt sociala och socioekonomiska faktorer och hur de samvarierar med trafikskador.

Alkohol och droger

Ett av de mest allvarliga riskbeteendena är rattonykterhet orsakad av alkohol eller droger. Beräkningar visar att ca 1 förare av 500 kör påverkad, alltså omkring 0,2 procent (Trafikverket 2018b). Men om vi istället tittar på hur många av personbilsförarna som omkommit i vägtrafikolyckor som varit påverkade av alkohol och/eller droger uppgår den andelen till över 30 procent (Trafikverket 2018a). Till detta kommer att en betydande del av övriga som dödats i trafiken omkommer i en olycka där en påverkad förare varit inblandad.



Figur 4.35. Antal och andel (av totala antalet omkomna i Sverige, höger y-axel) personer som omkommit i alkohol- och/eller drogrelaterade olyckor, 2008–2017. Exklusive självmord från och med 2010. Källa: Trafikverket (2018a)

Onykterhet är därmed en av de viktigaste förklaringsfaktorerna till allvarliga trafikolyckor. Därmed är också missbruk en viktig social faktor att beakta i trafiksäkerhetsarbetet. Att förhindra att onyktra förare kan starta sina fordon skulle kunna ha potential att kraftigt minska antalet skadade och omkomna inom vägtrafiken.

Ålder

Såväl unga vuxna (18–25 år) som äldre bilförare är överrepresenterade i olycksstatistiken, i den meningen att de står för en större andel av trafikolyckorna än deras andel av trafikarbetet. När det gäller yngre förare handlar det ofta om riskbeteenden som kan förknippas med en underutvecklad förmåga att bedöma konsekvenser av vissa körbeteenden, eller oförmåga att hantera situationer som uppkommer under körningen som förändringar i väglaget i samband med punkthalka eller skyfall.

Äldre förare riskerar att orsaka olyckor som en följd av nedsatta förmågor såsom försämrad syn och/eller hörsel och långsammare reaktionsförmåga. Äldre personer (över 75) är också bräckligare i de fall de drabbas av en trafikolycka som oskyddad trafikant eller som förare eller passagerare i ett fordon. Bland de äldsta är hälften av de omkomna oskyddade trafikanter,

främst cyklister och gående. Bland unga vuxna som omkommer dominerar istället bilen som färdmedel, följt av motorcykel.

Den grupp som löper minst risk att omkomma i trafiken är barn (0–17 år).

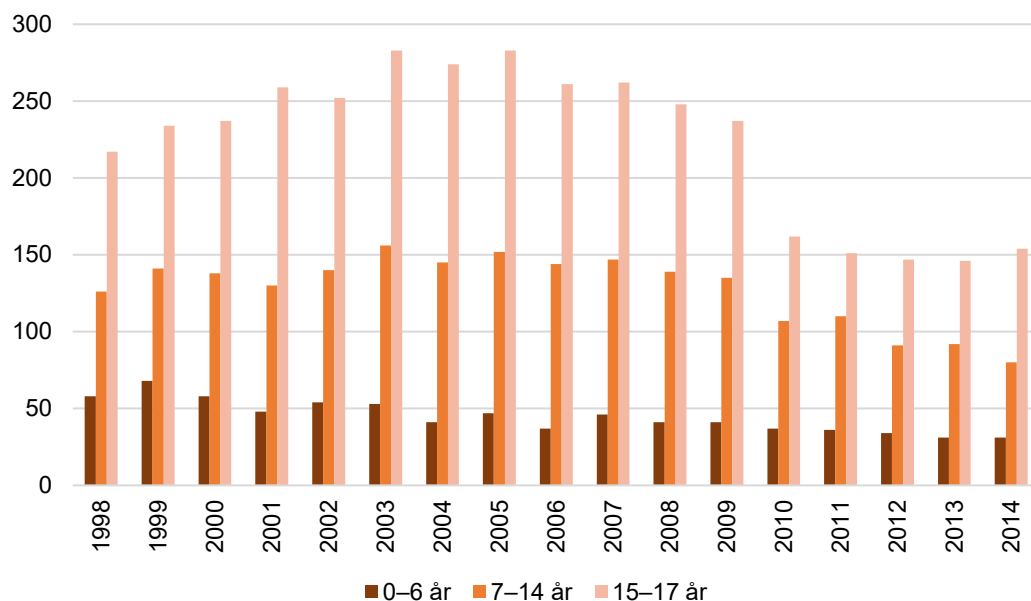
Trafiksäkerhetsutvecklingen har varit särskilt gynnsam för denna åldersgrupp, även om det delvis tycks förklaras av att barn i minskande utsträckning använder transportsystemet på egen hand. Andelen skol- och fritidsresor som barn företar till fots, med cykel eller kollektivtrafik har minskat jämfört med tidigare, medan andelen resor med bil ökat under samma period (Trafikanalys 2016c).

I en rapport (Räddningsverket 2007) analyserade det nationella centret för lärande från olyckor (NCO) sociala bakgrundsfaktorer för barn som drabbats av olika typer av skador. En av de kategorier som undersöktes var trafikskador. Resultaten, som baserades på antal tillfällen som barn vårdats på sjukhus under åren 1990, 1995, 2000 och 2004, visade att:

- Trafikskadorna stod för cirka en femtedel av samtliga vårdtillfällen bland barn och ungdomar.
- Trafikskador drabbade pojkar i alla åldrar i högre utsträckning än flickor.
- Barn och ungdomar som vårdats på sjukhus för en trafikskada kom i något högre utsträckning från hushåll med ensamstående förälder och med lågutbildad mamma än andra barn.

I åldrarna 0–6 år var andelen barn från hushåll med ensamstående föräldrar ungefär dubbelt så hög bland de barn som vårdats på sjukhus för trafikskada, jämfört med barn i samma ålder som inte vårdats för trafikskada. Undersökningen visade också att under hela perioden vårdades barn med utländsk bakgrund mer sällan för trafikskador än barn med svensk bakgrund. (Räddningsverket 2007)

Enligt statistik baserad på Socialstyrelsens patientregister har antalet svårt trafikskadade barn (som vårdats minst ett dygn på sjukhus) per 100 000 invånare sjunkit markant sedan tidigt 2000-tal (Trafikanalys 2016d). Det gäller alla barn i alla åldrar (Figur 4.36).

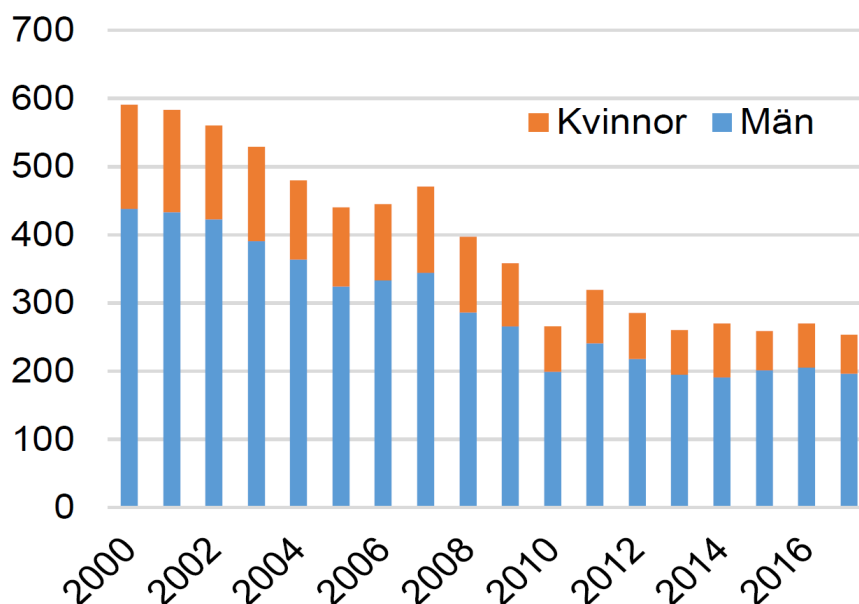


Figur 4.36. Antal svårt skadade barn (inskrivna på sjukhus minst 1 dygn) i vägtrafikolyckor per 100 000 invånare, fördelat på kön och ålder. Riket, tidsserier 1998–2014.
Källa: Trafikanalys (2016d)

Kön

Om vi ser på de svårt skadade, som alltså vårdats minst ett dygn på sjukhus, är trafikskadefrekvensen (antal skadade per 100 000 invånare) väsentligt högre för män än för kvinnor (Trafikanalys 2016d). Antalet män som skadat sig är högre än antalet kvinnor i alla trafikantgrupper utom fotgängare och bussresenärer, där istället kvinnorna är betydligt fler (Trafikanalys 2016d).

De flesta som omkommer i vägtrafiken är också män. Under de senaste åren har omkring tre fjärdedelar av de som omkommer i vägtrafiken varit män (Figur 4.37). Det finns dock stora skillnader mellan olika trafikantgrupper. Om man tittar på gruppen gångtrafikanter som omkom i vägtrafiken under 2017, så var det 37 personer som omkom och av dessa var 17 kvinnor, de flesta av dem 65 år eller äldre. Under 2017 omkom 26 cyklister, och av dem var 23 män, vilket motsvarar en andel på nära 90 procent. Av dessa män var 15 personer 65 år eller äldre (Trafikanalys 2018d).

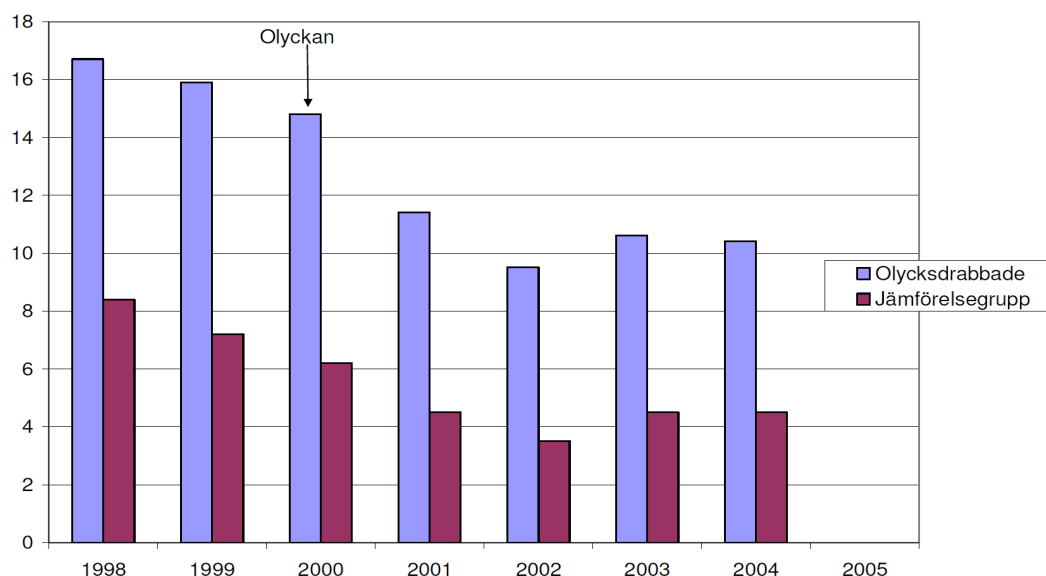


Figur 4.37. Antal omkomna i vägtrafiken, per kön, åren 2000 – 2017.
Källa: Trafikanalys (2018d)

Social utsatthet och trafikolyckor

I en rapport (SIKA 2008) undersöktes ett antal sociala bakgrundsfaktorer för personer som drabbats av vägtrafikolyckor under ett par valda undersökningsår, för att se om dessa personer i genomsnitt på något sätt skilde sig från befolkningen som inte drabbats av trafikolycka.

Genom att samköra olika register från SCB, Försäkringskassan och Socialstyrelsen gick det att visa att i vissa hänseenden var personer som drabbades av trafikolyckor redan innan olyckan i en mer utsatt social situation än genomsnittsbefolkningen. I rapporten visas att personer som drabbats av trafikolyckor åren innan olyckan i högre grad varit arbetslösa, sjukskrivna eller haft sjuk- eller aktivitetsersättning än jämförelsegruppen. De som drabbats av trafikolycka hade också en lägre genomsnittlig löneinkomst än jämförelsegruppen, och det var också betydligt vanligare att personer som drabbats av en trafikolycka erhållit socialbidrag någon gång under åren innan olyckan (Figur 4.38).



Figur 4.38. Socialbidrag för de som drabbades av vägtrafikolycka år 2000, respektive i jämförelsegruppen, år 1998–2005. Prevalens dvs. förekomst med något utbetalt socialbidrag under respektive år mätt som andelar (procent) av populationen.
Källa: SIKA (2008)

Sammanfattningsvis kunde man konstatera att personer som varit inblandade i en trafikolycka generellt var yngre, hade lägre utbildning och en sämre ställning på arbetsmarknaden än jämförelsegruppen (SIKA 2008).

Slutsatser

Det finns betydande skillnader i socioekonomiska faktorer mellan de som drabbas av trafikolyckor och de som inte gör det. Dock kan det vara så att det snarare är andra förklaringsfaktorer som i alla fall delvis ligger bakom de samvariationer som kan påvisas. Till exempel har unga människor ofta en svagare ställning på arbetsmarknaden, men att de i högre grad är inblandade i trafikolyckor förklaras snarare av deras ungdom än av en högre grad av arbetslöshet i genomsnitt. Däremot har ekonomiska faktorer stor betydelse för hur nya fordon personer äger, och vilken tillgång till den senaste säkerhetstekniken dessa fordon har, såsom fyrhjulsdraft och antisladdsystem, automatisk avståndshållning o.s.v.

För framtida uppföljningar av de transportpolitiska målen

En del av de uppgifter som presenterats ovan redovisas redan inom ramen för måluppföljningen, eller i Trafikanalys årliga rapporteringar om trafikskador, framför allt inom vägtrafiken. Ytterligare uppgifter återfinns i Trafikverkets arbeten med fördjupade analyser av trafiksäkerhetsarbetet i stort, och vägtrafikskador i synnerhet.

När det gäller att göra den typen av fördjupningar som är möjliga genom att samköra register från Socialstyrelsen, Försäkringskassan och SCB, bedömer Trafikanalys att det inte kommer att vara möjligt att göra den typen av studier inom ramen för en årlig uppföljning. Däremot kan det vara aktuellt vid tematiska fördjupade uppföljningar inom trafiksäkerhetsområdet.

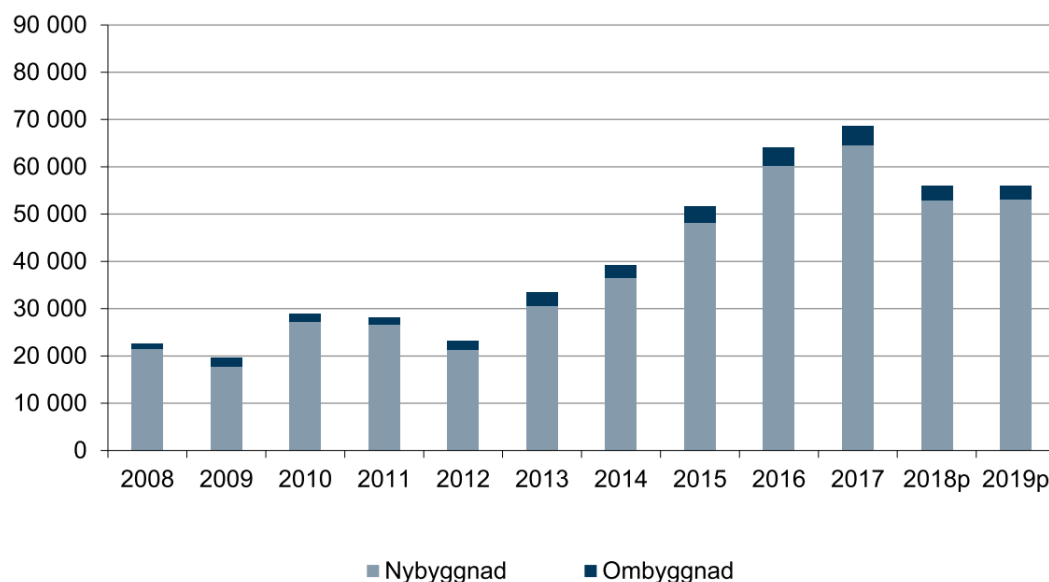
5 Tillgång till bostäder och bostadsbebyggelsens tillgänglighet

5.1 Bostadstillgång och beståndsutveckling

Det finns ett samspel mellan tillgången till bostäder och persontransporternas utveckling i ett regionalt perspektiv. Brist på bostäder försvårar arbetskraftstillgången, men kan leda till ökat pendlingsresande. Samtidigt leder förbättrade pendlingsmöjligheter till en ökad efterfrågan på bostadsbebyggelse på större avstånd från de starkaste arbetsmarknadsregionernas centrum.

Det sammanlagda bostadsbeståndet uppgick sista december 2017 till 4 859 252 lägenheter fördelade på småhus, flerbostadshus, specialbostäder och övriga lägenheter (SCB 2018a).

Varje år upprättar landets länsstyrelser regionala bostadsmarknadsanalyser, som redovisas till Boverket (Boverket 2018b). Till stöd för analyserna har länsstyrelserna bland annat de svar som kommunerna lämnat i bostadsmarknadsenkäten som Boverket skickar ut. Boverket sammanställer och analyserar uppgifter om hur bygg-, bostads- och kreditmarknaden har utvecklats i landet. Resultaten publiceras i serien "Boverkets indikatorer". Boverket utreder även det långsiktiga behovet av bostäder. Av den senaste sammanställningen framgår att bostadsbyggandet under 2018 och 2019 förväntas minska, men från en nivå som de senaste åren varit betydligt högre än på länge (Figur 5.1).



Figur 5.1. Påbörjade bostäder inklusive nettotillskott genom ombyggnation. Data från SCB och prognos från Boverket.
Källa: Boverket (2018a)

Den höga nivån på bostadsbyggandet som rådde under 2017 motsvarar ungefär det som Boverket bedömer att det i genomsnitt skulle behöva tillkomma per år fram till 2025. Det är vad Boverket menar behövs för att möta befolkningsutvecklingen och det uppdämda bostadsbehov som redan finns (Boverket 2018a). Om prognoserna för minskat byggande 2018 och 2019 stämmer ökar behovet de återstående åren ännu mer. Om bostadsbristen ökar i arbetsmarknadsregioner med hög efterfrågan på arbetskraft, kan det öka trycket på transportsystemet.

5.2 Tillgänglighet till kollektivtrafik

SCB:s statistik över kollektivtrafiktillgång

SCB publicerar statistik över bostadsbebyggelsens närhet till kollektivtrafiken (SCB 2018c). År 2015 var 78 procent av bostäderna³⁴ i riket som helhet belägna inom 400 meter från en trafikerad kollektivtrafikhållplats. Motsvarande siffra för nytillkomna bostäder, som alltså blivit klara under 2015, var 82,6 procent (SCB 2018c). En slutsats är alltså att nytillkomna bostäder i genomsnitt har en något bättre tillgänglighet till kollektivtrafik än den befintliga bebyggelsen.

Skillnaderna mellan olika kommuner och olika län är dock stora. I Norrbotten var endast 45 procent av de nybyggda bostäderna under 2015 inom 400 meter från en trafikerad kollektivtrafikhållplats. För Stockholms län var motsvarande siffra drygt 90 procent. Den främsta förklaringen till att nytillkomna bostäder enligt denna statistik har bättre tillgång till kollektivtrafik än den befintliga bebyggelsen i genomsnitt torde alltså vara att huvuddelen av de nybyggda bostäderna tillkommit i tätorter med relativt god kollektivtrafiktillgång. Ett annat sätt att analysera tillgången till kollektivtrafik i nybyggda bostadsområden skulle därför kunna vara att jämföra områden med ungefär samma befolkningstäthet med varandra, med avseende på skillnaderna i kollektivtrafiktillgång mellan befintlig bebyggelse och nytillkommen.

Trafikanalys analys av befolkningsstatistik och kollektivtrafikavgångar

Trafikanalys har med hjälp av regressionsanalyser studerat sambandet mellan antalet kollektivtrafikavgångar inom en kvadratkilomterruta och antalet boende i samma ruta. Om det finns personer som bor i samma ruta som det finns kollektivtrafikavgångar har de som teoretiskt längst avstånd 1,4 km till hållplatsen, men troligen betydligt kortare. Som beskrivits i avsnitt 4.1 saknar 17 procent av befolkningen i Sverige kollektivtrafik i samma kvadratkilometer ruta som de bor i.

För att förstå hur kollektivtrafiktillgången ser ut för nybyggda bostäder har en proxy-variabel använts. Proxy-variabeln är befolkningsförändring, det vill säga hur många personer som bodde i samma kvadratkilomterruta år 2018 jämfört med år 2013 och år 2008. Om befolkningen har ökat kan vi också anta att det byggs nya bostäder, (alternativt att trångboddheten har ökat).

Antalet avgångar per år i en given kvadratkilomterruta kan med hjälp av regressionsanalysen beskrivas med följande formel:

$$\text{Antal_avgångar} = 28 + 83 \times \text{Befolkning_2013} + 64 \times \text{Befolkningförändring_efter_2013}$$

Det vill säga antalet avgångar från rutan är 28 avgångar, plus 83 avgångar per person som bodde i rutan år 2013, plus 64 avgångar per person som flyttat till rutan (alternativt minus 64 avgångar per person som flyttat från rutan). Det visar att kollektivtrafikutbudet, mätt som antal

³⁴ Bostäder definierade som lägenheter med kända byggår i flerbostadshus eller småhus

avgångar per person, blir sämre i rutor med befolkningsökning, jämfört med rutor med befolkningsminskning. Det skulle kunna förklaras av att kollektivtrafiken inte byggs ut i lika stor omfattning som inflyttningen till området.

Samma mönster ser vi om vi istället använder befolkningsförändringen för en tioårs-period, det vill säga befolkningsförändringen från år 2008.

$$\text{Antal_avgångar} = 26 + 83 \times \text{Befolkning_2008} + 76 \times \text{Befolkningförändring_efter_2008}$$

På en tioårs-period ökar antalet avgångar per inflyttad person med 76 stycken (eller minskar med 76 avgångar per utflyttad person). Även över en tioårs-period, får rutor med befolkningsökning färre avgångar per person än rutor med befolkningsminskning, men skillnaderna är mindre jämfört med en tidperiod på fem år.

En persons tillgänglighet till kollektivtrafik beror inte bara på antalet avgångar per person utan också på antalet avgångar (i närheten av bostaden) personen har tillgång till. Färre avgångar per person i rutor med befolkningsökning behöver därmed inte nödvändigtvis betyda sämre tillgång till kollektivtrafik, så länge som var och en ändå får plats på den avgång de önskar.

5.3 Transportlösningar i nya detaljplaner – en fallstudie

För att få en bild av hur tillgängligheten med kollektivtrafik, gång och cykel tillgodoses i ny bostadsbebyggelse granskades de yttranden över detaljplaner avseende ny bostadsbebyggelse som Trafikverket lämnat till kommunerna de senaste åren (Trivector Traffic AB 2018). Syftet var att se i vilken utsträckning Trafikverket i dessa yttranden funnit skäl att ange synpunkter på detaljplanernas transport- och trafiklösningar för olika färdmedel. I studien ingick 60 yttranden som Trafikverket lämnat under de senaste åren (2016–2018) och dessutom studerades 10 av de ingående detaljplanerna direkt.

Yttranden och detaljplaner har delats in efter kommuntyp, efter bostadstyp och efter Trafikverkets synpunkter om tillgänglighet avseende gång, cykel, bil och kollektivtrafik.

Kommunerna delades upp efter SKL:s indelning av kommungrupp, med:

- A. Storstäder och storstadsnära kommuner
- B. Större städer och kommuner nära större stad
- C. Mindre städer/tätorter och landsbygdskommuner

Bostadstyp har delats in efter villor, radhus och flerbostadshus. Med villor avses småhus och enbostadshus. Detaljplaner avseende ny tomtmark har räknats som bebyggelse av samtliga bostadstyper.

Generellt visar resultatet att Trafikverket sällan har synpunkter om bostäders tillgänglighet. Vid synpunkter kan det förekomma såväl kommentarer avseende låg tillgänglighet som kommentarer om hög tillgänglighet. Tillgängligheten med bil är det som oftast kommenteras. I Trafikverkets yttranden har inga synpunkter om låg tillgänglighet för fotgängare och cyklister framförts.

I rapporten dras följande slutsatser om Trafikverkets yttranden (Trivector Traffic AB 2018).

- Generellt få synpunkter om bostäders tillgänglighet, endast i 40% av detaljplanerna har Trafikverket gett någon synpunkt om tillgänglighet.
- I mindre kommuner (C) är det sällan som tillgängligheten kommenteras.
- Kommuntypen tycks alltså ha påverkan både med avseende på vilka transportslag som kommenteras och om tillgänglighet överhuvudtaget kommenteras.
- Tillgänglighet för fotgängare och cyklister nämns endast i kommuntyp (A) i tre yttranden, alla inkluderande flerbostadshus. Inga synpunkter om låg tillgänglighet.
- Tillgänglighet för bil omnämns främst som godkänd tillgänglighet med 22% av yttrandena, främst kopplat till flerbostadshus och storstäder.
- Tillgänglighet för kollektivtrafik nämns som godkänd i 12% och låg vid 5%, även dessa kopplat till flerbostadshus och storstäder.
- Vid anläggande av villor och radhus kommenteras sällan tillgängligheten.
- Bostadstyp tycks alltså ha påverkan både med avseende på vilket transportslag som kommenteras och om tillgänglighet överhuvudtaget kommenteras.
- Ingen detaljplan underkändes av Trafikverket på grund av att tillgängligheten var för låg.

Den summerande slutsatsen var att det var svårt att utifrån studien se om "hållbara färdmedel" tillmäts större betydelse än tidigare i utformningen av detaljplaner, men att det finns en förbättringspotential i Trafikverkets process med granskning av detaljplaner, vilket skulle kunna bidra till en mer hållbar utveckling av bostadsbebyggelsens transportförsörjning (Trivector Traffic AB 2018).

Slutsatser

Prognoser från Boverket pekar på ett vikande bostadsbyggande de närmaste åren. Det kan komma att öka bostadsbristen i heta arbetsmarknadsregioner, vilket i sin tur kan öka efterfrågan på transporter för att med arbetspendling täcka arbetskraftsbehovet.

Möjligheterna att nyttja kollektivtrafik, gång och cykel har betydelse för utvecklingen av resandet med dessa färdmedel, men det går inte att räkna med någon typ av linjära samband.

Trafikanalys har nyligen fått uppdraget (Regeringen 2018b) att utveckla uppföljningen av det nya etappmålet inom miljömålssystemet för ökad andel kollektivtrafik, gång och cykel, mätt som andelen personkilometer av det totala resandet. Trafikanalys föreslår att de mått som utvecklas inom ramen för detta uppdrag läggs till de befintliga måtten under indikatorn "Fysiskt aktiva resor" i den årliga uppföljningen av de transportpolitiska målen.

För framtida uppföljningar av de transportpolitiska målen

Mått över tillgången till kollektivtrafik enligt avsnitt 5.2 kan användas vid framtida fördjupade uppföljningar av "Tillgänglighet till arbete och skola".

6 Måluppfyllelse på sikt

6.1 Målelement och analysmetod

Att bedöma måluppfyllelse på sikt är en uppgift som innebär stora utmaningar. För att göra det behövs antaganden om hur viktiga aspekter av samhället kommer att utvecklas i framtiden, en insikt i hur dessa förändringar kan komma att påverka de transportpolitiska målsättningarna, samt en bedömning av vilka åtgärder samhället i vid bemärkelse kommer att vara berett att genomföra för att påverka utvecklingen. Alla dessa faktorer är osäkra, och dessutom påverkar olika skeenden varandra i invecklade feedbackloopar. Det gör att det enda som med säkerhet kan sägas är att det inte går att göra säkra utfästelser.

Ikke desto mindre är det angeläget att få en förståelse för vilka delar av den transportpolitiska målbilden som kan förväntas innebära särskilt stora utmaningar att uppnå på sikt. Eftersom även funktions- och hänsynsmålen var för sig omfattar många olika aspekter, är det inte meningsfullt att diskutera uppfyllelsen på målnivå. Det första steget blir därför att bryta ner de transportpolitiska målformuleringarna i sina huvudsakliga beståndsdelar, eller målelement.

Det övergripande transportpolitiska målet

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

I det övergripande målet är det framför allt formuleringen "långsiktigt hållbar transportförsörjning" som är meningsbärande för målet. Detta begrepp bör förstås genom att det kopplar tillbaka till Brundtland-kommissionens rapport (WCED 1987) som beskriver hållbar utveckling som en utveckling som måste ske parallellt i tre dimensioner, den sociala, den ekonomiska och ekologiska. Elementen i det övergripande målet kan därmed sägas vara dessa tre utvecklingsdimensioner.

- Social hållbarhet
- Ekonomisk hållbarhet
- Miljömässig hållbarhet

De andra aspekter som nämns i det övergripande målet återkommer sedan som element i funktions- respektive hänsynsmålet.

Funktionsmålet

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 jämställt, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

I funktionsmålet är det tre saker som särskilt betonas. Det första är att alla ska ha en "grundläggande tillgänglighet". Genom att se tillbaka på det övergripande målet ser vi att "alla"

avser medborgare och näringsliv. Därutöver betonas utvecklingskraft i hela landet och jämställdhet. De fyra målelementen för funktionsmålet blir därför:

- alla medborgares tillgänglighet,
- näringslivets tillgänglighet,
- i hela landet och
- jämställdhet.

Hänsynsmålet

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

Här betonas trafiksäkerhet, hälsa och miljö. Eftersom transportsektorn fått ett särskilt etappmål för minskade växthusgasutsläpp är det rimligt att betona den miljöaspekten som ett separat målelement, och därmed blir dessa fyra även för hänsynsmålet:

- Klimat
- Hälsa
- Trafiksäkerhet
- Miljö

Analysmetod

När nu dessa sammanlagt 11 målelement är identifierade gäller det att bedöma hur vart och ett av dessa kan förväntas utvecklas på sikt. Vi har valt att göra den bedömningen baserat på fyra olika typer av underlag.

- Trafikanalys årliga måluppföljning
- Trafikanalys övriga analyser från senare år om transporternas utveckling
- Trafikverkets omvärldsanalys från 2018
- Resultatet från en workshop med fokus på utvecklingstrender

Med utgångspunkt från dessa underlag görs en syntes med målsättningen att peka ut vilka målelement som kan förväntas nå måluppfyllelse på sikt respektive vilka som kan förväntas kräva särskild politisk omsorg för att uppnås.

6.2 Trafikanalys årliga måluppföljning

Det övergripande målet

Ett sätt att få en överblick av vad måluppföljningen säger om utvecklingen i förhållande till de tre hållbarhetsdimensionerna, är att klassa de 15 indikatorer som ingår i uppföljningen som tillhörande endast en av dessa dimensioner. Det är en mycket trubbig analys, eftersom många

indikatorer innehåller mått av olika karaktär, som vid en djupare analys kanske skulle sorterat i olika hållbarhetsdimensioner. Här motsvaras varje uppåttekande pil av ett + och en nedåttekande pil av ett –.

Tabell 6.1. Långsiktigt hållbar transportförsörjning. En ansats att visa vad Trafikanalys årliga måluppföljning säger om utvecklingen för de tre hållbarhetsdimensionerna i det övergripande transportpolitiska målet. Om indikatorn bedöms ha utvecklats i positiv riktning (närmare måluppfyllelse) sedan de transportpolitiska målen antogs av riksdagen motsvaras det av "+" i tabellen. En riktning från måluppfyllelse markeras med "-" och om indikatorn inte påvisar en tydlig utveckling markeras det med "0". I summeringen tar "+" och "-" ut varandra.

<i>Indikator</i>	<i>Ekonomisk</i>	<i>Social</i>	<i>Miljömässig</i>
Samhällsekonomisk effektivitet	0		
Tillgänglighet till arbete och skola			
Tillgänglighet övriga persontransporter		+	
Tillgänglighet godstransporter	-		
Transportsystemets standard och tillförlitlighet	0		
Transportsystemets ekonomiska överkomlighet		-	
Transportbranschens villkor	+		
Fysiskt aktiva resor		-	
Användbarhet för alla i transportsystemet		-	
Energieffektivitet			0
Tillgänglighet utan transporter	+		
Växthusgasutsläpp			+
Omkomna och allvarligt skadade		+	
Påverkan på naturmiljön			0
Påverkan på människors livsmiljö			0
SUMMA:	+	-	+

Källa: Trafikanalys (2018b)

Sammanlagt kan man konstatera att två dimensioner påvisar en svagt positiv utveckling, och den tredje en svagt negativ. För den sociala dimensionen och den miljömässiga gäller dock att de har varsin indikator som visserligen pekar i positiv riktning, men där utvecklingstakten ändå inte bedöms vara tillräcklig för att nå måluppfyllelse.

Funktionsmålets element

Måluppföljningen uttrycker en positiv utveckling för medborgarnas tillgänglighet, både för persontransporter allmänt och för tillgängligheten utan transporter. Även under indikatorn Användbarhet för alla finns flera positiva mått, även om nyckelmåttet för trygghet gör att indikatorn anses ha utvecklats i fel riktning. När det gäller näringslivets tillgänglighet är det positiva signaler i indikatorn "Transportbranschens villkor", medan tillgängligheten för godstransporter har både positiva och negativa nyckelmått. När det gäller jämställdhet har representationen av kvinnor i ledningsgrupper och styrelser förbättrats inom statliga myndigheter och bolag inom transportområdet, men stora skillnader i hur män och kvinnor använder transportsystemet kvarstår. För målelementet "I hela landet" kan det sägas att tillgängligheten förbättras i hela landet, men mest i de områden som redan har en god tillgänglighet, enligt de mått som används under olika indikatorer i måluppföljningen.

Hänsynsmålets element

Transportsystemet bedöms utvecklas i riktning mot Klimatmålet, men i en alltför långsam takt för att det ska vara troligt att etappmålet till 2030 ska nås. Bland annat är utvecklingen av energieffektiviteten alltför långsam. När det gäller trafiksäkerheten har det också skett en positiv utveckling under många år, men nu verkar den utvecklingen bara räcka för att hålla jämna steg med tillväxten av trafik- och transportarbetet, så antalet omkomna sjunker inte i den takt som skulle krävas för att nå målen. Hälsoelementet styrks för närvarande inte av utvecklingen, då människors livsmiljö ännu är starkt påverkad av utsläpp och buller från transporter, och det finns tecken på att det fysiskt aktiva resandet minskat över tid.

6.3 Några övriga resultat från Trafikanalys

Jämställdhetsanalys

Trafikanalys publicerade häromåret en jämställdhetsanalys av trender inom transportområdet (Trafikanalys 2016a). En övergripande slutsats var att ingen av de analyserade trenderna entydigt skulle göra det lättare eller svårare att nå uppsatta jämställdhetspolitiska mål. Möjligheten att nå målen kan snarare kopplas till hur jämställdhetsfrågorna i sig kommer att hanteras inom ramarna för de förändrade förutsättningar trenderna skapar. För att nå det övergripande jämställdhetspolitiska målet, dess delmål samt jämställdhetsmålet inom transportsektorn, skulle det därför krävas ett fortsatt fokus på jämställdhetsfrågorna.

Delad mobilitet

I en analys över nya tjänster för delad mobilitet (Trafikanalys 2016b) konstaterar Trafikanalys att framväxten av sådana tjänster kan stärka tillgängligheten. Men delad mobilitet såsom till exempel bilpooler kan också ge negativa effekter, om de konkurrerar med kollektivtrafiken snarare än med andra former av biläggande.

Autonoma fordon

Förra året publicerade Trafikanalys också en analys av hur självkörande fordon inom vägtrafiken kan förväntas påverka utvecklingen mot de transportpolitiska målen (Trafikanalys 2017d). Bedömningarna i rapporten var bland annat att självkörande fordon kommer att innebära en ökad tillgänglighet med bil. Automatiseringen bedömdes också kunna stärka

näringslivets transporter genom minskande kostnader om behovet av förare minskar eller försvinner. För klimatpåverkan bedöms automation kunna ha två motverkande effekter, i och med att utsläppen per fordonskilometer förväntas minska, men trafikarbetet kan förväntas öka. Även trafiksäkerheten kan gynnas av att den mänskliga faktorn minskas, men missgynnas av ökad trafik. För båda dessa element gäller alltså att styrning från samhällets sida blir viktig för att önskade effekter ska nås.

Långsiktsbedömning av fordonsflottans utveckling

I en PM redogör Trafikanalys för en bedömning av hur fordonsflottan för vägtrafiken kan förväntas utvecklas på längre sikt (Trafikanalys 2018a). I rapporten slås fast att automatisering, elektrifiering och digitalisering som möjliggör nya tjänster är starka trender som kommer att förändra fordonsflottan på ett genomgripande sätt. Hur snabbt det går kommer inte minst att bero på den allmänna acceptansen. Tillgängligheten kommer att stärkas, och automatiserade fordon och delning av transporttjänster är viktiga inslag i en hållbar utveckling, men introduktionen måste styras i en önskad riktning.

6.4 Trafikverkets omvärldsanalys 2018

Trafikverket har nyligen publicerat en omvärldsanalys som hanterar trender i omvärlden samt ett antal trender i transportsystemet (Trafikverket 2018c). Från dessa trender görs sedan en analys av vilka effekterna kan tänkas bli för transportsystemet.

I den övergripande analysen konstateras att efterfrågan på transporter fortsätter att öka inom samtliga transportslag. Trafikverket framhåller också att vägtrafiken har en dominerande ställning, och att det finns mycket som talar för att teknisk utveckling kommer att förstärka vägtrafikens konkurrenskraft ytterligare, i förhållande till övriga trafikslag.

Urbaniseringen bedöms leda till ökade person- och godstransporter i städerna vilket kan leda till trängsel med tidsförluster och ohälsosam miljö som följd. Samtidigt kan en sammanhållen stads- och trafikplanering vara en nyckel till att upprätthålla en god tillgänglighet, och förutsättningarna för en god kollektivtrafikförsörjning är ofta bättre i tätorter än på landsbygden. På landsbygden minskar befolkningen utanför de större tätorterna, men förväntningarna på tillgång till service, kultur och konsumtion ökar. Socioekonomiska klyftor inom städer, men också växande skillnader mellan städer och landsbygd, förstärker betydelsen av ett socialt hållbart transportsystem. Som ett viktigt vägval framhåller Trafikverket motsättningen mellan att eftersträva regionförstoring med ökade möjligheter för längre resor till arbete och service, eller förtätning av större städer och deras närmaste omland.

I analysen konstaterar Trafikverket också att transporternas utsläpp av växthusgaser minskar, men inte i en takt som är tillräcklig för att nå utsläppsmålen till år 2030. Trafikverket konstaterar att det kommer att krävas kraftfulla styrmedel för att minimera vägtrafikens utsläpp av växthusgaser. Åtgärder kan inriktas på ökad energieffektivitet och elektrifiering av fordonen, fossilfria drivmedel och ett transporteffektivt samhälle. Som en kritisk frågeställning lyfter Trafikverket att riktade styrmedel mot bil- och lastbilstrafik kan påverka rörligheten för gods och människor negativt.

Digitaliseringen innebär både möjligheter och risker för tillgängligheten. Att öka andelen digitala möten (resfria möten) kan bidra till ett transporteffektivt samhälle, men en växande e-handel med "fria" returer driver istället upp transportefterfrågan och miljöpåverkan.

Elektrifieringen av vägtrafikfordon ökar, både för personbilar och bland tyngre fordon. Den förhållandevis låga marginalkostnaden för att använda elbil kan medföra att trafikarbetet ökar, samtidigt som statens intäkter från drivmedelsskatter minskar. Nya former för att säkra statens intäkter för transportinfrastrukturen kan komma att krävas.

6.5 Workshopen – vart är vi på väg?

Trafikanalys har genomfört en workshop med syfte att belysa hur ett antal betydande samhällsutvecklingstrender kan förväntas påverka olika element i den transportpolitiska målstrukturen (Trafikanalys 2018c). I workshopen deltog representanter från Trafikanalys, Trafikverket, Transportstyrelsen, Energimyndigheten, Naturvårdsverket och Näringsdepartementet.

De element som studerats är de som direkt kan härledas ur målformuleringarna för det övergripande transportpolitiska målet, samt ur funktions- och hänsynsmålen. De trender som ingått i studien är befolkningsutveckling, urbanisering, regionförstoring, digitaliserad kommunikation och konsumtion, globaliserad ekonomi, ökat klimatfokus, teknikutveckling samt ökat fokus på samhällets säkerhet och sårbarhet.

En fortsatt trend mot digitaliserad kommunikation är den trend som av deltagarna i Trafikanalys workshop lyfts fram som den mest positiva för utvecklingen mot ett långsiktigt hållbart transportsystem. Trendens styrka ligger framför allt i att den kan bidra till en minskad efterfrågan på transporter och därmed samtidigt vara gynnsam för både tillgängligheten i funktionsmålet och de skilda aspekterna inom hänsynsmålet. Den mest hållbara transporten eller resan är den som aldrig behöver genomföras.

Teknikutveckling är den andra trend som flest bedömer som något som kan vara gynnsamt för både funktions- och hänsynsmålen. Här är fokuset ett annat, och mer tydligt kopplat till de transporter som ändå ska genomföras. Teknikutvecklingen anses särskilt betydelsefull för trafiksäkerhet och miljö, men framhålls också som en styrka för näringslivets tillgänglighet och som en möjlighet för utvecklingen i hela landet.

Några trender tydliggör möjliga motsättningar mellan de målelement som transportpolitiken omfattar. Tydligast blir det kanske för trenderna befolkningsutveckling och regionförstoring som genomgående ses som styrkor eller möjligheter för funktionsmålets delelement, men som svagheter eller hot mot hänsynsmålsättningarna.

Genom att summera antalet trendröster som varje målelement fått i rutorna för styrkor och möjligheter, och dra av det antal röster samma element fått i svagheter och hot, kan man få en grov rankning av vilka målelement som tycks vara lättast respektive svårast att uppnå (Tabell 6.2).

Tabell 6.2. Målelementen ordnade efter vilka som har bedömts som mest gynnande av de trender som ingått i studien.

<i>Målelement</i>	<i>Funktionsmål / Hänsynsmål</i>	<i>Summa (Styrkor och Möjligheter) – (Svagheter och Hot)</i>
Näringslivets tillgänglighet	Funktionsmål	32
Alla medborgares tillgänglighet	Funktionsmål	24
Miljö	Hänsynsmål	16
I hela landet	Funktionsmål	15
Hälsa	Hänsynsmål	14
Klimat	Hänsynsmål	12
Trafiksäkerhet	Hänsynsmål	10
Jämställt	Funktionsmål	10

Att alla målelement summerar till ett positivt värde betyder att deltagarna bedömer att de ingående trenderna oftare utgör styrkor eller möjligheter för transportpolitisk måluppfyllelse, än svagheter eller hot. Målelementen Näringslivets tillgänglighet och Alla medborgares tillgänglighet tycks vara de aspekter av de transportpolitiska målformuleringarna som gynnas mest av de utvecklingstrender som råder. Trafikanalys bedömer därför att slutsatsen från workshopen är att dessa element har de bästa förutsättningarna för att utvecklas i riktning mot måluppfyllelse på sikt.

I ett mellansegment placerar sig målelementen Miljö, I hela landet och Hälsa. Även för dessa finns förutsättningar att transportsystemet utvecklas i rätt riktning, men det kommer att kräva en högre grad av politisk omsorg för att styra utvecklingen.

De tre målelement som har minst att vinna på de rådande utvecklingstrenderna är Klimat, Trafiksäkerhet och Jämställdhet. För att dessa målelement ska vara nåbara på sikt behövs förmodligen mer omfattande politiska insatser i form av lagstiftning och andra styrmedel, som säkerställer att de möjligheter som trenderna ändå anses kunna ge upphov till tas till vara på ett sätt som bidrar till måluppfyllelse.

6.6 Metaanalys och syntes

Att sammanfatta dessa olika underlag till en syntes som ska ge en bild av den transportpolitiska måluppfyllelsen på sikt är inte enkelt. Det är till exempel vanskligt att jämföra olika bedömningsmetoder med varandra, och i jämförelsen är det viktigt att komma ihåg att metoderna har olika utgångspunkter, och skilda ansatser för att värdera utvecklingen. Måluppföljningen är helt inriktad på den historiska utvecklingen, och endast i de fall där det finns ett nivå- och tidsatt etappmål att relatera utvecklingen till görs bedömningar av möjligheten att nå måluppfyllelse. Därmed faller de målelement för vilka det finns etappmål ut som mer negativa än andra, där det saknas en absolut nivå att förhålla sig till i bedömningen av om målet är uppfyllt eller inte.

Som en motsats till det som görs i måluppföljningen kan man se resultaten från den workshop som Trafikanalys genomförde. Där är fokuset istället helt på trender i samhällsutvecklingen, som i första hand ligger utanför transportområdet, men ändå kan förväntas påverka målelementens utveckling i stor utsträckning. Då handlar det inte om att extrapolera historisk utveckling för respektive element, utan snarare om att placera sig själv i en framtid där målelementet har uppnåtts och ställa sig frågan hur vi lyckades nå måluppfyllelse med de trender som varit rådande. Vad löpte på av sig själv, och vilka målelement krävde styrmedel för att nås?

Syftet med att ändå göra en metaanalys med dessa olika underlag är att se om det finns några målelement där det oavsett metod framstår som mer respektive mindre sannolikt att de ska nå måluppfyllelse på sikt. Ett försök kan ses i nedanstående tabell (Tabell 3.1), där målelementen från funktions- och hänsynsmålen listas, och jämförs med hur deras utveckling bedöms i olika underlag som vi hänvisat till här.

Tabell 6.3. Hur målelementens utveckling bedömts i olika underlag. Underlagen har haft olika utgångspunkter och ansatser, och därför betyder inte färgerna exakt samma sak i varje kolumn. Gemensamt i tabellen är dock att grön färg betyder att detta målelement bedöms ha en relativt god chans att nå måluppfyllelse på sikt, och att röd färg markerar de målelement som i respektive underlag bedöms kräva mest insatser för att måluppfyllelse ska nås. Gul färg markerar en mellanställning med respektive bedömningsmetod, och grå rutor innebär att en bedömning saknas i underlaget.

<i>Målelement</i>	<i>Trafikanalys måluppföljning</i>	<i>Trafikanalys andra underlag</i>	<i>Trafikverkets omvärldsanalys</i>	<i>Workshop: Vart är vi på väg?</i>
Medborgarnas tillgänglighet				
Näringslivets tillgänglighet				
I hela landet				
Jämställdhet				
Klimat				
Hälsa				
Trafiksäkerhet				
Miljö				

Slutsatsen är att det finns mycket som talar för att målelementet Medborgarnas tillgänglighet kommer att ha gynnsamma förutsättningar att utvecklas positivt. Det beror delvis på att många av de utvecklingstrender som vi nu ser kommer att gynna förutsättningarna för en stärkt mobilitet, att en ökande andel av befolkningen kommer att bo i städer med en generellt högre tillgänglighet till arbete, skola och service, och att tillgängligheten utan transporter förväntas förbättras ytterligare. Framför allt det senare är något som kommer att beröra befolkningen i hela landet.

Två målelement kan bedömas vara svårare att nå utifrån metaanalysen. Det som tydligast pekas ut är Klimat, där olika ansatser kommer till samma slutsats. Det kommer att krävas långtgående och kraftfulla styrmedel för att det ska vara möjligt att nå etappmålet för klimat till 2030. Och dessutom en fortsatt kraftig styrning efter 2030 för att nå fullt fossiloberoende till 2045. Att de öknings av transportarbetet som väntas de kommande åren kan styras till långsiktigt mer hållbara trafikslag blir viktigt. Samtidigt finns det många tecken på att det snarast är vägtrafiken som kommer att stärka sin konkurrenskraft de närmaste åren, främst genom en stor potential för teknisk utveckling av fordon och mer energieffektiva lösningar.

Även Trafiksäkerheten kommer att innebära betydande utmaningar. Det handlar inte så mycket om att det inte finns en potential till utveckling, för det menar de flesta bedömare att det gör. Mycket av den teknik som utvecklas för autonoma fordon kan vi förvänta oss att den börjar implementeras i förarstyrda fordon långt innan det finns en acceptans för helt självkörande bilar. Men trafiksäkerhetsmålet har en absolut formulering, som fastslår att ingen ska skadas allvarligt eller dödas i trafiken. Även utan förväntade öknings av trafikarbetet kommer det att bli en svår utmaning. Om etappmålen för trafiksäkerheten istället uttrycks som antal dödade respektive skadade per 100 000 invånare kan det vara lättare att nå målen utan att Nollvisionen för arbetet på sikt behöver revideras.

7 Diskussion

Nuläge i förhållande till målen

Trafikanalys bedömer att den uppföljning av de transportpolitiska målen som vi redovisade i april fortfarande ger den mest heltäckande bilden av hur transportsystemet utvecklats sedan de nuvarande målen antogs av riksdagen 2009. De bedömningar av utvecklingen som angavs i den rapporten är fortsatt giltiga.

När det gäller de delar av den fördjupade uppföljningen som avser breddningar av det analyserade systemet har vi i rapporten visat att dessa "utblickar" ändå kan sägas passa in i olika delar av den indikatorstruktur som Trafikanalys använder i måluppföljningen. I rapporten föreslår vi också att vissa av de mått som vi utvecklat eller hittat i arbetet med fördjupningen kan användas i fortsatta årliga uppföljningar, eller i framtida fördjupade uppföljningar.

Ambitionen i den revidering av måluppföljningen som slutfördes 2017 var dock att reducera antalet uppföljningsmått, för att därigenom få en förbättrad överblickbarhet. Vår bedömning är ändå att systemet mår bra av en löpande översyn, där både mått och nyckelmått kan komma att justeras över tid. Några av de mått som framkommit i den här rapporten har potential att bli framtida nyckelmått i måluppföljningen.

Sysselsättning

Det är relativt många personer som arbetar med att förflytta gods eller personer. En generell slutsats är att det tycks finnas en utbildningskapacitet som ligger i nivå med de rekryteringsbehov som kan förväntas med hänsyn till pensionsavgångar. Det som är svårare att bedöma är vilken förändring av rekryteringsbehovet som en framtida utveckling av transportsystemet kan leda till och omsättningen av personal, det vill säga eventuellt rekryteringsbehov efter personal som lämnar yrket av andra anledningar än pension. Före av bussar och lastbilar dominerar antalet yrkesverksamma inom transportnäringarna, och från branschorganisationer menar man att det redan idag råder stor brist på anställningsbara personer med rätt kompetens. En förmodad tillväxt av både person- och godstransportarbetet skulle i så fall förvärra denna upplevda brist. Men samtidigt pågår en utveckling mot längre och tyngre fordon på lastbilssidan, och för vägtrafiken i stort hyser många förhoppningar om en långtgående automation inom de kommande decennierna. En sådan utveckling skulle istället minska rekryteringsbehovet drastiskt, men det ligger förmodligen längre bort i tiden än de närmaste 12 åren.

Social hållbarhet

Vi har i rapporten visat att det finns betydande skillnader mellan olika gruppers tillgång till tillgänglighetsresurser och i deras mobilitet. I vissa fall är det förväntade och icke problematiska skillnader i mobilitet som vi kan se. Eftersom dagliga resor till skolor och arbete utgör en så stor andel av det totala resandet är det till exempel ingen överraskning att mobiliteten sjunker för personer som uppnått pensionsåldern. Det behöver i sig inte vara ett tecken på bristande tillgänglighet, utan snarast en effekt av ett minskat transportbehov. Men om personer i yrkesverksam ålder har låg tillgång till resurser som stärker mobiliteten såsom bil eller kollektivtrafik kan det bidra till att förstärka ett utanförskap. Vi har också visat att för hushållen med de lägsta inkomsterna kan transporternas ekonomiska överkomlighet ifrågasättas. Det finns starka skäl att fortsatt bevaka dessa aspekter av alla medborgares tillgänglighet i framtida fördjupade måluppföljningar.

En annan aspekt av social hållbarhet är trygghet. Statistiken ger inget entydigt svar på hur riskerna för att utsättas för hot eller våld utvecklats, men det är tydligt att det finns stora skillnader inom landet. För tillgänglighetens del är det kanske ändå viktigare hur den subjektiva upplevelsen av otrygghet utvecklas. Det mått från den nationella trygghetsundersökningen som visar hur stor andel av befolkningen som avstått en resa eller valt ett annat färdssätt på grund av oro för att utsättas för brott kommer att vara en del av framtida årliga måluppföljningar.

Socioekonomiska faktorer har också betydelse för trafiksäkerheten. Den allra allvarligaste aspekten torde vara förekomsten av missbruksproblematik, eftersom rattonykterhet förekommer i en mycket stor andel av trafikolyckorna med dödlig utgång. Men ekonomiska faktorer påverkar även tillgången till teknisk säkerhetsutrustning i exempelvis de fordon som framförs. Personer med en svagare ställning på arbetsmarknaden eller med låga inkomster har i mindre utsträckning råd att köpa nya fordon med den senaste tekniken som i vissa fall kan bidra till att olyckor undviks. Åtgärder som påskyndar fordonsflottans förnyelse kan bidra till att nyare teknik snabbare når begagnatmarknaden, och därmed mindre köpstarka konsumenter. Samtidigt skulle nya teknikkraV kunna leda till en fördyrning av fordonen, vilket möjligtvis skulle kunna försvåra för köpsvaga grupper att införskaffa eller inneha bil. På landsbygden, där alternativ till egen bil är få och tillgången till kollektivtrafik är låg, skulle dyrare fordon vara problematiskt för resurssvaga grupper.

Tillgång på bostäder och bostadsbebyggelsens tillgänglighet

Boverkets analyser visar att bostadsbyggandet nu är på tillbakagång, efter några år med en hög nybyggnation av bostäder. De nivåer på byggande som prognoserna uppskattar för 2018 och 2019 räcker inte för att täcka behovet av nya bostäder. När bostadsbrist uppstår i arbetsmarknadsregioner med hög efterfrågan på arbetskraft kan det innebära ett ökat tryck på transportsystemet istället, då arbetspendlingen kan öka. Det kan leda till ökat persontransportarbete vilket kan ändra förutsättningarna för resande med kollektivtrafik, gång eller cykel.

Nya bostäder verkar i genomsnitt ha en bättre tillgänglighet till kollektivtrafik än den redan befintliga bostadsbebyggelsen. Men det beror främst på att det under de senaste åren byggts allra mest i städer och tätorter där kollektivtrafiktätheten är relativt god. Tvärtom har vi kunnat visa att det är en eftersläpning i kollektivtrafikutbudet i de områden där befolkningen växer, så att utbudet per person minskar. Det är dock ganska naturligt att den effekten uppstår, för det går inte att motivera en utbyggnad av kollektivtrafiken i ett område innan inflyttningen tagit fart.

Studien av hur Trafikverket yttrat sig om nya detaljplaner för bostadsbebyggelse visade på skillnader i vad Trafikverket valde att kommentera beroende på kommuntyp och typ av bostäder. Tillgängligheten med bil ligger fortfarande högst upp på agendan i de yttranden som studerats. Men en första slutsats av den studien är att tillgängligheten ofta inte kommenteras alls, medan det däremot relativt ofta förekommer att Trafikverket har synpunkter på bullerproblematik när det gäller detaljplaner i tätortsmiljön. Här finns potential till utveckling av nya metoder i plangranskningen.

Måluppfyllelse på sikt

Den transportpolitiska målstrukturen omfattar en stor bredd. Möjligheterna att nå måluppfyllelse på sikt ser olika ut för olika element i den samlade målbilden. För denna rapport har måluppfyllelse på sikt uppskattats med stöd av en metaanalys baserade på flera olika underlag. Att analysera en framtida utveckling innebär särskilda utmaningar. Det är enklare att utveckla statistiska mått för företeelser som redan finns, än att bedöma en utveckling som ligger i en delvis ospecificerad framtid.

Vi anser dock att det målelement som i flera analyser pekats ut som mest sannolikt att nå måluppfyllelse är Alla medborgares tillgänglighet. De målelement som bedömts vara i störst behov av politisk styrning är Klimat och Trafiksäkerhet. Det är svårare att bedöma hur de fem målelement som i metaanalysen hamnar i en mellankategori kommer att utvecklas. Framtida måluppföljningar kan vara en metod för att bevaka att dessa målelement också blir föremål för den styrning som krävs för att deras potential till måluppfyllelse ska realiseras.

Källförteckning

- Andersson, R. (2015). Vem kan jobba till 67? Stockholm, Landsorganisationen i Sverige.
[http://www.lo.se/home/lo/res.nsf/vRes/lo_fakta_1366027478784_vem_kan_jobba_till_67_pdf/\\$File/Vem_kan_jobba_till_67.pdf](http://www.lo.se/home/lo/res.nsf/vRes/lo_fakta_1366027478784_vem_kan_jobba_till_67_pdf/$File/Vem_kan_jobba_till_67.pdf).
- Boverket (2018a). Bostadsbyggandet minskar betydligt - men från en hög nivå. Karlskrona. Boverkets indikatorer, nr 2 juni 2018.
<https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2018/boverkets-indikatorer-juni-2018-uppdaterad-2018-07-02.pdf> Nr 2 Juni 2018.
- Boverket. (2018b). "Regionala bostadsmarknadsanalyser." Nedladdad 2018-09-18, från
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/bostadsplanering/regionala-bostadsmarknadsanalyser/>.
- Brottsförebyggande rådet (2017). Utvecklingen i socialt utsatta områden i urban miljö; Analys utifrån Nationella trygghetsundersökningen. 2017:7.
https://www.bra.se/download/18.62fc8fb415c2ea1069332d6/1496234100813/2017_Utvecklingen_i_socialt_utsatta_omraden_i_urban_miljo.pdf.
- Brå (2018a). "Nationella trygghetsundersökningen 2006-2017 Regionala resultat." (2018:3).
https://www.bra.se/download/18.10aae67f160e3eba62920397/1518707450754/2018_3_NTU_Regionala_resultat_2017.pdf.
- Brå (2018b). "Utvecklingen i socialt utsatta områden i urban miljö 2006–2017. En rapport om utsatthet, otrygghet och förtroende utifrån Nationella trygghetsundersökningen." Rapport 2018:9 (Rapport 2018:9).
https://www.bra.se/download/18.7f57ba351641b9cdc3d3859/1530102465497/2018_9_Utvecklingen_i_socialt_utsatta_omraden_i_urban_miljo_2006%E2%80%932017.pdf.
- Folkhälsomyndigheten. (2018). från <https://www.folkhalsomyndigheten.se/motesplats-social-hallbarhet/social-hallbarhet/>.
- Gudmundsson, H., R. P. Hall, G. Marsden and J. Zietsman (2015). Sustainable Transportation. Indicators, frameworks and performance management. Fredriksberg, Samfundslitteratur
- Honkaniemi, H., T. Wimark, S. P. Juárez, M. Lagerqvist and M. Rostila (2017). Social Hållbarhet i kollektivtrafiken. Metod och verktyg för sociala nyttoberäkningar i kollektivtrafiken. T. Wimark. Stockholm, Stockholms universitet: 9-53
- InsightOne. (2018). från <http://insightone.se/mosaic/>.
- Institutet för kvalitetsindikatorer AB (2018). "Fördjupande måluppföljning om trygghet i kollektivtrafiken." Handling # 15 i Trafikanalys ärende Utr 2018/5
- Litman, T. (2017). Evaluating Accessibility for Transport Planning; Measuring People's Ability to Reach Desired Goods and Activities, V. T. P. Institute. <http://vtpi.org/access.pdf>.
- Nationalencyklopedin (2018). "Sökning på ordet trygg 2018-06-11."
<http://www.ne.se/uppslagsverk/ordbok/svensk/trygg>

Naturvårdsverket. (2018). "Kvartals- och preliminära årsvisa växthusgasutsläpp " Nedladdad 2018-09-28, från <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Klimat-och-luft/Klimat/Tre-satt-att-berakna-klimatpaverkande-utslapp/Kvartals--och-preliminara-arsvisa-vaxthusgasutslapp/>.

Pereira, R. H. M., T. Schwanen and D. Banister (2017). "Distributive justice and equity in transportation." *Transport Reviews* 37(2): 170-191.
<https://doi.org/10.1080/01441647.2016.1257660>.

Regeringen. (2018a). "Globala målen och Agenda 2030." från <http://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/>.

Regeringen (2018b). Uppdrag att följa upp etappmålet om ökad gång-, cykel- och kollektivtrafik. Stockholm.
<https://www.regeringen.se/4a53cb/contentassets/b533b726f11a45b1939047ecddb78de8/u-pdrag-att-folja-upp-etappmalet-om-okad-gang-cykel-och-kollektivtrafik.pdf> N2018/04588/TS.

Räddningsverket (2007). Sociala bakgrundsfaktorer hos skadade barn och ungdomar. Karlskoga. NCO 2007:13. <https://www.msb.se/RibData/File/pdf/23731.pdf>.

SCB. (2017a). "Hushållens utgifter (HUT)." Nedladdad 2018-04-27, 208, från <http://www.scb.se/he0201>

SCB (2017b). "Statistisk uppföljning av de Agenda 2030."
https://www.scb.se/contentassets/404caaf5c86740939115864265d2c95e/mi1303_2017a01_br_x41br1701.pdf.

SCB. (2018a). "Antal lägenheter efter hustyp (omräknad) 1990–2017." Nedladdad 2018-09-18, från <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/boende-byggande-och-bebyggelse/bostadsbyggande-och-ombyggnad/bostadsbestand/pong/tabell-och-diagram/antal-lagenheter-efter-hustyp/>.

SCB (2018b). "Beskrivning av Undersökningarna av levnadsförhållanden ULF/SILC."
<https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/levnadsforhallanden/levnadsforhallanden/undersokningarna-av-levnadsforhallanden-ulf-silc/produktrelaterat/Fordjupad-information/beskrivning-av-ulf-silc/>.

SCB (2018c). Bostäder i kollektivtrafiknära läge. År 2014 - 2015. Nedladdad 2018-09-04.
http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_MI_MI1303/BostKollnaraN/?rid=650cd43e-f717-4dfa-93a7-5b382a85f76e.

SCB (2018d). "Hot, våld och oro 1980–2017."

SCB. (2018e). "Karta över NUTS-indelningen i Sverige." Nedladdad 2018-10-08, från https://www.scb.se/Grupp/Hitta_statistik/Regional%20statistik/Kartor/ Dokument/NUTS_1_2_3_20080101.pdf.

SCB (2018f). "Tabellbilaga till rapporten "Hot, våld och oro 1980–2017" ULF/SILC."

SCB (2018g). "Trygghetsindikatorer ULF SILC 2004-2017."

SIKA (2008). Vad kostar en vägtrafikolycka? Konsekvenser av vägtrafikolyckor i form av sjukskrivningar, arbetslöshet och inkomstförluster. Östersund. SIKARapport 2008:8.
http://www.trafa.se/globalassets/sika/sika-rapport/sr_2008_8.pdf? t_id=1B2M2Y8AsgTpgAmY7PhCfq%3d%3d& t_q=vad+kostar+n+v%c3%a4gtrafikolycka& t_tags=language%3asv%2csiteid%3af9e4ecf2-4fe2-49ec-bd2f-

[7b6540d3eb17& t_ip=81.170.211.171& t_hit.id=Knowit_EPi_Site_Trafa_KitModules_Document_Models_Media_DocumentFile/ bd3e40c4-513d-4384-a6f5-a78746178c1f& t_hit.pos=1.](#)

Transportföretagen (2018). Tempen på bussbranschen.

https://www.transportforetagen.se/Documents/Kompetensforsorjning/TFs-Tempen/2018/Bussbranschen/Riksrapport-Tempen-pa-bussbranschen_2018.pdf.

Tillväxtanalys (2014). Bättre statistik för bättre regional- och landsbygds politik. Rapport 2014:04. <http://www.tillvaxtanalys.se/publikationer/rapport/rapportserien/2014-04-01-battre-statistik-for-en-battre-regional--och-landsbygds-politik.html>.

Torstensson Levander, M. (2007). "Trygghet, säkerhet, oro eller risk? Begreppsdefinitioner och mått.". <https://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7164-309-4.pdf?issuusi=ignore>.

Trafikanalys (2016a). Jämförbarhetsanalys av trender inom transportsektorn. Stockholm. PM 2016:16. https://www.trafa.se/globalassets/pm/2016/pm-2016_16-jamstalldhetsanalys-av-trender-inom-transportsektorn.pdf.

Trafikanalys (2016b). Nya tjänster för delad mobilitet. Stockholm. Rapport 2016:15. https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/2016/rapport-2016_15-nya-tjanster-for-delad-mobilitet.pdf.

Trafikanalys (2016c). Uppföljning av de transportpolitiska målen 2016. Stockholm. 2016:12. <https://www.trafa.se/vagtrafik/maluppfoljning-3966/>.

Trafikanalys (2016d). Vägtrafikskadade i sjukvården 2014. Stockholm, Trafikanalys. Statistik 2016:22. <https://www.trafa.se/vagtrafik/vagtrafikskadade-inom-sjukvarden/>.

Trafikanalys (2017a). Preciseringsöversyn - Indikatorer och uppföljning. Östersund. PM 2017:1. <http://www.trafa.se/sidor/preciseringsoversynen/>.

Trafikanalys (2017b). Preciseringsöversyn - Målstyrning i teori och praktik. Östersund. PM 2017:3. <http://www.trafa.se/sidor/preciseringsoversynen/>.

Trafikanalys. (2017c). "Resvanor." från <https://www.trafa.se/RVU-Sverige/>.

Trafikanalys (2017d). Självkörande fordon och transportpolitiska mål. Stockholm. Rapport 2017:20. https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/2017/rapport-2017_20-sjalvkorande-fordon-och-transportpolitiska-mal.pdf.

Trafikanalys (2018a). Fordon i framtiden – elektrifiering, automatisering och digitalisering. Stockholm. PM 2018:3. https://www.trafa.se/globalassets/pm/2018/pm-2018_3-fordon-i-framtiden---elektrifiering-automatisering-och-digitalisering.pdf.

Trafikanalys (2018b). Uppföljning av de transportpolitiska målen 2018. Östersund. Rapport 2018:8. https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/2018/rapport-2018_8-uppfoljning-av-de-transportpolitiska-malen-2018.pdf.

Trafikanalys (2018c). Vart är vi på väg? En workshop om transportpolitisk måluppfyllelse på sikt. . Östersund. PM 2018:8. <https://www.trafa.se/sidor/fordjupad-maluppfoljning/>.

Trafikanalys (2018d). Vägtrafikskador 2017. Östersund. Statistik 2018:12. https://www.trafa.se/globalassets/statistik/vagtrafik/vagtrafikskador/2017/vagtrafikskador_2017.xlsx.

Trafikverket (2018a). Analys av trafiksäkerhetsutvecklingen 2017. Målstyrning av trafiksäkerhetsarbetet mot etappmålen 2020. Borlänge. 2018:143.

https://trafikverket.ineko.se/Files/en-US/46364/Ineko.Product.RelatedFiles/2018_143_analys_av_trafiksakerhetsutvecklingen_2017_malstyrning_av_trafiksakerhetsarbetet_mot_etappmalen_2020.pdf.

Trafikverket. (2018b, 2018-06-21). "Fakta om alkohol och narkotika i trafiken." Nedladdad 2018-08-10, 2018, från <https://www.trafikverket.se/resa-och-trafik/Trafiksakerhet/Din-sakerhet-pa-vagen/Rattfylleri/fakta-om-alkohol-och-narkotika-i-trafiken/>.

Trafikverket (2018c). Trender i transportsystemet -- Trafikverkets omvärldsanalys 2018. Borlänge, Trafikverket. https://trafikverket.ineko.se/Files/en-US/51419/Ineko.Product.RelatedFiles/2018_180_trender_i_transportsystemet_trafikverket_s_omvarldsanalys_2018.pdf.

Trivector Traffic AB (2018). Underlagsrapport Fördjupad måluppföljning - bostäders tillgänglighet. Lund. PM 2018:76. <https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/underlagsrapporter/2018/pm-maluppfoljning-bostaders-tillganglighet>

WCED (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. New York. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>.

Wimark, T. (2017). Metoder och verktyg för sociala nyttoberäkningar i kollektivtrafiken, Stockholms universitet <http://su.diva-portal.org/smash/get/diva2:1067971/FULLTEXT02.pdf>.

WSP (2018). Kartläggning och analys av sysselsättningen inom transportområdet. Stockholm, WSP Analys & Strategi. https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/underlagsrapporter/2018/underlagsrapport_sysselsattning-transportområdet.pdf.

YIMBY. (2018). Nedladdad 20 mars, 2018, från http://www.yimby.se/2015/10/vad-ar-social-hallbarhet_3724.html.

Trafikanalys är en kunskapsmyndighet för transportpolitiken. Vi analyserar och utvärderar föreslagna och genomförda åtgärder inom transportpolitiken. Vi ansvarar även för officiell statistik inom områdena transporter och kommunikationer. Trafikanalys bildades den 1 april 2010 och har huvudkontor i Stockholm samt kontor i Östersund.