

KARTLÄGGNING OCH ANALYS

av sysselsättningen inom transportområdet

2018-09-21



KARTLÄGGNING OCH ANALYS

av sysselsättningen inom transportområdet

KUND

Trafikanalys

KONSULT

WSP Analys & Strategi

WSP Sverige AB
121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 10 7225000

wsp.com

KONTAKTPERSONER

Sirje Pädam, WSP tel. 010-722 86 23, e-post
sirje.padam@wsp.com

Mats Wiklund, Trafikanalys tel. 010-414 42 32, e-post
mats.wiklund@trafa.se

UPPDRAGSNAMN
Kartläggning yrkesverksamma
transportområdet

UPPDRAGSNUMMER
10271976

FÖRFATTARE
Sirje Pädam, Jonas Börjesson,
Filippa Pyk

DATUM
2018-09-10

ÄNDRINGSDATUM
2018-09-21

Reviderad
2018-10-15

INNEHÅLL

1	SAMMANFATTNING	5
2	INLEDNING	7
3	YRKESVERKSAMMA INOM TRANSPORTOMRÅDET	8
3.1	Yrkesregistret	8
3.2	Yrken inom transportområdet	10
3.3	Yrkesverksamma över tid	11
3.4	Yrkesverksamma efter trafikslag	12
3.5	Yrkesverksamma efter yrke	14
4	FORMELL KOMPETENS	22
4.1	Sjöfart	22
4.2	Luftfart	24
4.3	Bantrafik	26
4.4	Vägtrafik	27
4.5	Giltighetstider för kompetensbevis	29
5	KARTLÄGGNING AV UTBILDNINGSKAPACITET	30
5.1	Sjöfart	30
5.2	Luftfart	31
5.3	Bantrafik	32
5.4	Vägtrafik	32
6	FRAMTIDA ARBETSKRAFTSUTBUD	34
6.1	Sysselsatta idag	34
6.2	Pensionsavgångar	35
6.3	Framtida rekryteringsbehov	37
6.4	Tillflöde av utbildade	39
6.5	Framtida tillgång, brist och överskott?	40
7	SLUTSATSER OCH DISKUSSION	41
8	KÄLLFÖRTECKNING	43
9	BILAGA 1	44
10	BILAGA 2	48

1 SAMMANFATTNING

Trafikanalys har i uppdrag av regeringen att följa upp de transportpolitiska målen. Under 2018 ska uppföljningen kompletteras med en fördjupad uppföljning av sysselsättningen inom transportområdet. Den fördjupade uppföljningen ska omfatta sysselsättningen per trafikslag (vägtrafik, bantrafik, sjöfart, luftfart) och ge 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. Uppdraget redovisas i denna rapport.

Sysselsättningen inom transportområdet har kartlagts genom att sammanställa uppgifter från olika statistikkällor. Totalt har tre kartläggningar genomförts. Den första kartläggningen omfattar antalet yrkesverksamma inom transportområdet efter trafikslag, yrke, ålder och kön. Statistiska centralbyråns yrkesstatistik har använts för den första kartläggningen. 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. 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 yrken som ingår i kartläggningarna är direkt koppade till själva transporten. Därför exkluderas bland annat yrken som utför stödtjänster för transporter, exempelvis yrken inom infrastrukturbyggande och reparationer av fordon.

För att analysera det framtida arbetskraftsutbudet har en framskrivning gjorts av pensionsavgångarna till 2025. Det framtida rekryteringsbehovet har bedömts genom att beräkna hur många ersättningsrekryteringar som behövs för att upprätthålla antalet sysselsatta i transportområdets yrken. Framskrivningarna till 2025 har jämförts med det potentiella inflödet till de olika yrkena och har beskrivits med hjälp av antalet utexaminerade i yrken som kräver formell kompetens.

Antalet yrkesverksamma inom transportområdet var cirka 126 400 under 2016. Störst är sysselsättningen inom vägtrafik med hela 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. Sysselsättningen domineras av män. Störst andel män finns inom vägtrafiken och sjöfarten. Andelen kvinnor i dessa trafikslag 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 vägtrafiken samt luft- och sjöfarten är det svårare att bedöma arbetskraftspotentialen. Det beror i vissa fall på att en och samma person kan ha flera giltiga certifikat. Exempelvis kan sjöbefäl ha behörighet för både klass II och klass III. Andra yrkeskompetensbevis kan ha obegränsad giltighetstid, vilket kan innebära att uppgifterna är inaktuella. För att arbeta som lastbils- eller bussförare krävs körkort med behörighet C eller D och yrkeskompetensbevis. I dagsläget saknar Transportstyrelsen uppgifter om antalet yrkeskompetensbevis uppdelade efter lastbil respektive buss. Summan av antalet utfärdade yrkeskompetensbevis är cirka 180 000, vilket är mer än dubbelt så många som antalet yrkesverksamma buss- och lastbilsförare tillsammans. Antalet körkort ger inte heller någon vägledning. Det finns exempelvis nästan fyra gånger fler körkort som ger behörighet att köra de tyngsta lastbilarna (CE) än antalet yrkesverksamma lastbilsförare.

De totala pensionsavgångarna inom transportområdet har beräknats till 23 procent fram till år 2025. Bantrafik är det trafikslag som har störst andel pensionsavgångar. 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. Sverige väntas ha en ökande befolkning även framöver, vilket talar för ökad efterfrågan, men hur sysselsättningen utvecklas beror även på den ekonomiska utvecklingen. 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 dessa yrken är svårbedömt. Fram till år 2025 är förmodligen dess effekt väldigt liten.

2 INLEDNING

Trafikanalys (Trafa) har i uppdrag av regeringen att kontinuerligt följa upp de transportpolitiska målen och rapportera årligen. Uppföljningarna redovisas i april varje år. I det senaste regleringsbrevet avseende 2018 fick Trafa i uppdrag av regeringen att komplettera den årliga uppföljningen med en fördjupad uppföljning inom tre områden. Ett av områdena är sysselsättning. Den fördjupade uppföljningen ska omfatta sysselsättningen per trafikslag (vägtrafik, bantrafik, sjöfart, luftfart) och en bedömning av arbetskraftstillgången ur ett kompetensförsörjningsperspektiv. Som ett underlag till regeringsuppdraget har Trafa gett WSP i uppdrag att kartlägga sysselsättningen i olika yrken inom transportområdet och att utifrån kartläggningarna analysera arbetskraftsutbudet och bedöma utvecklingen på upp till tio års sikt. Kartläggningarna och analysen kan även komma att användas för att definiera nya indikatorer i den årliga uppföljningen av de transportpolitiska målen.

Syftet med WSPs uppdrag är att genomföra kartläggningar av antalet yrkesverksamma, antalet kompetensbevis och utbildningskapacitet samt analysera arbetskraftsutbudet på tio års sikt.

Kartläggningarna baseras på en rad olika källor. I så stor utsträckning som möjligt används officiell statistik. För att genomföra kartläggningarna behöver även andra källor användas, exempelvis information om kompetensbevis ur Transportstyrelsens register och uppgifter som samlas in av branschföreningar och utbildningsaktörer.

Utifrån klassningen i Statistiska Centralbyråns yrkesregister har Trafa valt ut yrken som ingår i transportområdet. Urvalet inkluderar yrken som är direkt koppade till själva transporten. Därför exkluderas bland annat yrken som utför stödtjänster för transporter, exempelvis yrken inom infrastrukturbyggande och reparationer av fordon.

3 YRKESVERKSAMMA INOM TRANSPORTOMRÅDET

För att beskriva de yrkesverksamma behöver uppgifter om sysselsättningen relateras till transportområdet. Sysselsättningens koppling till transportområdet kan antingen beskrivas med hjälp av branschdata eller baseras på data för yrken.

Om branschdata används redovisas antalet sysselsatta efter arbetsställets koppling till transportområdet. Det innebär att alla som arbetar i ett transportföretag oavsett arbetsuppgifter klassas som tillhörande transportområdet. Exempelvis inkluderar branschdata all personal i ett flygbolag: både piloter och administrativ personal på kontoret. En källa till branschdata som inkluderar uppgifter om sysselsättningen efter arbetsställets koppling till transportområdet är Statistiska centralbyråns registerbaserade arbetsmarknadsstatistik (RAMS)

Eftersom fokus är på de funktioner som genomför transporten, lämpar sig data om yrken bättre för den kartläggning som genomförs i detta uppdrag. Statistiska centralbyråns yrkesregister (SSYK) redovisar antalet anställda och egenföretagare efter yrke. Yrkesregistret möjliggör därmed redovisning av sysselsatta i yrken som utför transporter. Även Arbetskraftsundersökningen (AKU) har uppgifter om yrken, men indelningen är alltför grov för att renodla transportrelaterade yrkeskategorier. Ur AKU går det exempelvis inte att bryta ut piloter och maskinbefäl från andra yrkesgrupper med högskoleutbildning eller att bryta ut transportområdets serviceyrken från andra serviceyrken. Ytterligare en källa till information kan vara uppgifter om kompetensbevis som krävs för vissa yrken exempelvis lokförare. Att en person innehar kompetensbevis, behöver dock inte innebära att han eller hon är yrkesverksam. Mot bakgrund av att yrkesregistret bäst motsvarar önskemålet om att inkludera yrkesverksamma som utför transporten, baseras kartläggningen av de yrkesverksamma på Statistiska centralbyråns yrkesregister.

3.1 YRKESREGISTRET

Den statistik som redovisas i yrkesregistret är registerbaserad och grundas på uppgifter som rapporteras in av arbetsgivare. Yrkesregistret redovisar uppgifter om hela befolkningen från 16 år och uppåt.

För att klassificeras som förvärvsarbetande ska personen ha en löneinkomst som överstiger ett skattat gränsbelopp eller bedriva aktiv näringsverksamhet. Därutöver ska personen vara folkbokförd i Sverige den 31 december det aktuella året och vara mellan 16 och 74 år. Även de som varit tillfälligt frånvarande under mätperioden, till exempel på grund av sjukdom, ingår.

Målpopulationen för yrkesstatistiken är alla förvärvsarbetande anställda i åldrarna 16-64 år. Klassningen som förvärvsarbetande baseras huvudsakligen på kontroll- och deklarationsuppgifter till Skatteverket. För att få information om yrkesindelningen gör Statistiska centralbyrån särskilda undersökningar hos arbetsgivare. Undersökningarna är totalundersökningar förutom för privata företag med 1-19 anställda. De senare ingår i en

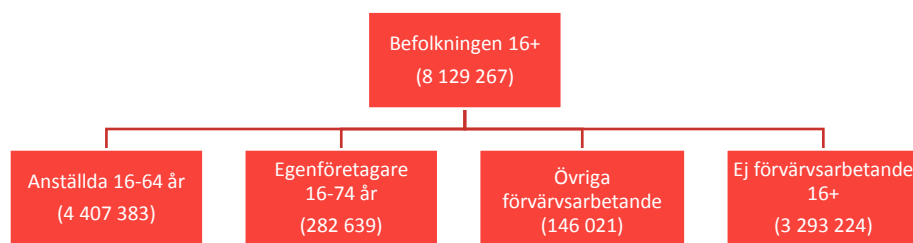
urvalsundersökning med rullande schema, vilket innebär att de undersöks inom ett intervall på fyra till fem år.

För personer som haft flera arbetsgivare under ett år tillämpar Statistiska centralbyrån en särskild metod för att fastställa individens "bästa" yrkesuppgift. Det vill säga i första hand yrke hos arbetsgivare där individen har sin huvudsysselsättning. Om uppgifter om yrke saknas i uppgifterna från arbetsgivaren där individen haft sin huvudsysselsättning, söker man i databaserna om uppgifter från andra arbetsgivare, alternativt yrkesuppgifter från tidigare år.

Komplettering sker med egna företagare. Det är de som enligt Statistiska centralbyråns företagsregister bedrivit verksamhet under referensåret, men som inte ingår i uppgifterna om anställda. Företag med en anställd och egenföretagare undersöks i begränsad omfattning, varför yrkesuppgifter kan saknas för dessa personer. Yrkesuppgifter saknas i stor utsträckning även för personer över 67 år.

Kopplingen till huvudsysselsans yrke eller förvärvsarbete som egenföretagare kan innebära underrapportering av personer som har ett yrke inom transportområdet. I vilken mån exempelvis taxiförare underrapporteras på grund av att yrket kan vara en bisyssla eller att personen ifråga är egenföretagare är dock oklart.

Indelning efter yrken redovisas för anställda 16-64 år och för egenföretagare 16-74 år. De senaste uppgifterna i yrkesregistret gäller år 2016. Figur 1 visar hela befolkningen från 16 år och uppåt efter förvärvsstatus.



Figur 1 Befolkningen 16+ efter förvärvsarbete år 2016 Källa: Statistiska centralbyrån

Differensen mellan förvärvsarbetande 16+ och summan av anställda och egenföretagare är 146 021 personer. För dem som saknar yrkesklassning kan det bero på att personen arbetar i ett företag med en anställd eller är egenföretagare, är under 18 år eller över 67 år alternativt har en anställningsform som inte ingår i yrkesregistret (projektanställda, betingsanställda, anställda med lönebidrag eller förtroendevalda). De som saknar yrke utgör cirka 3 procent av de förvärvsarbetande anställda och egenföretagarna.

3.2 YRKEN INOM TRANSPORTOMRÅDET

Yrkesregistrets grövsta indelning fördelar yrken i tio grupper, se tabell 1.

Tabell 1. Yrken enligt SSYK 2012 på ensifternivå. Källa: SCB

SSYK 2012	Yrkesgrupp
1	Chefsyrken
2	Yrken med krav på fördjupad högskolekompetens
3	Yrken med krav på högskolekompetens eller motsvarande
4	Yrken inom administration och kundtjänst
5	Service-, omsorgs- och försäljningsyrken
6	Yrken inom lantbruk, trädgård, skogsbruk och fiske
7	Yrken inom byggverksamhet och tillverkning
8	Yrken inom maskinell tillverkning och transport m.m.
9	Yrken med krav på kortare utbildning eller introduktion
0	Militära yrken

Trafikanalys har utifrån yrkesregistrets detaljerade indelning på fyrsifternivå identifierat följande yrken som tillhörande transportområdet, se tabell 2.

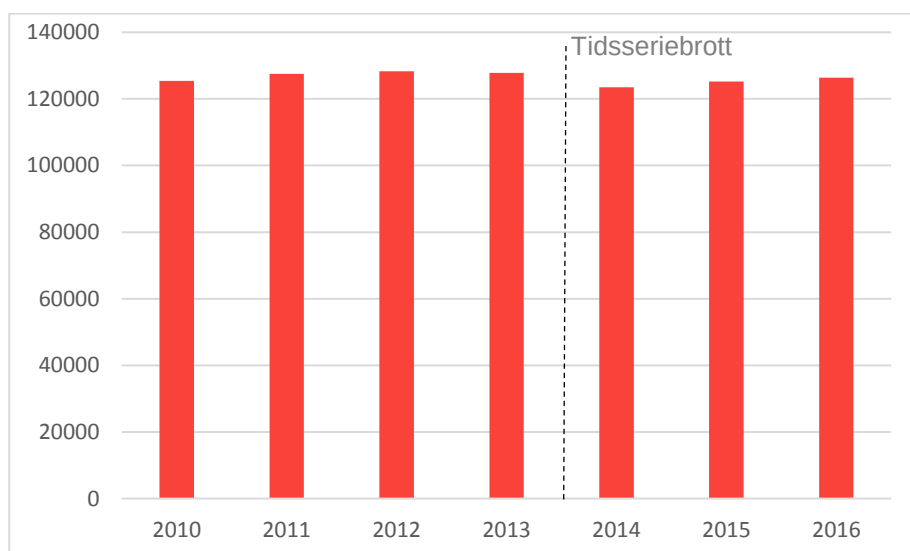
Tabell 2. Yrken inom transportområdet enligt koder i SSYK 2012 på fyrsifternivå och anknytning till trafikslag. Källa: SCB

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
5113	Guider och reseledare	Oklart
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

Mot bakgrund av att kopplingen till transporter är diffus för yrket "Guider och reseledare" avgränsas den bort från den fortsatta framställningen. När det gäller indelningen av yrken efter trafikslag (vägtrafik, bantrafik, sjöfart, luftfart) redovisas "Buss- och spårvagnsförare" inom ramen för vägtrafik. Mot bakgrund av att spårvagnar i större eller mindre utsträckning framförs i vägtrafikmiljö och tunnelbaneförare i statistiken återfinns bland lokförare möjliggör yrkeskategorierna i yrkesregistret en indelning som på ett entydigt sätt kan avgränsas till de fyra trafikslagen.

3.3 YRKESVERKSAMMA ÖVER TID

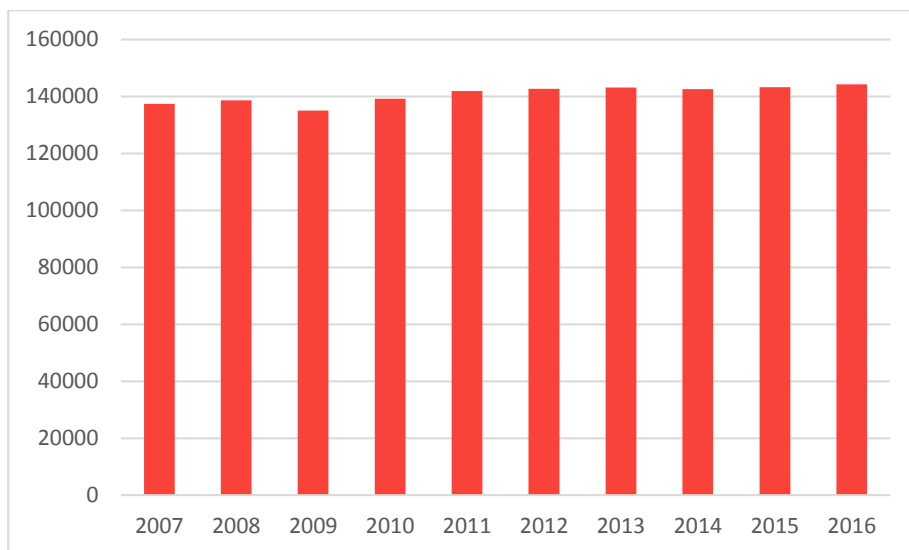
Det totala antalet sysselsatta inom transportområdet var nära 126 400 under 2016 som är det senaste statistikåret i yrkesregistret. Jämfört med året innan innebar det en ökning med drygt 1 000 sysselsatta. Även mellan 2014 och 2015 ökade sysselsättningen i samma storleksordning. Yrkesregistrets definition av yrken redovisas sedan 2014 efter den reviderade standarden för svensk yrkesklassificering 2012 (SSYK 2012). Det gör att det inte är meningsfullt att jämföra 2014 med tidigare år. Ser man på data för antalet yrkesverksamma inom transportområdet minskade sysselsättningen med cirka 4 000 mellan 2013 och 2014, se figur 2. Nedgången är sannolikt en följd av revideringen.



Figur 2. Yrkesverksamma inom transportområdet 2010-2013 enligt SSYK 96 och 2014-2016 enligt SSYK 2012. Källa: SCB

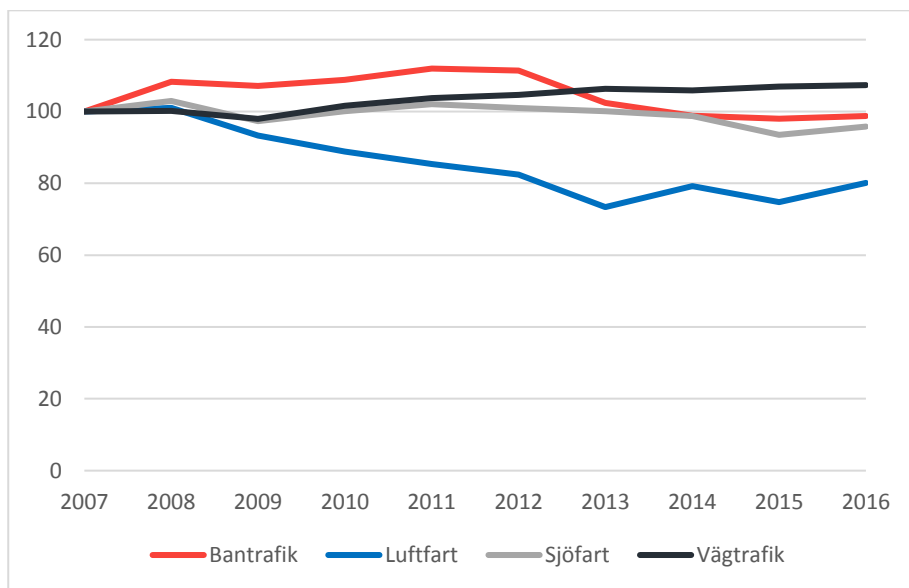
Inom transportområdet innebar revideringen att ett yrke tillkom (motorcykel- och cykelförare) och fem yrken fick ändrad benämning eller innehåll. Bland annat ersattes yrket tågmästare med tågvärdar och ombordansvariga vilket förde med sig att antalet yrkesverksamma ökade från cirka 3 300 till cirka 5 000. En minskning med nära 1 000 yrkesverksamma skedde för yrket däckspersonal som ersattes med matroser och jungmän m.fl.

För att göra jämförelser bakåt i tiden skulle man behöva använda någon annan datakälla. Figur 3 visar sysselsättningen 2007-2016 enligt branschdata från RAMS. Data baseras på ett urval av branschposter inom SNI 49-51 för att representera transportområdet (se Bilaga 1 för definition).



Figur 3. Sysselsatta inom transportbranscher (se bilaga för definition), enligt RAMS för perioden 2007-2016. Källa: 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. Under perioden ökade sysselsättningen främst inom branscher med anknytning till vägtrafik. Även för bantrafik noteras en ökning, men sysselsättningen är sedan 2013 tillbaka på ungefär samma nivå som 2007. Sysselsättningen inom sjötrafik uppvisar inga större förändringar, medan arbetsställen inom luftfartsbranscher minskat sysselsättningen med cirka 20 procent under perioden 2007-2016, se figur 4.



Figur 4. Utvecklingen av sysselsättningen inom transportbranscher (se bilaga för definition), 2007-2016, index=100 år 2007.

3.4 YRKESVERKSAMMA EFTER TRAFIKSLAG

Av samtliga trafikslag arbetar flest personer inom vägtrafiken. Totalt är det omkring 85 procent av det totala antalet yrkesverksamma som arbetar med vägtransporter. I tabell 3 redovisas antalet yrkesverksamma per trafikslag

över en treårsperiod. Antal yrkesverksamma har varit relativt konstant över perioden.

Tabell 3. Antalet yrkesverksamma inom transportområdet efter trafikslag, 2014-2016

	2014	2015	2016	Andel 2016
Bantrafik	10 558	10 496	10 589	8 %
Luftfart	5 198	5 093	5 595	4 %
Sjöfart	3 255	3 303	3 403	3 %
Vägtrafik	104 507	106 357	106 784	85 %
Summa	123 518	125 249	126 371	100 %

Källa: SSYK, SCB

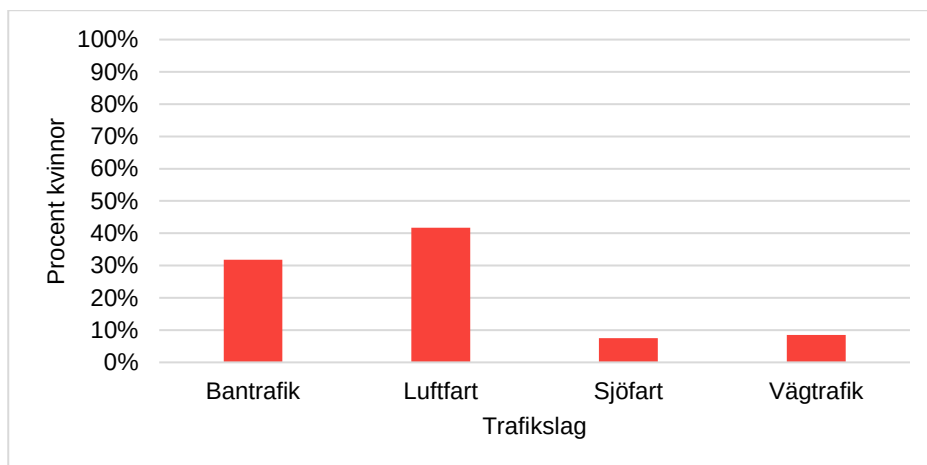
Majoriteten av dem som arbetar inom transportyrken är anställda, ungefär 6 procent är egenföretagare. Vanligast är att taxichaufförer är egenföretagare. I bilaga 1 finns tabell med antalet anställda och egna företagare efter trafikslag för 2014-2016. Tabell 4 visar totala antalet anställda och egenföretagare efter trafikslag inom transportområdet mellan 2014-2016. Som tabellen visar är andelen anställda och egenföretagare 94 respektive 6 procent år 2016. Relationen mellan anställda och egenföretagare har inte ändrats under perioden 2014-2016.

Tabell 4. Antalet anställda och egna företagare av yrkesverksamma inom transportområdet, 2014-2016

	2014	2015	2016	Andel 2016
Anställda	115 042	116 725	118 230	94%
Egna företagare	8 476	8 524	8 141	6%
Summa	123 518	125 249	126 371	100%

Källa: SSYK, SCB

Sysselsättningen inom transportområdet domineras av män, störst andel finns inom vägtrafiken och sjöfarten. Andelen kvinnor i dessa trafikslag är 8 respektive 7 procent. Inom luftfarten och bantrafiken arbetar 42 respektive 32 procent kvinnor. Figur 5 visar andelen kvinnor uppdelat på transportområde för år 2016. Andelen kvinnor har varit konstant mellan åren 2014-2016. I bilaga 1 finns en tabell med antalet yrkesverksamma efter kön och trafikslag för åren 2014-2016.



Figur 5. Andelen kvinnor efter trafikslag, år 2016. Källa: SSYK, SCB

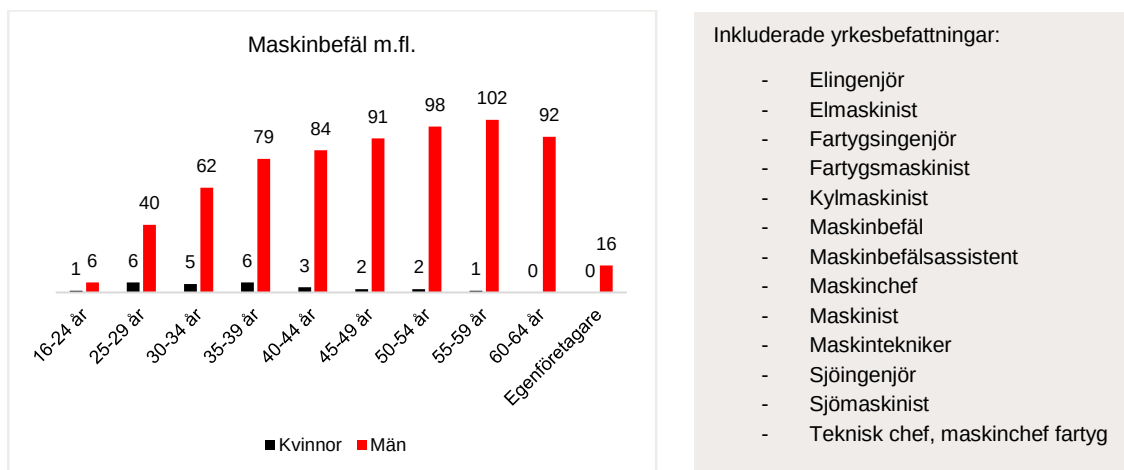
3.5 YRKESVERKSAMMA EFTER YRKE

År 2016 fanns nära 118 000 anställda inom transportområdet i åldersgruppen 16-64 år. Utöver de anställda finns cirka 8 000 egenföretagare (cirka 6 procent). Den största andelen egenföretagare finns inom taxibranschen (23 procent). I övriga transportyrken är andelen egenföretagare betydligt lägre (mindre än 10 procent). I bilaga 1 finns en tabell med andel egenföretagare för respektive yrke.

Figurerna nedan redovisar antalet yrkesverksamma inom respektive yrkesgrupp, uppdelat på kön och ålder. Data är från 2016, vilket är den senast tillgängliga data från SSYK.

Maskinbefäl

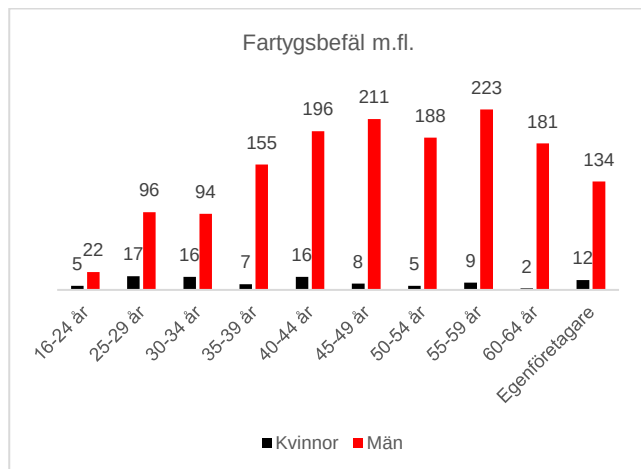
Totalt uppges 696 personer vara sysselsatta som maskinbefäl i Sverige. En minoritet är egenföretagare. Yrket domineras av män, de flesta är mellan 55 och 59 år gamla. Till höger om figuren är en lista på de yrken som är inkluderade i SSYK-koden för maskinbefäl, 3151.



Figur 6. Antal maskinbefäl m.fl. uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 696 personer. Källa: SSYK, SCB.

Fartygsbefäl

Totalt är 1 597 personer sysselsatta som fartygsbefäl. Yrket domineras av män och de flesta är mellan 55 och 59 år gamla. Till höger om figuren är en lista på de yrken som är inkluderade i SSYK-koden för fartygsbefäl, 3152.



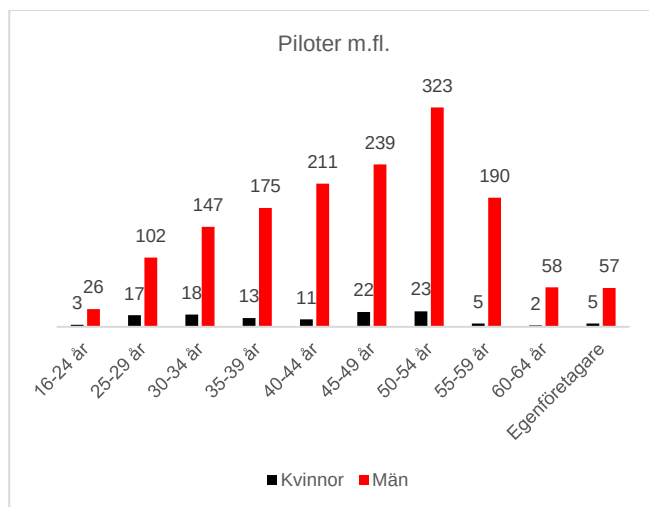
Inkluderade yrkesbefattningar

- Befälhavare, fartyg
- Bogserbåtsbefälhavare
- Båtman, sjöfartsverket
- Driftledare, nautisk
- Endestyman
- Fartygsbefäl
- Fartygsbefälsassistent
- Fartygschef
- Fartygsstyrman
- Färjförare
- Färjskeppare
- Hamnlots
- Hamnstyrman
- Kapten, fartyg
- Lots, fartyg
- Lotsförman
- Lotskapten
- Lotsplatschef
- Mästerlots
- Nautiker
- Nautisk driftledare
- Sjökapten
- Skeppare
- Styrman, fartyg
- VTS-lots
- Överstyrman

Figur 7. Antal fartygsbefäl m.fl. uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 1597 personer. Källa: SSYK, SCB.

Pilot

Totalt arbetar 1 647 personer med vad SCB benämner som "pilot". Yrket domineras av män, de flesta är mellan 55 och 54 år gamla. Till höger om figuren är en lista på de yrken som inkluderas i SSYK-koden för pilot, 3153.



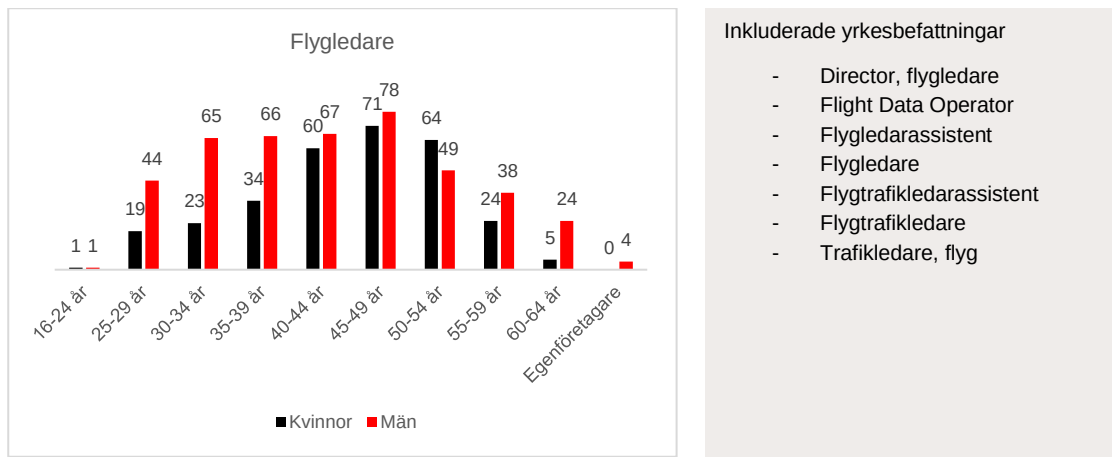
Inkluderade yrkesbefattningar

- Aviatör
- Ballongflygare
- Chefspilot
- Flygförare
- Flyginstruktör
- Flygkapten
- Flyglärare
- Flygnavigatör
- Flygstyrman
- Helikopterförare
- Helikopterpilot
- Pilot
- Provflygare
- Styrman, flyg
- Trafikflygare

Figur 8. Antal piloter m.fl. uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 1647 personer. Källa: SSYK, SCB.

Flygledare

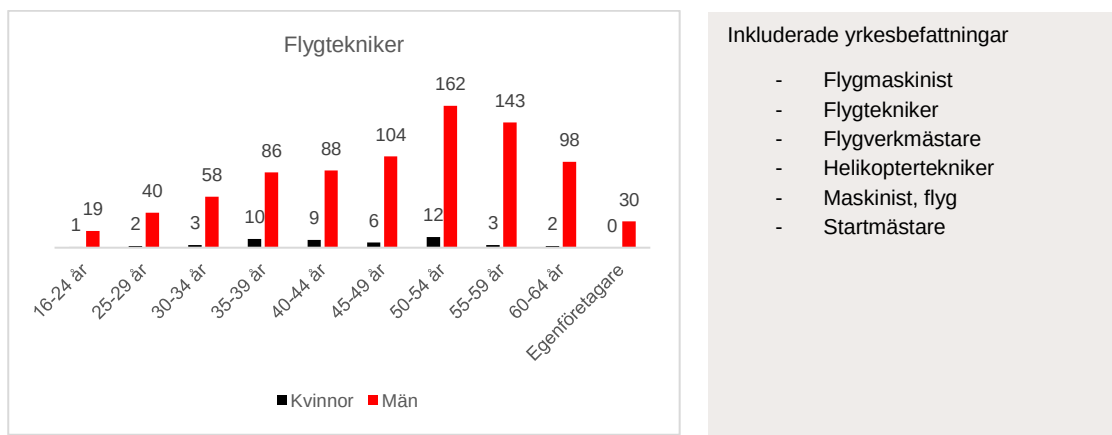
Totalt arbetar 737 personer med vad SCB benämner som "flygledare". Jämfört med de andra yrkeskategorierna är många kvinnor sysselsatta i yrket. Till skillnad från de andra yrkena inkluderade i kartläggningen är pensionsåldern för flygledare 60 år. Till höger om figuren är en lista på de yrken som är inkluderade i SSYK-koden för flygledare, 3154.



Figur 9. Antal flygledare uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 737 personer.
Källa: SSYK, SCB.

Flygtekniker

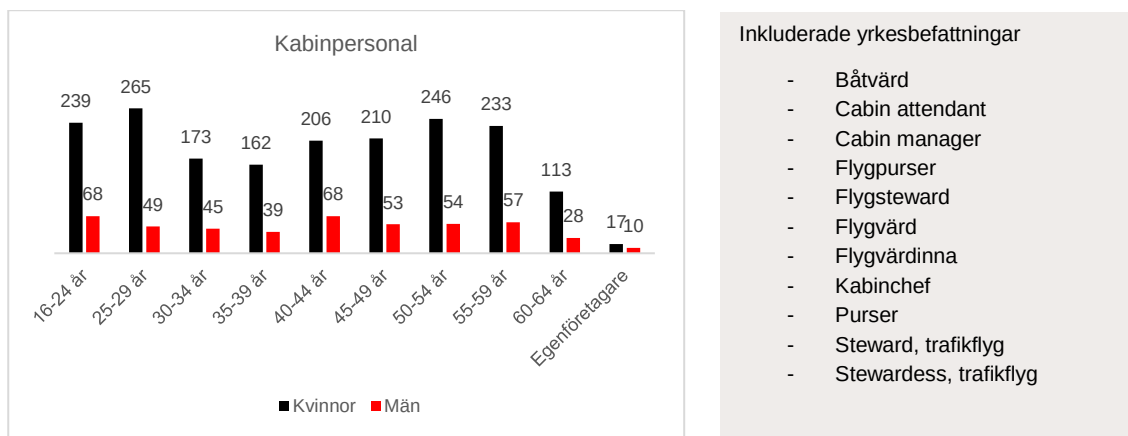
Totalt är 876 personer sysselsatta som flygtekniker. Yrket domineras av män, de flesta är mellan 55 och 54 år gamla. Till höger om figuren är en lista på de yrken som är inkluderade i SSYK-koden för flygtekniker, 3155.



Figur 10. Antal flygtekniker uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 876 personer.
Källa: SSYK, SCB.

Kabinpersonal

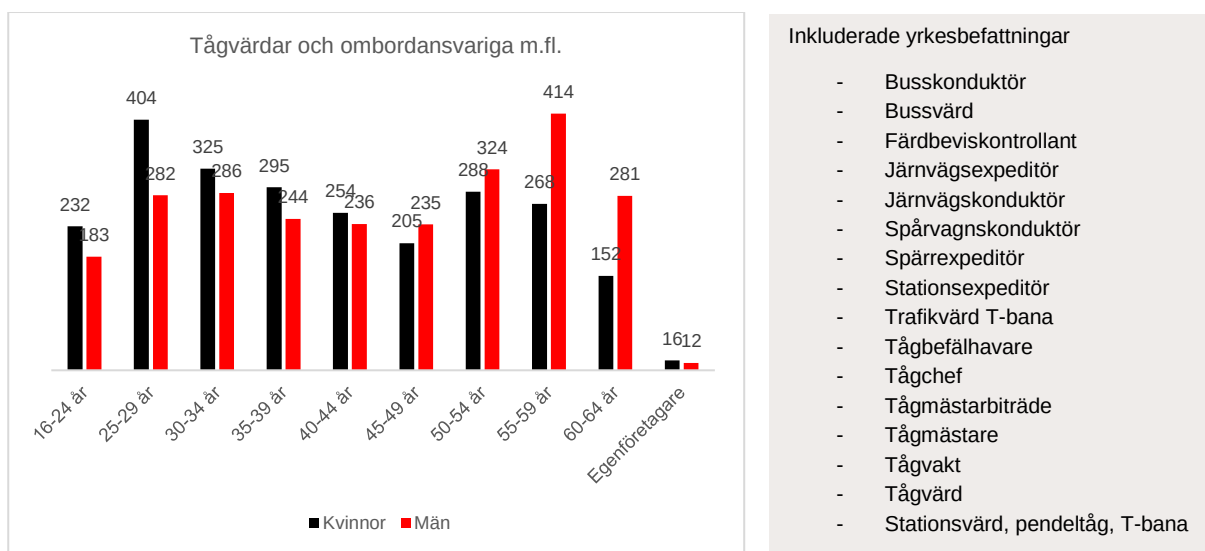
Totalt är 2 335 personer sysselsatta som kabinpersonal. Till skillnad från de andra yrkena i kartläggningen domineras yrket av kvinnor. De flesta är mellan 25 och 29 år gamla. Till höger om figuren är en lista på de yrken som är inkluderade i SSYK-koden för kabinpersonal, 5111.



Figur 11. Antal kabinpersonal uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 2335 personer. Källa: SSYK, SCB.

Tågvärdar och ombordansvariga m.fl.

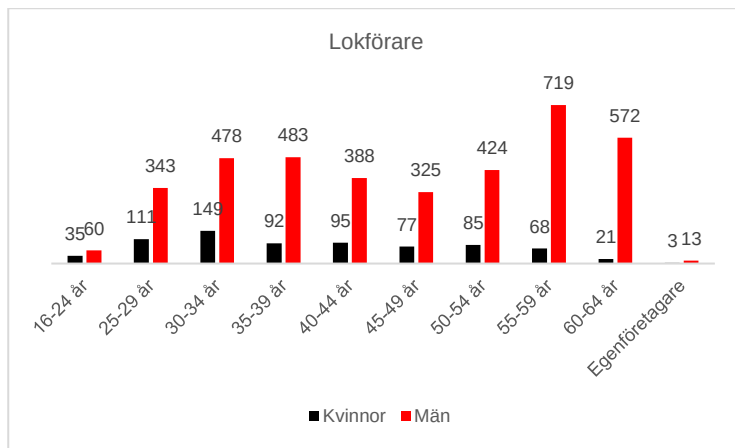
Totalt är 4 936 personer sysselsatta som tågvärdar, ombordansvariga och liknande. Fördelningen mellan män och kvinnor är relativt jämn. I åldersgruppen 25 - 29 år är majoriteten kvinnor, medan män dominerar i åldersgruppen 55 - 59 år. Till höger om figuren är en lista på de yrken som är inkluderade i SSYK-koden för tågvärdar och ombordansvariga, 5112.



Figur 12. Antal tågvärdar och ombordansvariga m.fl. uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 4936 personer. Källa: SSYK, SCB.

Lokförare

Totalt är 4 541 personer sysselsatta som lokförare. Yrket domineras av män och de flesta är i åldersgruppen 55 - 59 år. Till höger om figuren är en lista på de yrken som är inkluderade i SSYK-koden för lokförare, 8311.



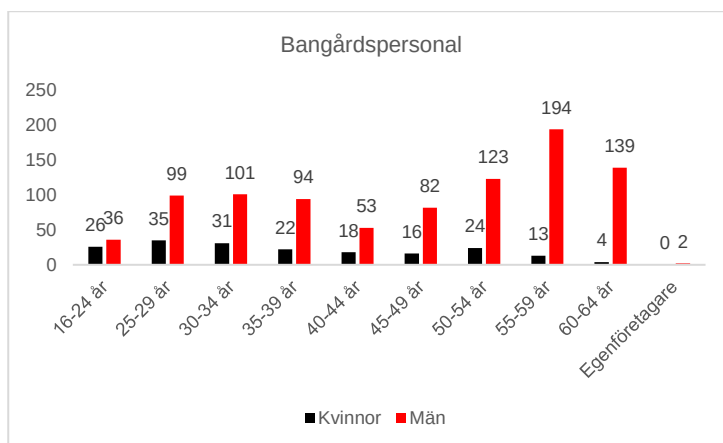
Inkluderade yrkesbefattningar

- Industrilokförare
- Instruktionsförare
- Lokbiträde
- Lokförare
- Motorvagnsförare
- Pendeltågsförare
- Rålsbussförare
- T-baneförare
- Tunnelbaneförare
- Tunneltågsförare
- Tågförare
- Växlingslokförare

Figur 13. Antal lokförare uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 4541 personer.
Källa: SSYK, SCB.

Bangårdspersonal

Totalt är 1 112 personer sysselsatta som bangårdspersonal. Yrket domineras av män och de flesta är mellan 55 och 59 år gamla. Till höger om figuren är en lista på de yrken som är inkluderade i SSYK-koden för bangårdspersonal, 8312.



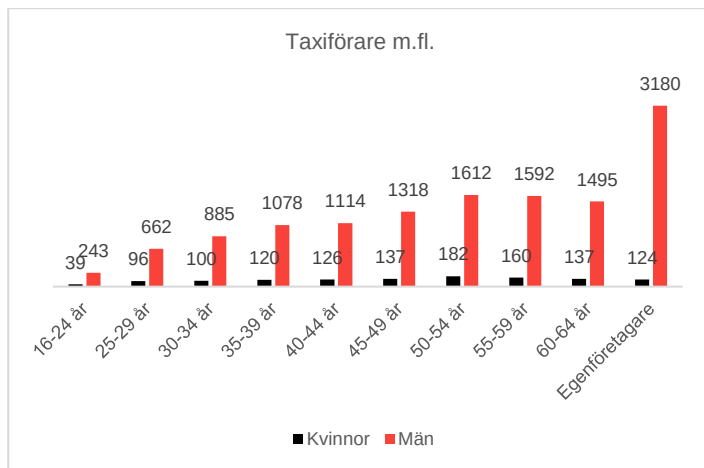
Inkluderade yrkesbefattningar

- Bangårdspersonal
- Bangårdsoperatör
- Depåförare, tunneltåg
- Järnvägsexpeditör, bangård
- Radiolokoperatör
- Rangerare
- Rangerledare
- Trafikförman, järnväg
- Vagnupptagare
- Växlare, järnväg
- Växlingsledare

Figur 14. Antal bangårdspersonal uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 1112 personer. Källa: SSYK, SCB.

Taxiförare m.fl.

Totalt är 14 400 personer sysselsatta som taxiförare. Yrket utmärker sig med det stora antalet egenföretagare (23 procent). De flesta taxichaufförer är män. Till höger om figuren är en lista på de yrken som är inkluderade i SSYK-koden för taxiförare, 8321.



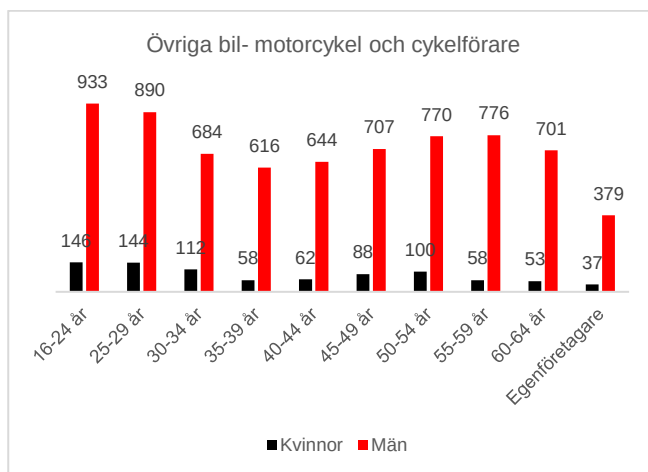
Inkluderade yrkesbefattningar

- Chaufför, persontransport
- Chaufför, privat
- Chaufför, taxi
- Droskförare
- Färdbilsförare
- Färdtjänstförare
- Limousineförare
- Personbilschaufför, persontransport
- Personbilsförare, persontransport
- Privatchaufför
- Taxichaufför
- Taxiförare

Figur 15. Antal taxiförare m.fl. uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 14400 personer. Källa: SSYK, SCB.

Övriga bil-, motorcykel- och cykelförare

Totalt är 7 958 personer sysselsatta i gruppen som SCB kallar "övriga bil-, motorcykel- och cykelförare". Yrket domineras av män, de flesta är i ålderskategorin 16 – 24 år. Till höger om figuren är en lista på de yrken som är inkluderade SSYK-koden för yrkesgruppen, 8329.



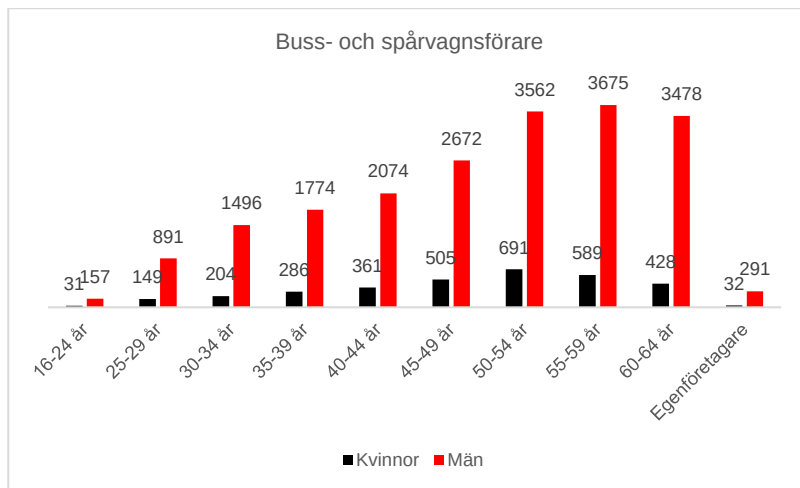
Inkluderade yrkesbefattningar

- Bilförare
- Biltestförare
- Bröddistributör
- Bröddutkörare
- Budbilschaufför
- Budbilsförare
- Budkörare
- Cateringarbetare
- Chaufför, budbil
- Chaufför, skåpbil
- Cykelbud
- Distributionsmontör
- Distributör, kallvatten
- Förare minitåg
- Leveransmontör
- Minibusschaufför
- Mopedbud
- Motorcykelbud
- Paketbilschaufför
- Paketbilsförare
- Provförare, motor
- Serviceman, catering
- Skoterförare
- Skåpbilschaufför
- Stadsbud, bilförare
- Testförare, bil

Figur 16. Antal övriga bil-, motorcykel- och cykelförare uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 7958 personer. Källa: SSYK, SCB.

Buss- och spårvagnsförare

Totalt är 23 346 personer sysselsatta som buss- och/eller spårvagnsförare. Yrket domineras av män, de flesta är i åldern 55 till 59 år. Till höger om figuren finns en lista på de yrken som inkluderas i SSYK-koden för buss- och spårvagnsförare, 8331.



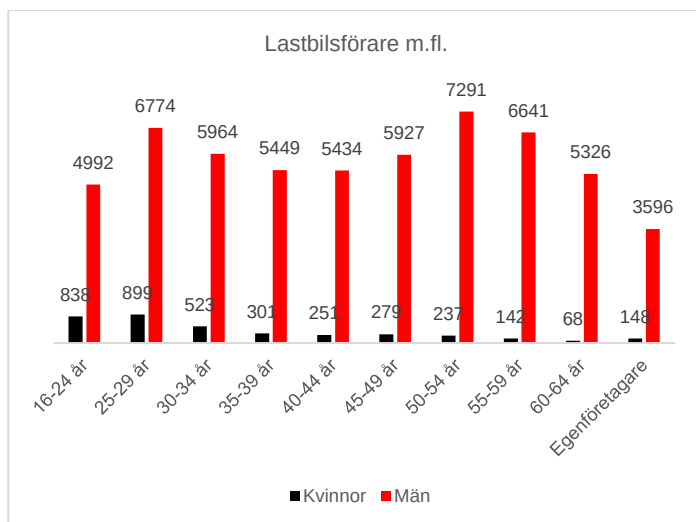
Inkluderade yrkesbefattningar

- Busschaufför
- Bussförare
- Chaufför, buss
- Färdtjänstbussförare
- Skolbussförare
- Spårvagnsförare

Figur 17. Antal övriga buss- och spårvagnsförare uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 23346 personer. Källa: SSYK, SCB.

Lastbilsförare m.fl.

Totalt är 61 080 personer sysselsatta som lastbilsförare. Yrket domineras av män, de flesta är i åldersgruppen 50 – 54 år. Till höger om figuren är en lista på de yrken som inkluderas i SSYK-koden för lastbilsförare, 8332.



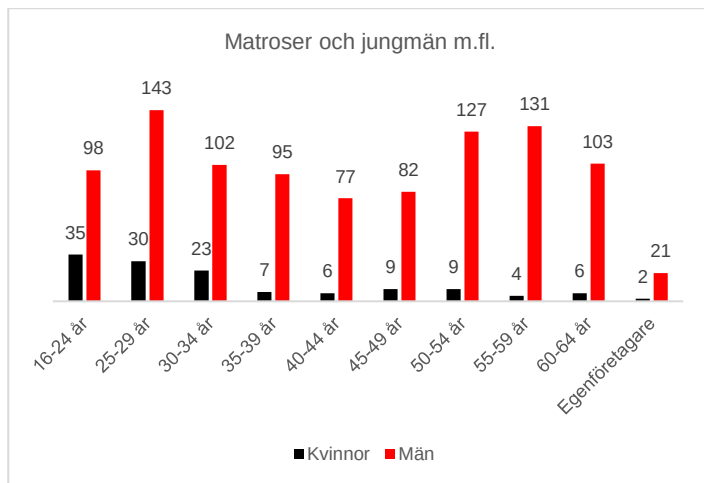
Inkluderade yrkesbefattningar

- Betongpumpförare
- Bilbärgare
- Bohags och flyttbilsförare
- Bokbussförare
- Bulkbilsförare
- Chaufför, lastbil
- Chaufför, långtradare
- Distributionschaufför
- Djurtransportförare
- Dragbilsförare
- Dumperförare
- Fjärrbilsförare
- Kranbilsförare
- Tankbilschaufför
- Timmerbilsförare
- Liftdumper
- Lastbilsförare
- Billots
- Bärgare
- Långtradarchaufför
- Renhållningsarbetare
- Renhållningsförare
- Skogstransportförare
- Slamsugare
- Sopbilsförare
- Sopåkare
- Specialtrans.förare
- Spolbilsförare
- Timberbilschaufför
- Åkare

Figur 18. Antal lastbilsförare m.fl. uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 61080 personer. Källa: SSYK, SCB.

Matroser och jungmän m.fl.

Totalt är 1 110 personer sysselsatta som matroser och jungmän. Yrket domineras av män, de flesta är mellan 25 och 29 år gamla. Till höger om figuren är en lista på de yrken som inkluderas i SSYK-koden för matroser och jungmän, 8350.



Inkluderade yrkesbefattningar

- Båtsman
- Däcksman
- Jungman
- Lättmatros
- Matros
- Pumpman, sjöfart
- Sjöman, ospec
- Skansman, järnvägsfärja
- Skeppstimmerman
- Timmerman

Figur 19. Antal Matroser, jungmän m.fl. uppdelat på kön och ålder, år 2016. Totalt 1110 personer. Källa: SSYK, SCB.

4 FORMELL KOMPETENS

Kapitlet 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 5 redovisar de yrken som kräver formell behörighet respektive utbildas internt och inte kräver specifik behörighet.

Tabell 5. 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/ombord-personal
Vägtrafik	Lastbilsförare, bussförare, spårvagnsförare, taxiförare	Övriga bilförare, cykel- och motorcykelförare

Källa: Transportstyrelsen.

4.1 SJÖFART

Maskinbefäl

Det finns fler än ett yrke som kräver kompetensbevis som maskinbefäl för att vara yrkesverksam till sjöss. Det betyder att en person med behörighet som maskinbefäl kan utöva flera typer av arbetsuppgifter och arbeta som exempelvis, fartygsingenjör eller teknisk chef. Enligt personlig kontakt med Transportstyrelsen (Mailkonversation Gunnar Nordström 2018-08-09) kräver följande yrken behörighet som maskinbefäl:

- Fartygsingenjör (tidigare maskinist)
- Fartygsmaskinist
- Maskinbefäl
- Teknisk chef (tidigare maskinchef)
- Sjöingenjör

I SSYKs statistik över antal yrkesverksamma som maskinbefäl inkluderas fler än dessa, se figur 6. Exempelvis kylmaskinist och maskinbefälsassistent. Det går således inte att göra en direkt jämförelse mellan antalet yrkesverksamma som maskinbefäl (enligt SSYK) och de som har kompetensbevis för maskinbefäl. Det är även möjligt att personer med svenska kompetensbevis för sjöfart har en internationell arbetsgivare, och därför inte räknas med i SSYK.

Totalt finns femton typer av behörigheter för maskinbefäl. De högre klasserna (klass 2, 3) kräver längre utbildning, vanligen 4 år för sjöingenjör. Transportstyrelsen har statistik på antal behörigheter inom sjöfart, men inte

antal individer. Det betyder att om samma person innehar behörighet för "Maskinbefäl klass II" och "Maskinbefäl klass III" finns han eller hon med två gånger i statistiken (Mailkonversation med Konrad Asterbäck 2018-08-09). Det är därför inte möjligt att säga något om totalt antal individer som innehar någon av de olika certifikatstyperna, endast det totala antalet giltiga kompetensbevis.

Tabell 6 redovisar antal behörigheter inom respektive typ av behörighet. I bilaga 2 finns statistik uppdelad på ålder och kön. Med "(M)" menas att behörigheten är begränsad för tjänstgöring med, normalt sett, dieselmotorer. Med "(Å)" menas att behörigheten är begränsad till tjänstgöring på ångfartyg eller fartyg med ångturbiner. De som saknar beteckningen "M" eller "Å", listad som "Allmän", är behöriga att tjänstgöra på fartyg med bägge motortyperna. Med inre fart menas att tjänstgöringen är begränsad till inre vattenvägar i Sverige och dess kustområden. Mer specifikt är det trafik inom Sverige och utanför kusterna, dock högst en nautisk mil från en hamn eller annan plats där fartyget kan finna skydd, samt fart i Kalmarsund och nationell fart i Öresund. Som inre fart anses också fart i fartområde D, vilken definieras i fartygssäkerhetsförordningen (2003:438). En resa till Gotland inkluderas i inre fart. Behörighet specificerad till inre fart har lägre rättigheter än motsvarande behörighet utan begränsning inom samma klass.

Tabell 6. Antal giltiga kompetensbevis för maskinbefäl uppdelat på klass. År 2018.

Behörighet	Allmän	(M)	(Å)	Totalt
Maskinbefäl klass II	10	310		320
Maskinbefäl klass III	14	72	1	87
Maskinbefäl klass IV	4	19		23
Maskinbefäl klass V	16	353	2	371
Maskinbefäl klass VI		6		6
Maskinbefäl klass VII		70		70
Maskinbefäl klass VIII		653	1	654
Maskinbefäl klass VIII-inre fart		70		70

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Fartygsbefäl

Liksom för maskinbefäl finns det flera yrken som kräver behörighet som fartygsbefäl för att arbeta inom sjöfarten. Enligt uppgifter från Transportstyrelsen kräver följande yrken fartygsbefälsbehörighet:

- Befälhavare fartyg (inkl. kapten och sjökapten)
- Båtmän (intern befattning för tjänstgöring på Sjöfartsverkets lotsbåtar)
- Styrman (inkl. överstyrman)
- Fartygsbefäl (inkl. färjförare och färjskeppare)
- Kapten (inkl. sjökapten)

De klasserna (klass 2, 3) kräver längre utbildning, vanligen 4 år för kapten.

Statistiska centralbyrån inkluderar fler än dessa i SSYK under kategorin "fartygsbefäl", se figur 7. Exempelvis hamnlots och lotskapten, vilka är befattningar som Sjöfartsverket använder och inte kräver behörighet som fartygsbefäl utfärdat av Transportstyrelsen. Det kan således vara problematiskt att jämföra antalet yrkesverksamma med antal giltiga kompetensbevis eftersom att SSYK inkluderar yrkesverksamma som inte kräver kompetensbevis som maskinbefäl. Det är även möjligt att personer med svenska kompetensbevis för sjöfart har en internationell arbetsgivare, och därför inte räknas med i SSYK.

Transportstyrelsens statistik över fartygsbefäl redovisar endast antal behörigheter och inte antal individer (Mailkonversation med Konrad Asterbäck 2018-08-09). Det betyder att en person som innehar behörighet för två olika kompetensbevis, exempelvis "Fartygsbefäl klass II" och "Fartygsbefäl klass III" finns med två gånger i statistiken. Totalt finns tio typer av fartygsbefälsbehörigheter. Klass VI, VII och VIII kan antingen ha befogenhet att endast arbeta inom Sverige och dess kustområde (inre fart) alternativt ha behörighet att även arbeta utanför Sverige. Personer med behörighet för inre fart har alltså färre rättigheter än de som har ett allmänt kompetensbevis i samma klass. Tabell 7 visar antal kompetensbevis för fartygsbefäl uppdelat på klass. I bilaga 2 finns statistik uppdelad på ålder och kön.

Tabell 7. Antal giltiga kompetensbevis för fartygsbefäl uppdelat på klass. År 2018.

Typ	Allmän	Inre fart	Totalt
klass II	712		712
klass III	205		205
klass IV	116		116
klass V	659		659
klass VI	979	152	1 131
klass VII	112	155	267
klass VIII	519	45	564

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

4.2 LUFTFART

Pilot

Ett flertal yrkesbenämningar är inkluderade i vad som i SSYK benämns som pilot. Bland annat chefpilot, ballongflygare, trafikflygare och helikopterförare, se Figur 8. Den statistik som Transportstyrelsen tillhandahåller gällande certifikat för luftfart inkluderar kommersiella och privata flygcertifikat (Mailkonversation med Sandra Aldin 2018-08-21). Liksom för sjöfart är det problematiskt att göra en jämförelse mellan yrkesverksamma enligt SSYK och antal kompetensbevis för pilot eftersom att fler yrkeskategorier inkluderas i SSYK, vilka det inte krävs samma kompetensbevis för. För att vara behörig att söka jobb på de kommersiella flygbolagen krävs vanligen behörigheten CPL för flygplan. Certifikatet innehåller specifika klasser (t.ex.

tvåmotoriga flygplan), eller typ kopplad (t.ex. Boeing). Dessa klasser och typer har olika giltighetstider, vanligen tre år.

Tabell 8 redovisar antal behörigheter för kommersiell luftfart. Åldersfördelad statistik för respektive certifikat finns i bilaga 2. Transportstyrelsen har inte könsuppdeldad statistik för flyg- och helikoptercertifikat.

Tabell 8. Antal gällande certifikat uppdelat efter certifikatnamn, år 2018.

Certifikat	Certifikatsnamn	Flygplan (A)	Helikopter (H)	Annat	Totalt
ATPL	Trafikflygarcertifikat*	1 698	113		1 811
CPL	Trafikflygarcertifikat	1 166	334		1 500
FB	Ballongcertifikat			56	56
MPL	Trafikflygarcertifikat flerpilotflygplan	90			90

*ATPL kräver mer flygerfarenhet och viss utbildning som inte är ett krav för CPL.

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-08-21.

Flygledare

För att arbeta som flygtrafikledare krävs ett giltigt certifikat, behörighet och behörighetstillägg. Transportstyrelsen tillhandahåller statistik över antal flygledarcertifikat. Enligt mailkonversation med Transportstyrelsen (2018-08-31) har certifikat och behörighet för flygledare obegränsad giltighetstid men behörighetstillägg/lokala behörigheter är tidsbegränsade till 3 år. Antalet sysselsatta flygledare i SSYK matchar väl med antal certifikat. Enligt SSYK är 737 personer sysselsatta som flygledare, och enligt certifikatsstatistiken har 714 personer certifikat. Av dessa har 663 personer minst en gällande lokal behörighet/behörighetstillägg. Det bör understrykas att siffrorna i SSYK är från 2016 och certifikatsstatistiken är för 2018, vilket kan förklara differensen. Åldersfördelningen på personer med certifikat för flygledare finns i bilaga 2. Transportstyrelsen har inte könsuppdeldad statistik för flygledare.

Tabell 9. Antal flygledare. År 2018.

Certifikat	Certifikatsnamn	Antal giltiga certifikat	Totalt antal certifikat
ATC	Certifikat för flygledare	663	714

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-08-21

Flygtekniker

För att arbeta som flygteknisk underhållspersonal krävs ett Del-66 certifikat. Certifikatet möjliggör att arbeta i flygunderhållsorganisationer som har europeiskt tillstånd och även som enskild tekniker på icke komplexa luftfartyg. Inom Del-66 certifikatet finns en rad behörigheter. För att arbeta som flygtekniker med flygplansunderhåll krävs vad som kallas "Behörighet B", vilken i sin tur är uppdelat i flera behörighetsgrupper (beroende på typ av luftfarkost och vilken typ av arbetsuppgift som ska utföras).

Transportstyrelsen uppger att fler kategorier än de som finns är på väg in i

regelverket from 2019 (Mailkonversation med David Ekblad 2018-09-04).
 Tabell 10 redovisar samtliga Del-66 certifikat och antal behörigheter inom varje underkategori. Det bör nämnas att statistiken redovisar antal behörigheter, inte antal individer. En person kan således finnas med på flera ställen i statistiken. Transportstyrelsen har inte statistik uppdelat på ålder och kön. Enligt SSYK är 846 personer sysselsatta som flygplanstekniker, medan antalet behörigheter är betydligt fler. Redovisningen av antal behörigheter i tabell 10 nedan visar inte antal behöriga individer, utan antal behörigheter. Eftersom det finns fler än 846 behörigheter i kategori B1.1 respektive B2 är det troligt att det finns personer som har behörighet, men inte är yrkesverksamma som flygplanstekniker.

Tabell 10. Antal behörigheter inom Del-66 certifikat.

Behörighet	Innebörd av behörighet	Antal
B1	Underhåll luftfartygsstruktur, motoranläggning, mekaniska och elektriska system Arbete som omfattar avioniksystem, som kräver endast enkla test för att visa sin funktionsduglighet.	393
B1.1		1 478
B1.2		522
B1.3		362
B1.4		184
B2	Underhåll som omfattar avioniksystem och elektriska system. Åtgärder som omfattar elektronik och avionik i motoranläggningar eller mekaniska system, som kräver endast enkla test för att visa sin funktionsduglighet. Planerat linjeunderhåll av mindre omfattning Åtgärdande av enkla fel inom ramarna för de uppgifter som specifikt anges i auktorisationen enligt Del 54	1 440
B2 (nationell)		215
B3	Se B1	0

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-09-03.

4.3 BANTRAFIK

Lokförare

För att arbeta som lokförare krävs ett lokförarbevis. I SSYK inkluderas både lokförare och tunnelbaneförare i vad som definieras som "lokförare". För att arbeta som tunnelbaneförare behövs dock inget lokförarbevis, vilket gör det problematiskt att jämföra siffrorna i SSYK med antalet giltiga lokförarbevis.

Som kan utläsas från tabellen nedan finns idag totalt 5959 stycken giltiga lokförarbevis. Enligt SSYK är 4 541 personer sysselsatta i yrket lokförare. Mer än 1000 personer innehar alltså ett lokförarbevis utan att vara sysselsatt som lokförare. Enligt mailkonversation med MTR (2018-09-07) är idag 613 personer anställda som tunnelbaneförare. Om personer som innehar ett

lokförarbevis arbetar som tunnelbaneförare kan det förklara en del av differensen, men inte hela. I tabell 11 redovisas antal giltiga lokförarbevis. Åldersfördelad statistik finns i bilaga 2.

Tabell 11. Antal giltiga lokförarbevis. År 2018.

Certifikatsnamn	Antal
Lokförarbevis	5 959

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-06-13.

4.4 VÄGTRAFIK

Lastbilschaufför

Det finns fyra typer av körkortsbehörigheter för tunga lastbilar, C1, C1E, C och CE. Skillnaden ligger i hur tunga lastbilar och påkopplade släpvagnar personen får köra. För att arbeta som lastbilschaufför krävs, förutom körkortet, ett yrkeskompetensbevis (YKB) som lastbilschaufför.

Transportstyrelsen saknar dessvärre statistik över antalet YKB för lastbil (Mailkonversation med Pierre Grönqvist 2018-08-22). Det finns siffror på antalet tillverkade kort men, det går inte att urskilja behörighet för lastbil respektive buss, vilket gör siffrorna svåra att använda. Vid årsskiftet 2017/2018 fanns omkring 180 325 stycken tillverkade kort (summa lastbil och buss). Utöver tillverkade kort finns siffror på antal körkortsinnehavare av respektive behörighet (C1, C1E, C och CE), vilka redovisas i tabell 12. I antal körkortsinnehavare inkluderas även personer som exempelvis fått körkortet i lumpen, dvs. där nuvarande yrke inte kräver körkort, men att de fått det tidigare i livet. Som redan påpekats krävs både ett körkort och YKB för att arbeta som lastbilschaufför. Det betyder att de som har körkort för lastbil inte automatiskt har ett YKB för att arbeta som lastbilschaufför. I tabell 12 redovisas antal körkortsinnehavare av C-körkort 2018. Åldersfördelad statistik finns inte att tillgå.

Tabell 12. Antal körkortsinnehavare uppdelat per behörighet. År 2018.

Körkortstyp	Beskrivning	Antal
C1	Medeltung lastbil högst 7 500 kg, och lätt släpvagn om högst 750 kg	253 000
C1E	Medeltung lastbil högst 7 500 kg, och släp om högst 12 000 kg	119 000
C	Tung lastbil utan viktgräns, släp max 750 kg	524 000
CE	Tung lastbil utan viktgräns och en eller flera släp utan viktgräns	255 000

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-08-15.

Eftersom att yrket lastbilschaufför kräver en relativt kort utbildning är det troligt att omsättningen är större bland lastbilschaufförer än i yrken som kräver längre utbildning. Det är därför sannolikt att SSK är en mer tillförlitlig källa på antal lastbilschaufförer med giltig YKB.

Busschaufför

Det finns fyra olika körkortsbehörigheter för buss, D1, D1E, D och DE. Skillnaden ligger i hur stora bussar och släp personen får köra. För att arbeta som busschaufför krävs dock ett YKB. Liksom för lastbilskörkort har Transportstyrelsen ingen statistik över antal personer som har YKB för buss (Mailkonversation med Pierre Grönqvist). Enligt mailväxling med Transportföretagen finns omkring 25 000 – 30 000 bussförare med YKB. Transportstyrelsen har statistik över antal körkortsinnehavare, vilken presenteras i tabell 13 nedan. Åldersfördelad statistik finns inte att tillgå.

Tabell 13. Antal körkortsinnehavare uppdelat per behörighet. År 2018.

Körkortstyp	Antal
D1	78 000
D1E	57 000
D	170 000
DE	139 000

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-08-15.

Liksom för lastbilschaufför motsvarar inte antal körkortsinnehavare direkt antal personer med YKB. I antal körkortsinnehavare inkluderas till exempel personer som fått körkortet i lumpen, dvs. där nuvarande yrke inte kräver körkort, men att de fått det tidigare i livet.

I SSYK är även spårvagnsförare inkluderade i kategorin "busschaufför". Spårvagnsförare utbildas internt av företagen, reglerna för att bli antagen skiljer sig mellan företag. På operatören AB Stockholm spårvägars hemsida står att de erbjuder utbildning till personer som klarat Transportstyrelsens lämplighetstest och uppfyller de medicinska kraven samt har minst ett B-körkort. Eftersom ett arbete som spårvagnsförare inte kräver D-körkort (krav för busschaufförer), men är inkluderat i SSYK som "busschaufför" är antalet busschaufförer överskattat i SSYK.

Taxichaufför

För att arbeta som taxichaufför krävs en taxiförarlegitimation. Enligt Transportstyrelsen hade 100 983 personer en taxilegitimation vid årsskiftet 2017/2018 (Mailkonversation med Pierre Grönqvist 2018-08-22). I den uppgiften ingår dock personer som inte förnyat sin taxiförarlegitimation efter att giltighetstiden gått ut. Det finns ingen uppgift om hur stor andel av dessa personer som har ett giltigt kompetensbevis för att arbeta som taxichaufför. Transportstyrelsen har statistik över antal personer med körkort för taxi fram till 1998.

På grund av att det saknas statistik över antal taxiförarlegitimationer är en tanke att titta på taxitrafiktillstånd. Taxitrafiktillstånd krävs för att få bedriva taxitrafik med personbil eller lätt lastbil. Det är ett företag, det vill säga enskild firma, aktiebolag eller liknande som kan beviljas ett taxitrafiktillstånd. Företaget anmäler sedan, till Transportstyrelsen, de bilar som de ska använda i sin transportverksamhet. Det finns dock ingen koppling mellan taxiförarlegitimation och taxiförartillstånd. År 2016 fanns 17 372 taxitrafiktillstånd, samma år fanns det 14 400 sysselsatta i taxiverksamhet.

Eftersom att företag som bedriver taxiverksamhet ansöker om taxitrafik tillstånd ter det sig märkligt att antalet taxitrafik tillstånd är fler än antalet sysselsatta.

4.5 GILTIGHETSTIDER FÖR KOMPETENSBEVIS

Olika kompetensbevis har olika giltighetstider. En del behöver förnyas och kompletteras efter ett antal år för att säkerställa att personen som innehar ett kompetensbevis fortfarande är lämplig för yrket. Tabell 14 är en sammanställning över giltighetstider för samtliga kompetensbevis inkluderade i kartläggningen.

Tabell 14. Giltighetstider för kompetensbevis.

Kompetensbevis	Giltighetstider
Maskinbefäl	5 år
Fartygsbefäl	5 år
Pilot (CPL(A))	Varierar mellan vilka klasser och behörigheter som är kopplade till certifikatet. Vanligen 3 år.
Flygledare	3 år
Flygtekniker	5 år
Lokförarbevis	Järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare måste minst vart tredje år kontrollera förarens kunskaper.
Lastbilschaufför	Yrkeskompetensbeviset gäller i fem år, därefter måste det förnyas.
Busschaufför	Yrkeskompetensbeviset gäller i fem år, därefter måste det förnyas.
Taxiförare	Ska förnyas vart tionde år. Taxitrafik tillstånd gäller tills vidare.

Källa: Transportstyrelsen.

5 KARTLÄGGNING AV UTBILDNINGSKAPACITET

I det här kapitlet presenteras utbildningsmöjligheter och utbildningskapacitet för yrken inom transportområdet. De yrken som inte kräver en formell utbildning har exkluderats (tågvårdar, 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 15 ger en översiktlig presentation av utbildningskapaciteten för respektive yrke.

Tabell 15. Utbildningskapacitet uppdelat på yrke, år 2018.

Yrke	Utbildningskapacitet år 2018
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	3000-3500 utexaminerade personer.
Busschaufför	Svårt att uppskatta, troligen färre än 1000 personer.
Taxichaufför	Troligen omkring 4000 utexaminerade.

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

5.1 SJÖFART

Maskin- och fartygsbefäl

Eftersom fler än ett yrke inkluderas i kategorierna maskin- och fartygsbefäl är det svårt att kartlägga utbildningskapaciteten för respektive yrkeskategori. Kartläggningen av utbildningskapaciteten ska därför tolkas med försiktighet.

På Chalmers universitet finns en utbildning för sjöbefäl, vilken inkluderar fartygsbefäl och maskinbefäl klass VII. Linnéuniversitetet har motsvarande utbildning. Utbildningen för sjöbefäl är 1 år. Chalmers har cirka 55 platser till utbildningen för sjöbefäl, cirka 80 procent examineras (44 personer). Linnéuniversitetet har separata utbildningar för Maskin- respektive fartygsbefäl klass VII. Utbildningarna är en termin vardera, många går båda under ett år. Fartygsbefäl finns som distansutbildning, 80 platser, där 70 personer examineras. Till fartygsbefälutbildningen som inte är på distans

finns cirka 40 platser. Från den utexamineras 20 per år. Till maskinbefälsutbildningen finns 50 platser, även där utexamineras cirka 20 personer.

Enligt telefonkontakt med Chalmers påbörjar cirka 45 personer utbildningen till sjöingenjör och av dessa utexamineras omkring 60-70 procent (27-32 personer). För utbildningen sjökapten finns cirka 50 platser. Liksom för sjöingenjör examineras omkring 60-70 procent (30-35 personer). Enligt telefonkontakt med Linnéuniversitetet finns där 60 platser för utbildning som sjöingenjör, omkring 30 examineras. Till utbildningen för sjökapten finns 50 platser, omkring 40-50 examineras.

Enligt Linnéuniversitetet är det svårt att fylla alla platser, det uppmärksammas även i en artikel i Sjöfartstidningen (2017-10-05). Det minskade antalet studenter förklaras i artikeln av minskat intresse för ingenjörsutbildningar generellt, goda jobbmöjligheter utan utbildning och minskade årskullar.

5.2 LUFTFART

Pilot

Det finns flera utbildningsvägar för att bli pilot. De tre största utbildarna för kommersiellt flyg är Svensk pilotutbildning, Lunds universitet och OSM Aviation Academy. Lunds Universitet och OSM Aviation Academys utbildningar görs i samarbete med Yrkeshögskolan vilket gör att de är statligt finansierade. Svensk pilotutbildning samarbetar med Yrkeshögskolan i helikopterutbildningen men inte flygpilotutbildningen, vilket gör att studenten behöver finansiera flygutbildningen själv. Utbildningen är däremot CSN-berättigad. Längden på utbildningen är vanligen 2 år.

Svensk pilotutbildning erbjuder 14 platser till helikopterpilotutbildningen och omkring 25 platser för flygplanspilot varje år. Flygpilotutbildningen vid Lunds Universitet och OSM Aviation Academy erbjuder 20 utbildningsplatser vardera varje år. Totalt utbildas således omkring 65 personer till flygplanspiloter för kommersiellt arbete varje år. Enligt telefonsamtal med OSM Aviation Academy (2018-08-30) slutför de allra flesta utbildningen och examineras som piloter. Det kan därför antas att 65 personer examineras varje år.

Flygledare

Det finns två vägar att gå för att utbilda sig till flygledare, den ena är genom militären (reservofficer) och den andra är en civil flygledarutbildning, det vill säga inte genom försvaret.

Första delen av utbildningen sker på Entry Point North (EPN) där luftfartsverket köper utbildningsplatser. Utbildningen på ENP är 1,5 år, och efter avslutad utbildning får studenten ett elevcertifikat och kan påbörja en elevutbildning på ett arbetsställe för att få ett flygledarcertifikat. Omkring 30 procent av de elever som påbörjat certifikatutbildningen blir tvungna att avsluta studierna i förtid för att de inte klarar de uppsatta målen. Personer med godkänt flygledarcertifikat får en anställning på Luftfartsverket.

Antal utbildningsplatser beror på hur många som Luftfartsverket anser behöver anställas. I den preliminära planen framöver avser Luftfartsverket att utbilda mellan 20-30 personer per år.

Flygtekniker

Yrkeshögskolan anordnar utbildning för yrket flygtekniker. Omkring fem gymnasieskolor har utbildning för flygmekaniker. Nyköpings och Klippans kommun har utbildning för flygtekniker, Luleå och Linköping har utbildning för flygtekniker helikopter. Utbildningen till flygtekniker tar normalt 2 år och leder till ett Del-66 certifikat. Totalt finns 42 utbildningsplatser, omkring 75 procent av dessa går ut med fullständiga betyg. Detta ger cirka 31 utexaminerade per år.

5.3 BANTRAFIK

Lokförare

Yrkeshögskolan (YH) erbjuder varje år 330 platser till lokförarutbildningen. Enligt pressmeddelande från Myndigheten för Yrkeshögskolan (2018-08-20) är lokförarutbildningen den mest populära med omkring 2800 behöriga sökande, vilket är en ökning med 1000 personer på bara ett år. Utöver de platser som finns på YH anordnar företagen egna utbildningar. Det är ett resultat av den stora efterfrågan som finns på lokförare.

MTR rekryterar tunnelbaneförare i Stockholm. För att arbeta som tunnelbaneförare krävs godkända gymnasiebetyg, godkänd bakgrundskontroll samt en internutbildning på cirka 3 månader. MTR rekryterar ungefär 140 förare till tunnelbanan varje år.

5.4 VÄGTRAFIK

Lastbilschaufför

För att arbeta som lastbilschaufför krävs förutom ett C- eller D-körkort även ett yrkeskompetensbevis (YKB). I huvudsak finns det tre vägar för att få YKB, 1) gymnasium med inriktning mot transport, 2) Arbetsmarknadsutbildning genom Arbetsförmedlingen och 3) Kommunal vuxenutbildning. Grundutbildningen är 280 timmar, det finns även förkortad utbildning som är 140 timmar beroende på förarens ålder. Personer som redan har ett C- eller D-körkort kan exempelvis gå den förkortade utbildningen.

Ungefär 1 500 personer examineras varje år ifrån gymnasieskolan med behörighet att arbeta som lastbilschaufför. Det är en 3-årig utbildning som enligt Transportfackens Yrkes- och Arbetsmiljönämnd (TYA) ger eleverna goda förutsättningar för arbete. Arbetsförmedlingens arbetsmarknadsutbildning tar ungefär sex månader, men kan genomföras på längre eller kortare tid. Utbildningen har kapacitet att utbilda omkring 1200 personer vare år, men det saknas statistik på hur många som utexamineras och faktiskt påbörjar ett arbete som förare. Enligt TYA har utbildningen varierande kvalitet och alla som slutför utbildningen är inte anställningsbara. Den kommunala vuxenutbildningen är en växande utbildningsform. Idag finns 878 platser på 26 orter runt om i landet. Totalt utexamineras drygt 3000 lastbilschaufförer varje år. Enligt personlig kontakt med TYA (2018-08-14)

uppskattar de att det efterfrågas dubbelt så många examinerade varje år. Branschen har haft svårt att rekrytera unga förare och det har varit stora pensionsavgångar, vilket tyder på att efterfrågan kommer att vara hög även i framtiden.

Busschaufförer

De utbildningsvägar som finns för att bli busschaufför liknar de som finns för lastbilschaufförer. Det finns i huvudsak tre vägar att gå, 1) Arbetsmarknadsutbildning genom Arbetsförmedlingen, 2) Yrkesvuxenutbildning och 3) Bussföretagens egna utbildningar. Utöver de utbildningarna finns även gymnasium med inriktning mot transport och privata trafikskolor, men endast ett tjugotal personer väljer dessa alternativ. Enligt mailväxling med Transportföretagen (2018-08-29) utbildas ungefär 500 personer genom Arbetsmarknadsutbildningen varje år, även om det kan skilja sig en del mellan åren. Vuxenyrkesutbildningen har omkring 750 platser, men många kurser startar inte på grund av att de inte har tillräckligt många sökande. Bussföretagens egna utbildningar har cirka 200 platser. De bussföretag som har egna utbildningar är Keolis och Nobina. Arriva började utbilda bussförare under 2018. Totalt uppskattar Transportföretagen att det finns omkring 2 000 utbildningsplatser. Antalet personer som examineras är svårare att uppskatta. Tidigare år har ungefär 1 000 personer examinerats varje år, men den siffran är lägre idag. Utbildning för spårvagnsförare beskrivs i avsnitt 4.4.

Taxichaufför

För att vara verksam som taxichaufför krävs taxiförarlegitimation. Svenska taxiförbundet erbjuder två typer av utbildningar för personer som vill börja arbeta som taxichaufför, en internetbaserad utbildning och en med tryckt utbildningsmaterial. Föraren bekostar utbildningen själv och utbildningen förväntas kunna göras på 90 dagar. För att få taxiförarlegitimation behöver föraren bli godkänd av Trafikverket genom ett teoretiskt prov och ett körprov. Enligt Svenska taxiförbundets branschrapport för 2017 blev omkring 4 500 personer godkända på de teoretiska delarna och ungefär 4 000 klarade körprovet år 2017. Liknande siffror redovisas i tidigare års branschrapporter (2014, 2015, 2016), från vilket det kan tolkas som att omkring 4 000 personer erhåller en taxilegitimation varje år.

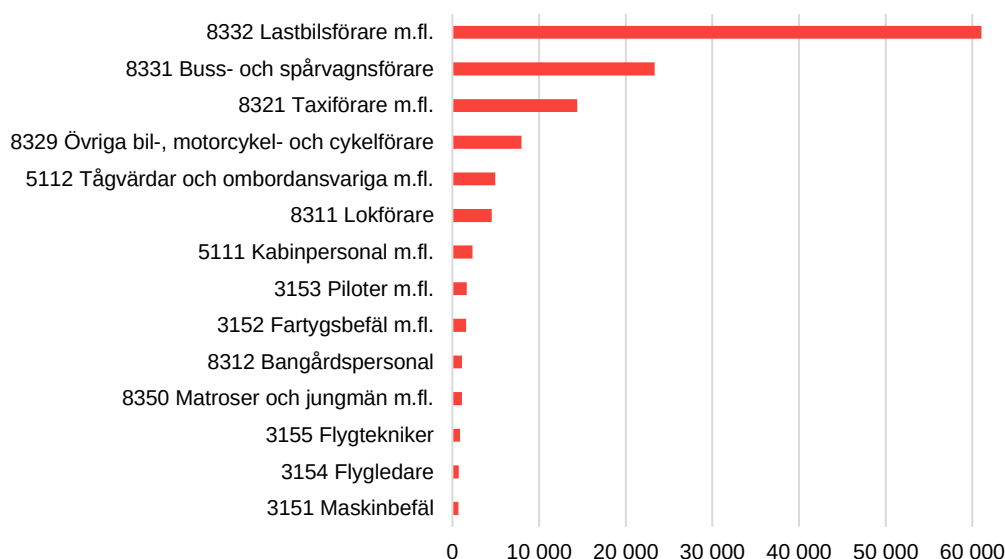
6 FRAMTIDA ARBETSKRAFTSUTBUD

I det här kapitlet 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 med 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 kapitel 5) 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.

6.1 SYSSELSATTA IDAG

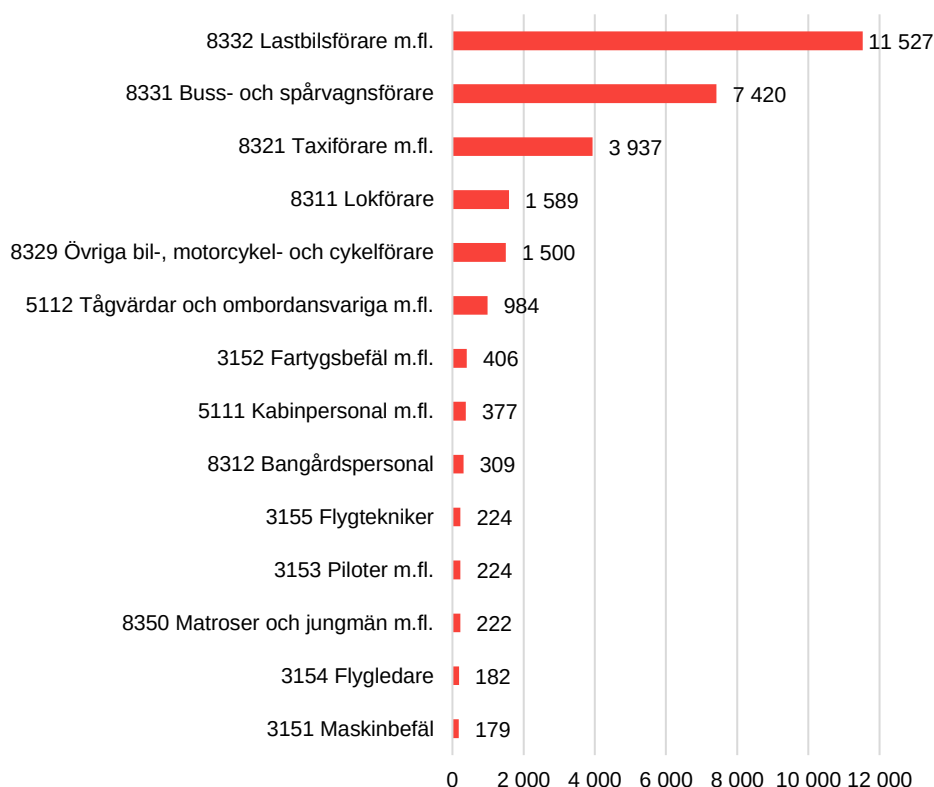
År 2016 fanns nästan 126 400 yrkesverksamma anställda och egenföretagare i yrken kopplade till transportområdet som definierats för detta uppdrag. Egenföretagarna utgör en liten andel, 6 procent av det totala antalet. Storleken på de olika yrkesgrupperna varierar kraftigt. Störst är antalet yrkesverksamma Lastbilsförare m.fl. som utgör nästan hälften (48 procent) av alla yrkesverksamma. Därefter följer Buss- och spårvagnsförare (18 procent) och Taxiförare m.fl. (11 procent). Bland de minsta yrkena återfinns Flygtekniker, Flygledare och Maskinbefäl som alla var och en svarar för mindre än 1 procent av de yrkesverksamma.



Figur 20. Antal sysselsatta år 2016 fördelat på yrke

6.2 PENSIONSavgÅNGAR

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.¹ 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.



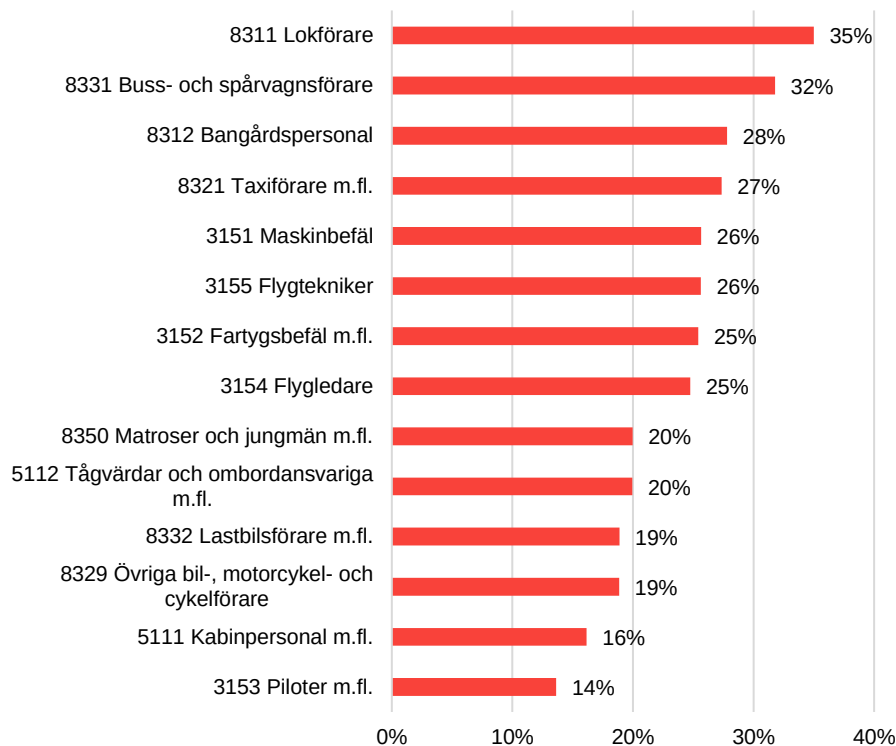
Figur 21. Antal pensionsavgångar 2017-2025, fördelat per yrke

Som väntat beräknas de största pensionsavgångarna under perioden 2017-2025 uppstå i de yrkena med flest anställda. Fram till år 2025 beräknas drygt 11 500 Lastbilsförare, cirka 7 400 Buss- och spårvagnsförare och drygt 3 900 Taxiförare gå i pension. Tillsammans svarar dessa tre yrken för nästan 80 procent av alla pensionsavgångar fram till år 2025 i studerade yrkena.

För att få en bättre bild av hur de kommande pensionsavgångarna beräknas påverka utbudet för respektive yrke har antalet pensionsavgångar under perioden 2017-2025 jämförts med antalet sysselsatta år 2016 i respektive yrke. Därmed beräknas hur stor andel av de sysselsatta i varje yrke som fram till år 2025 beräknas gå i pension. Störst andel pensionsavgångar beräknas för Lokförare. I yrket beräknas 35 procent av de yrkesverksamma

¹ Vem kan jobba till 67? – En rapport om medelpensioneringsåldern i olika LO-yrken, Renée Andersson, LO:s arbetslivsenhet.

Lokförarna år 2016 gå i pension fram till och med år 2025. Därefter följer Buss- och spårvagnsförare med en pensionsavgångsandel på 32 procent. Lägst andel pensionsavgångar fram till år 2025 beräknas för Piloter där endast 14 procent av de sysselsatta beräknas gå i pension. Även Kabinpersonal beräknas få en låg pensionsavgångsandel, 16 procent. I genomsnitt beräknas sammantaget att 23 procent av de sysselsatta bland de yrken som studeras i denna rapport gå i pension fram till och med år 2025.



Figur 22. Pensionsavgångar 2017-2025 som andel av sysselsatta 2016, fördelat per yrke

Är det stora pensionsavgångar som väntas fram till år 2025? Vad är "normala" nivåer beträffande pensioner? För att kunna relatera till något redovisas ett räkneexempel där alla yrkesverksamma i ett yrke år 2016 var jämnt fördelade mellan 25 och 64 år, d.v.s. över en 40-årsperiod. Det skulle innebära att 1/40-del av de sysselsatta skulle gå i pension varje år. Därmed skulle 9/40-delar gå i pension fram till och med år 2025, vilket motsvarar 22,5 procent. De totala pensionsavgångarna inom transportområdet, 23 procent, är därmed i nivå vad som kan förväntas. Bland ett par yrkesgrupper, Lokförare samt Buss- och spårvagnsförare är de kommande pensionsavgångarna de närmaste åren dock betydligt högre än vad som skulle kunna sägas vara "normala" nivåer. I båda fallen beror det på att åldersstrukturen. Dessa två yrken har en stor andel sysselsatta som är 55 år eller äldre (se ovan).

I tabellen nedan har sysselsättning och pensionsavgångar sammanställts per trafikslag. Detta har gjorts genom att varje enskilt yrke har kunnat klassas till ett specifikt trafikslag (se Tabell 2). Av tabellen nedan framgår att det framförallt är inom trafikslaget Bantrafik som en stor andel av de sysselsatta beräknas gå i pension under perioden fram till år 2025. Det beror på den

höga andel Lokförare som 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 under perioden 2017-2025.

Tabell 16. Sysselsatta och pensionsavgångar per trafikslag

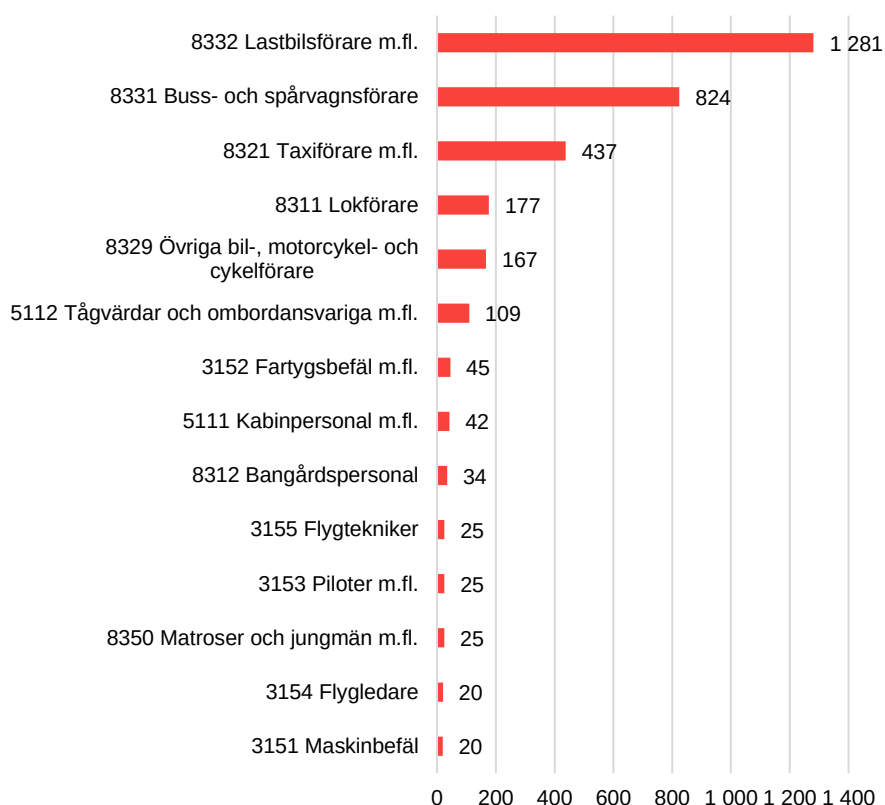
Trafikslag	Sysselsatta 2016	Pensionsavgångar 2017-2025		
		Antal	Andel av 2016	Kvar 2025
Bantrafik	10 589	2 883	27%	7 706
Luftfart	5 595	1 009	18%	4 586
Sjöfart	3 403	806	24%	2 597
Vägtrafik	106 784	24 383	23%	82 401
Totalt	126 371	29 080	23%	97 291

6.3 FRAMTIDA REKRYTERINGSBEHOV

Fram till år 2025 beräknas drygt 29 000 sysselsatta gå i pension inom de yrken som ingår i transportområdet i denna analys. I detta uppdrag har inte ingått att göra någon prognos över sysselsättningsutvecklingen för dessa yrken. Men, det kan vara intressant att studera hur stort det årliga rekryteringsbehovet är per yrke för att upprätthålla 2016 års antal sysselsatta i respektive yrke under perioden fram till år 2025.² Genom att dividera det totala antalet pensionsavgångar per yrke under perioden 2017-2025 med nio erhålls hur många som årligen behöver rekryteras för att upprätthålla dagens sysselsättning. Detta illustrerar det rekryteringsbehov som kan antas uppstå vid oförändrad efterfrågan.

I figuren nedan redovisas det årliga rekryteringsbehovet vid oförändrad efterfrågan fram till år 2025 för respektive yrke. Som framgår av figuren beräknas stora årliga rekryteringsbehov bland Lastbilsförare m.fl., Buss- och spårvagnsförare samt Taxiförare. Närmare 1 300 Lastbilsförare m.fl. per år kommer enligt beräkningarna att behöva rekryteras fram till 2025 för att upprätthålla dagens sysselsättning. Det årliga rekryteringsbehovet för Buss- och spårvagnsförare samt Taxiförare m.fl. beräknas till cirka 820 respektive 440. För flera yrkesklasser framstår det årliga rekryteringsbehovet som relativt litet. Det beror på en kombination av en relativt ung yrkeskår och att flera av dessa yrken är relativt små.

² Det är värt att notera att det är det årliga nettorekryteringsbehovet som här är av intresse. Utöver detta behov uppstår kontinuerligt ett behov för företag, kommuner och myndigheter att ersätta personal som byter arbetsgivare.



Figur 23. Årligt ersättningsrekryteringsbehov fram till år 2025

Som nämnts ovan är det beräknade årliga rekryteringsbehovet baserat på oförändrad sysselsättning i respektive yrke. Det vill säga hur många behöver årligen rekryteras för att ersätta dem som går i pension. Många av yrkena som ingår i denna analys är befolkningsanknutna vilket innebär att en ökande befolkning normalt sett leder till en ökande efterfrågan på dessa yrken. Sverige har en befolkningstillväxt som troligen leder till ökad efterfrågan men hur sysselsättningen utvecklas beror även på den ekonomiska utvecklingen. I vilken grad den pågående automatiseringen kan komma att påverka efterfrågan på dessa yrken är svårbedömt. Fram till år 2025 är förmodligen dess effekt väldigt liten.

Om efterfrågan under perioden fram till år 2025 ökar så ökar även det framtida rekryteringsbehovet. För att kunna säga mer om det framtida rekryteringsbehovet skulle en prognos för den framtida utvecklingen inom transportområdet behöva göras. En prognos som ger information om hur den framtida efterfrågan för respektive yrke inom transportområdet kan komma att utvecklas.

Utöver pensionsavgångar skulle dödlighet eller yrkesbyte även kunnat tas med i analysen för att beräkna ännu mer exakt hur stor andel av de sysselsatta år 2016 som även är sysselsatta i samma yrke år 2025. Dödlighet antas dock endast påverka avgångarna marginellt. Vid beräkning av yrkesbyte är det viktigt att beakta till- såväl som ett utflöde. För yrken med små flöden kan det antas att flödena tar ut varandra.

6.4 TILLFLÖDE AV UTBILDADE

I det tidigare avsnittet redovisades hur de framtida pensionsavgångarna under perioden fram till och med år 2025 beräknas utvecklas och hur stort det årliga rekryteringsbehovet beräknas bli. I detta avsnitt jämförs de årliga pensionsavgångarna med det årliga tillflödet av utbildade (se föregående kapitel). Jämförelsen görs endast för de yrken som kräver formell kompetens. Tillflödet av utbildade baseras på en bearbetning och sammanställning av information om utbildningskapacitet och årlig examination från en mängd olika utbildningsinstitutioner och branschorganisationer. I tabellen nedan jämförs det beräknade årliga ersättningsrekryteringsbehovet som beräknats per yrke med antal utbildningsplatser och examinerade.

Tabell 17. Efterfrågan och tillgång på utbildade för ett urval av yrken

Yrke	Årligt ersättnings- rekryteringsbehov	Årlig utbildnings- kapacitet	Årlig examination
3153 Pilot m.fl.	25	65	60
3154 Flygledare	20	20-30	14-21
3155 Flygtekniker	25	42	30
8311 Lokförare	177	330	300
8332 Lastbilsförare m.fl.	1 281	3 500	3 000
8331 Buss- och spårvagnsförare	824	2 000	900
8321 Taxiförare	437	n.a.	4 000
3152 Fartygsbefäl	45	275	210
3151 Maskinbefäl	20	200	120

Källa: WSP:s beräkningar baserat på bearbetning och sammanställning av insamlad information. Not: n.a. ej tillämpligt, i.u. ingen uppgift

Sammanställningen i tabellen ovan indikerar att utbildningskapaciteten generellt är väl anpassad efter dagens arbetsmarknadsbehov. Utbildningskapaciteten är högre än det specifikt årliga ersättningsrekryteringsbehovet till respektive yrke. Att utbildningskapaciteten är större än det beräknade rekryteringsbehovet innebär inte nödvändigtvis att det finns en överkapacitet då många av utbildningarna även leder/kan leda till arbeten i andra yrken. Detta kan exempelvis gälla för utbildningar kopplade till Fartygsbefäl och Maskinbefäl för vilka andra yrken än dessa utbildningar kan vara efterfrågade. Uppgifter, som redovisats ovan, indikerar dock att färre årligen examineras jämfört med den årliga utbildningskapaciteten.

Den årliga examinationen av Lastbilsförare m.fl. överstiger kraftigt det årliga rekryteringsbehovet som beräknats till följd av pensionsavgångar. Enligt många bedömare är efterfrågan på Lastbilsförare god vilket tyder på att branschen växer och kanske är avgångarna från yrket redan innan pensionen högt.

Enligt beräkningarna ovan uppgår det årliga ersättningsrekryteringsbehovet av Taxiförare till knappt 450 stycken per år. Det är ju ett betydligt lägre antal jämfört med hur många som årligen examineras, i.e. erhåller taxilegitimation. Yrket kan i vissa fall klassificeras som ett genomgångsyрке vilket innebär att många jobbar temporärt som Taxiförare, exempelvis under studietiden. Detta leder till att avgångarna från yrket är betydligt större än vad de årliga ersättningsrekryteringarna till följd av pensionsavgångar ger vid handen.

6.5 FRAMTIDA TILLGÅNG, BRIST OCH ÖVERSKOTT?

För att kunna bedöma om det i framtiden kommer att uppstå brist eller överskott i de yrken som ingått i denna analys behöver den framtida efterfrågan på arbetskraft beräknas. Efterfrågan kan beräknas utifrån en branschanalys där den totala framtida sysselsättningen i branschen beräknas utifrån bedömd efterfrågan på varor och tjänster, befolkningsutveckling och konjunkturutveckling. Därefter kan en yrkesprognos beräknas genom att bedöma hur den framtida andelen sysselsatta inom respektive yrke kan komma att utvecklas. Därmed erhålls en framtida efterfrågan för respektive yrke. Den framtida efterfrågan kan sedan jämföras med dagens sysselsatta, minus pensionsavgångar (dödlighet och andra yrkesavgångar) plus det framtida tillflödet.

I denna rapport har en enklare ansats tillämpats. Genom att beräkna de framtida pensionsavgångarna och anta att sysselsättningen (efterfrågan) i framtiden förblir oförändrad har det årliga ersättningsrekryteringsbehovet kunnat beräknas. Skulle efterfrågan öka under perioden fram till år 2025 ökar behoven av utbildade till respektive yrke ytterligare. Ett enkelt räkneexempel ger följande information. Anta att Transportsektorn växer med 10 procent fram till år 2025. Det innebär efterfrågan på sysselsatta för de yrken som ingår i denna studie skulle öka från ca 126 400 år 2016 till ca 139 000 år 2025. Därmed skulle, utöver den ersättningsrekrytering om ca 29 000 personer, det behöva rekryteras ytterligare ca 13 000 personer.

7 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 trafikslag 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 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 ökade befolkningen talar för ökad efterfrågan, men hur sysselsättningen utvecklas beror även på den ekonomiska utvecklingen. 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. Fram till 2025 är förmodligen dess effekt liten.

8 KÄLLFÖRTECKNING

LO. 2015. *Vem kan jobba till 67?* Hämtad från:

[https://www.lo.se/home/lo/res.nsf/vRes/lo_fakta_1366027478784_vem_kan_jobba_till_67_pdf/\\$File/Vem_kan_jobba_till_67.pdf](https://www.lo.se/home/lo/res.nsf/vRes/lo_fakta_1366027478784_vem_kan_jobba_till_67_pdf/$File/Vem_kan_jobba_till_67.pdf) 2018-09-10.

Myndigheten för yrkeshögskolan. 2018. Lokförare – populäraste YH-utbildningen. Hämtad ifrån: <http://www.mynewsdesk.com/se/myndigheten-foer-yrkeshoegskolan/pressreleases/lokfoerare-populaeraste-yh-utbildningen-2635171> 2018-09-01.

Sjöfartstidningen. 2017. *Tomma platser på sjöfartsbefälsutbildningarna*. Hämtad ifrån: <https://www.sjofartstidningen.se/tomma-platser-pa-sjobefalsutbildningarna/> 2018-09-01.

Svenska taxiförbundet. 2018. *Branschläget 2018 – en rapport från svenska taxiförbundet*. Hämtad ifrån: https://www.taxiforbundet.se/wp-content/uploads/2018/06/Taxi_branschlaget_A4_lowres.pdf 2018-08-21.

9 BILAGA 1

Gammal indelning av yrken inom transportområdet och koder i SSYK 2006 samt anknytning till trafikslag

SSYK 2006	Trafikslag
3141 Maskinbefäl	Sjöfart
3142 Fartygsbefäl m.fl.	Sjöfart
3143 Piloter m.fl.	Luftfart
3144 Flygledare	Luftfart
3145 Flygtekniker	Luftfart
5111 Flygvärdinnor m.fl.	Luftfart
5112 Tågmästare m.fl.	Bantrafik
8311 Lokförare	Bantrafik
8312 Bangårdspersonal	Bantrafik
8321 Bil- och taxiförare	Vägtrafik
8322 Buss- och spårvagnsförare	Vägtrafik
8323 Lastbils- och långtradarförare	Vägtrafik
8340 Däckspersonal	Sjöfart

Egenföretagare inom transportområdet andel i procent, år 2016

Befattning	% egenföretagare
Maskinbefäl	2
Fartygsbefäl m.fl.	9
Piloter m.fl.	4
Flygledare	1
Flygtekniker	3
Kabinpersonal	1
Tågvärdar och ombordansvariga	1
Lokförare	0
Bangårdspersonal	0
Taxiförare	23
Övriga bil-, cykel och motorcykelförare	5
Buss- och spårvagnsförare	1
Lastbilsförare m.fl.	6
Matroser och jungmän	2

Fördelning av branscher efter trafikslag i SNI 2007

Branschfördelning SNI 2007	Trafikslag
49.100 järnvägsbolag, passagerartrafik	Bantrafik
49.200 järnvägsbolag, godstrafik	
49.311 linjebussföretag	Vägtrafik
49.319 övriga kollektivtrafikföretag	
49.320 taxiföretag	
49.390 charterbussföretag, bussföretag för fjärrtrafik	
49.410 åkerier	
50.101 havs- och kustsjöfartsrederier, reguljär passagerartrafik	Sjöfart
50.102 havs- och kustsjöfartsrederier, icke reguljär passagerartrafik	
50.201 havs- och kustsjöfartsrederier, reguljär godstrafik	
50.202 havs- och kustsjöfartsrederier, icke reguljär godstrafik	
50.301 rederier för sjöfart på inre vattenvägar, reguljär passagerartrafik	
50.302 rederier för sjöfart på inre vattenvägar, icke reguljär passagerartrafik	
50.401 rederier för sjöfart på inre vattenvägar, reguljär godstrafik	
50.402 rederier för sjöfart på inre vattenvägar, icke reguljär godstrafik	
50.999 Övrigt	
51.101 flygbolag, reguljär passagerartrafik	Luftfart
51.102 charter- och taxifygbolag	
51.211 flygbolag, reguljär godstrafik	
51.212 flygbolag, icke reguljär godstrafik	

Antalet anställda och egna företagare efter trafikslag, 2014-2016

	2014	2015	2016	Andel 2016
Bantrafik	10 558	10 496	10 589	100%
Anställda	10 502	10 437	10 543	100%
Egna företagare	56	59	46	0%
Luftfart	5 198	5 093	5 595	100%
Anställda	5 088	4 984	5 472	98%
Egna företagare	110	109	123	2%
Sjöfart	3 255	3 303	3 403	100%
Anställda	3 101	3 133	3 218	95%
Egna företagare	154	170	185	5%
Vägtrafik	104 507	106 357	106 784	100%
Anställda	96 351	98 171	98 997	93%
Egna företagare	8 156	8 186	7 787	7%

Antalet yrkesverksamma efter kön och trafikslag, 2014-2016

	2014	2015	2016	Andel 2016
Bantrafik	10 558	10 496	10 589	100%
kvinnor	3 334	3 390	3 364	32%
män	7 224	7 106	7 225	68%
Luftfart	5 198	5 093	5 595	100%
kvinnor	2 197	2 150	2 332	42%
män	3 001	2 943	3 263	58%
Sjöfart	3 255	3 303	3 403	100%
kvinnor	251	266	254	7%
män	3 004	3 037	3 149	93%
Vägtrafik	104 507	106 357	106 784	100%
kvinnor	8 710	8 949	9 041	8%
män	95 797	97 408	97 743	92%
Transportområdet	123 518	125 249	126 371	100%
kvinnor	14 492	14 755	14 991	12%
män	109 026	110 494	111 380	88%

Fördelning av yrken på trafikslag

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 Tågvårdar 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

10 BILAGA 2

Åldersfördelad statistik för respektive kompetensbevis.

Transportstyrelsen har inte ålders- och könssuppdelad statistik för respektive kompetensbevis. För vilka det finns redovisas statistiken nedan.

Maskinbefäl klass II			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	1	0	1
30-39	5	0	5
40-49	3	0	3
50-65	1	0	1
66+	0	0	0
Totalt	10	0	10

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Maskinbefäl klass II (M)			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	41	3	44
30-39	201	6	207
40-49	38	2	40
50-65	19	0	19
66+	0	0	0
Totalt	299	11	310

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Maskinbefäl klass III			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	0	0	0
30-39	2	0	2
40-49	2	0	2
50-65	5	0	5
66+	5	0	5
Totalt	14	0	14

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Maskinbefäl klass III (M)			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	0	0	0
30-39	9	0	9
40-49	7	0	7
50-65	40	0	40
66+	16	0	16
Totalt	72	0	72

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Maskinbefäl klass III (Å)			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	0	0	0
30-39	0	0	0
40-49	0	0	0
50-65	0	0	0
66+	1	0	1
Totalt	1	0	1

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Maskinbefäl klass IV			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	1	0	1
30-39	1	0	1
40-49	0	0	0
50-65	2	0	2
66+	0	0	0
Totalt	4	0	4

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Maskinbefäl klass IV (M)			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	0	0	0
30-39	2	1	3
40-49	7	0	7
50-65	8	1	9
66+	0	0	0
Totalt	17	2	19

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Maskinbefäl klass V			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	4	0	4
30-39	5	0	5
40-49	0	0	0
50-65	4	0	4
66+	3	0	3
Totalt	16	0	16

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Maskinbefäl klass V (M)			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	146	10	156
30-39	100	5	105
40-49	31	2	33
50-65	47	0	47
66+	12	0	12
Totalt	336	17	353

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Maskinbefäl klass V (Å)			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	0	0	0
30-39	1	0	1
40-49	1	0	1
50-65	0	0	0
66+	0	0	0
Totalt	2	0	2

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Maskinbefäl klass VI (M)			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	0	0	0
30-39	2	0	2
40-49	2	0	2
50-65	2	0	2
66+	0	0	0
Totalt	6	0	6

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Maskinbefäl klass VII (M)			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	3	0	3
30-39	22	0	22
40-49	22	0	22
50-65	22	0	22
66+	1	0	1
Totalt	70	0	70

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Maskinbefäl klass VIII (M)			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	12	0	12
30-39	38	2	40
40-49	97	3	100
50-65	383	1	384
66+	117	0	117
Totalt	647	6	653

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Maskinbefäl klass VIII (Å)			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	0	0	0
30-39	0	0	0
40-49	0	0	0
50-65	1	0	1
66+	0	0	0
Totalt	1	0	1

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Maskinbefäl klass VIII-inre fart (M)			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	1	5	6
30-39	0	12	12
40-49	1	12	13
50-65	0	28	28
66+	0	11	11
Totalt	2	68	70

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Fartygsbefäl klass II			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	64	15	79
30-39	332	49	381
40-49	161	7	168
50-65	83	1	84
66+	0	0	0
Totalt	640	72	712

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Fartygsbefäl klass III			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	0	0	0
30-39	32	0	32
40-49	44	0	44
50-65	88	1	89
66+	40	0	40
Totalt	204	1	205

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Fartygsbefäl klass IV			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	3	0	3
30-39	25	0	25
40-49	20	1	21
50-65	55	0	55
66+	12	0	12
Totalt	115	1	116

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Fartygsbefäl klass V			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	245	52	297
30-39	192	26	218
40-49	54	4	58
50-65	58	5	63
66+	22	1	23
Totalt	571	88	659

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Fartygsbefäl klass VI			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	36	3	39
30-39	140	9	149
40-49	190	7	197
50-65	449	4	453
66+	141	0	141
Totalt	956	23	979

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Fartygsbefäl klass VII			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	29	3	32
30-39	30	3	33
40-49	17	5	22
50-65	19	1	20
66+	5	0	5
Totalt	100	12	112

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Fartygsbefäl klass VIII			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	30	0	30
30-39	64	5	69
40-49	91	4	95
50-65	232	0	232
66+	93	0	93
Totalt	510	9	519

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Fartygsbefäl klass VIII- inre fart			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	1	0	1
20-29	2	0	2
30-39	6	0	6
40-49	12	0	12
50-65	9	0	9
66+	15	0	15
Totalt	45	0	45

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Fartygsbefäl klass VII-inre fart			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	43	14	57
30-39	43	7	50
40-49	21	3	24
50-65	22	0	22
66+	2	0	2
Totalt	131	24	155

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

Fartygsbefäl klass VI-inre fart			
Ålder	Man	Kvinna	Total
0-20	0	0	0
20-29	12	2	14
30-39	27	1	28
40-49	26	1	27
50-65	34	7	41
66+	42	0	42
Totalt	141	11	152

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-07-05.

ATPL(A) – Trafikflygarcertifikat flygplan	
Ålder	Antal
20-29	21
30-39	233
40-49	549
50-59	742
60-65	131
66+	22
Totalt	1698

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-08-21.

ATPL(H) – Trafikflygarcertifikat helikopter	
Ålder	Antal
20-29	2
30-39	11
40-49	48
50-59	44
60-65	5
66+	3
Totalt	113

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-08-21.

CPL(A) – Trafikflygarcertifikat flygplan	
Ålder	Antal
20-29	376
30-39	456
40-49	177
50-59	115
60-65	17
66+	25
Totalt	1 166

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-08-21.

CPL(H) – Trafikflygarcertifikat helikopter	
Ålder	Antal
20-29	75
30-39	122
40-49	74
50-59	40
60-65	14
66+	9
Totalt	334

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-08-21.

FB - Ballongflygarcertifikat	
Ålder	Antal
20-29	3
30-39	8
40-49	8
50-59	17
60-65	11
66+	9
Totalt	56

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-08-21.

MPL(A) – Trafikflygarcertifikat flerpilotflygplan	
Ålder	Antal
20-29	54
30-39	33
40-49	3
Totalt	90

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-08-21.

ATC - Flygledarcertifikat		
Ålder	Antal giltiga certifikat	Totalt antal certifikat
20-29	29	32
30-39	184	193
40-49	245	256
50-59	184	200
60-65	16	29
66+	5	4
Totalt	663	714

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-08-21.

Lokförare			
Ålder	Män	Kvinna	Total
20-29	530	168	698
30-39	1 287	276	1 563
40-49	983	171	1 154
50-59	1 433	129	1 562
60-69	952	13	965
70-79	17	0	17
Total	5 202	757	5 959

Källa: Transportstyrelsen. Data hämtad 2018-06-13.

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi verkar på våra lokala marknader med stöd av global expertis. Som tekniska experter och strategiska rådgivare har vi tillgång till ingenjörer, tekniker, naturvetare, planerare, utredare och miljöspecialister liksom professionella projektörer, konstruktörer och projektledare. Vi erbjuder hållbara lösningar inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Med drygt 39 000 medarbetare på 500 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare. wsp.com

WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

