



Statistik om bussbranschen

Augusti 2019



Sveriges Bussföretag

Ett förbund inom **TRANSPORTFÖRETAGEN**

Innehåll

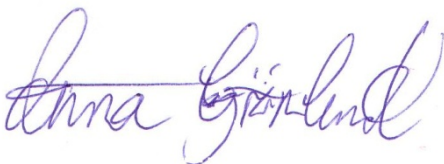
Förord	3
Fakta som talar till bussens fördelar:	3
Definitioner:.....	4
Metod	4
Marknadsutveckling.....	5
Vem åker buss?	5
BRT.....	6
Bussföretagen.....	7
Utbudet av kollektivtrafik.....	9
Kompetensförsörjning.....	12
Miljö	16
Bussar	24
Säkerhet.....	30

Förord

Sveriges Bussföretag sammanställer och uppdaterar löpande statistik för att skapa underlag för en saklig debatt, allmän upplysning och kloka beslut. Vi är övertygade om att förståelse för bussbranschens förutsättningar är det bästa sättet att utveckla de kollektiva persontransporterna i Sverige.

Årets statistikrapport är mer koncentrerad, förklarande och lättillgänglig än tidigare. Syftet är att även de som inte känner bussbranschen närmare ska få en överblick. Om du vill ha en djupare förståelse rekommenderar vi *Statistik om bussbranschen, 2018*¹ där finns även tidigare års statistik samlad. Tänk på att ange Sveriges Bussföretag som källa om du sprider statistiken vidare.

Sveriges Bussföretag har experter på flera områden, ett stort kontaktnät och en gedigen kunskap om branschen. Om du är intresserad av bussen som kollektivt färdmedel i Sverige eller av uppdaterad statistik är du varmt välkommen att kontakta oss. Kontaktuppgifter finns på vår webb².



Anna Grönlund, branschchef Sveriges Bussföretag

Fakta som talar till bussens fördelar:

- Buss är det säkraste sättet att färdas på väg. Sverige ligger i framkant internationellt när det gäller säkerheten i bussar.
- Bussen minskar trängseln på vägarna och på gatorna i storstäderna – en buss som rymmer 50 passagerare tar mycket mindre plats än cirka 35 personbilar, räknat på 1,4 personer i genomsnitt per bil.
- Nästan alla bussar drivs förnyelsebart, 88 procent av den upphandlade busstrafiken.
- Bussen är ett flexibelt transportmedel. När människor ändrar sina vardagsrutiner förändras också busstrafiken. Bussen kan åka överallt där det finns en väg.
- Läs mer om Fördel bussen på sverigesbussforetag.se.

¹Rapporten [Statistik om bussbranschen](#) från 2018, finns att hämta på Sveriges Bussföretags webb

²Se kontaktuppgifter på [Sveriges Bussföretags webb](#)

Definitioner:

Buss

Fordon som är inrättad för befordran av fler än åtta personer utöver föraren, även om fordonet dessutom är inrättad för annat ändamål.

Resor

Antal resor är ett mått på antal påstigningar i lokal och regional kollektivtrafik. Om man reser tur och retur räknas det som två resor och reser man med övergång räknas varje övergång som en resa. Samtliga avgiftsbelagda och kostnadsfria resor per år redovisas.

Utbudskilometer

Utbudet ska avse den faktiskt utförda persontrafiken. Utbudskilometer är detsamma som tidtabellskilometer och exkluderar den trafik som ställs in och inkluderar den trafik som sätts in vid behov. Om det är möjligt ska man exkludera trafik såsom ut- och inkörning samt tomkörning. Utbudet för bantrafik mäts i vagnkilometer. Vagnkilometer är den sträcka i kilometer som vagnar upplåttna för resande framförts i järnvägs-, tunnelbane- och spårvägståg. Det vill säga, en vagn som kör en kilometer, är det samma som en vagnkilometer. Är det två vagnar som kör en kilometer, blir det två vagnkilometer och så vidare.

Persontransportarbete

Antal personkilometer är ett mått av den sammanlagda längden på resan. Personkilometer är den sammanlagda reslängden och räknas fram genom att multiplicera antalet resor med medelreslängden. Medelreslängden anger resornas genomsnittliga längd.

Kollektivtrafik

Kollektivtrafik är i förväg organiserade regelbundet tillgängliga transporter som man erbjuder allmänheten eller en särskild personkrets enligt givna regler. Begreppet kollektivtrafik innebär att det är en gemensam, allmän nytthet och att utbudet är känt i förväg. Man blir erbjuden att resa genom att köpa en biljett, vilket är en föreskriven rättighet eller erbjuden förmån. Vi tycker även att man bör räkna in resor med turist- och beställningstrafik som exempelvis charterbuss, eftersom fler än åtta personer reser tillsammans, men så lyder alltså inte den officiella definitionen än.

Metod

Statistiken i rapporten är uteslutande kvantitativ och bygger på insamling från externa källor, främst offentliga register, samt Svenskt Näringslivs databaser. Validitet och reliabilitet är därför beroende av hur man gjort den ursprungliga datainsamlingen. Därför rekommenderar vi dig att kontakta ursprungskällan direkt för närmare granskning av datainsamlingsmetoder. Vi kan hjälpa till att hänvisa dig till rätt person. Vi kommenterar varje del av statistiken enskilt i texten.

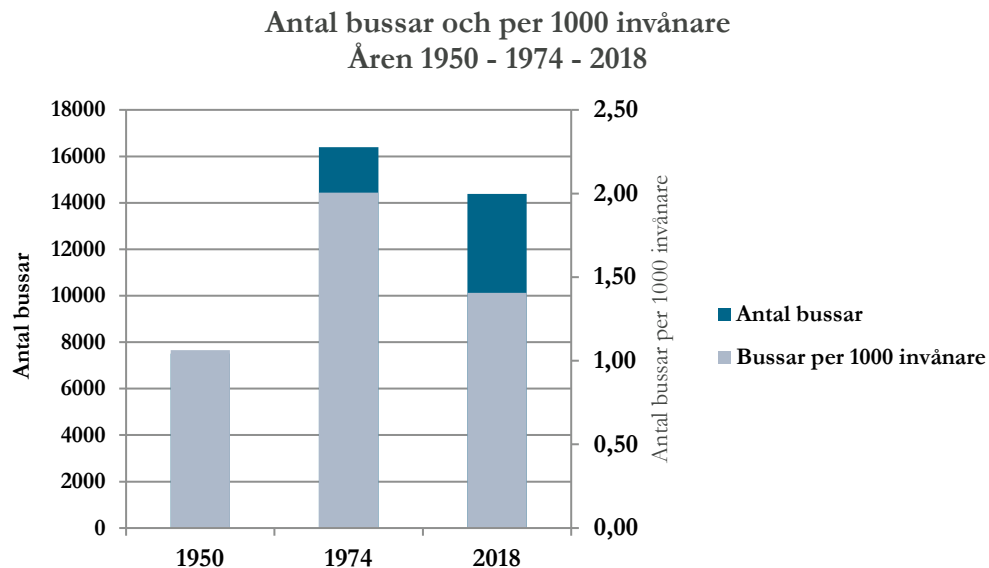
Databasen FRIDA³, som bygger på egenrapportering från respektive kollektivtrafikmyndighet, har ett visst bortfall. I de flesta fall är vår bedömning att detta bortfall inte påverkar resultatet eftersom vi bedömer att inrapporterade uppgifter är representativa. Mer värt att nämna är ändå att Region Stockholm har trätt ur samarbetet i FRIDA, vilket riskerar att resultatet blir snedvridet. Dels eftersom Stockholmsregionen står för en stor del av kollektivtrafiken i Sverige dels eftersom kollektivtrafiken i Stockholm har andra förutsättningar. Stockholm har framförallt en stor befolkning och mycket busstrafik.

³Se frida.port.se

Marknadsutveckling

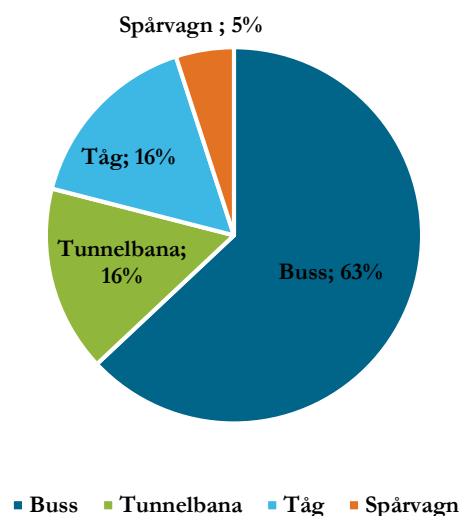
Vem åker buss?

Det finns ett tydligt samband mellan tillväxten av BNP och ökade transporter. Även resandet med buss har ökat över tiden, men sambandet är inte lika tydligt som för transporter i allmänhet. Historiskt har man uppfattat att det är mindre attraktivt att resa med buss och därför finns en tendens att övergå till andra transportslag i takt med att enskilda personer får förbättrad ekonomi. Denna tendens finns också i resten av världen, där vi ser att fler reser med buss i länder som har lägre välstånd.



Källa: BIL Sweden, SCB, egna bearbetningar

Grafen nedan visar fördelningen av kollektivtrafikslag i världen. Bussen utgör en större andel än alla andra kollektivtrafikslag tillsammans. I Sverige är andelen buss lägre. Japan, Schweiz och Australien är de länder som förlitar sig minst på buss, där dominerar spårtrafik.



Källa: UITP 2017: Report, Database and Statistics brief: Urban public transport in the 21st century⁴

⁴Finns att hämta på uitp.org

Att det skulle vara mindre attraktivt att resa med buss är emellertid ingen naturlag, utan beror på de förutsättningar bussen får. Det tydligaste exemplet på detta är frågan om framkomlighet. Bussen är det effektivaste sättet att öka framkomligheten på vägarna. En buss sväljer ofta en hel bilkö på 50 bilar i rusningstrafik, men måste ändå trängas i samma körfält. Detta innebär att bussresenärer får mindre utrymme än andra på vägarna, trots att de bidrar till att lösa problemen med framkomlighet. Bussen behöver också stanna och starta vid rödljus, släppa fram korsande trafikanter och riskerar att hamna i köbildning. Sådant leder till att man uppfattar bussen som ett sämre transportmedel.

BRT

Sveriges Bussföretag har många förslag som skulle leda till att bussen uppfattas som ett mer attraktivt transportmedel och därmed skulle kunna öka klimatsmart resande som förbättrar framkomligheten för alla fordon på väg. Vi vill framhålla BRT, Bus Rapid Transit som är ett bussystem med hög medelhastighet, turtäthet, komfort och attraktivitet.

BRT är enkelt uttryckt en tunnelbana på hjul, fast mer flexibel och kostar dessutom en bråkdel. BRT är långa bussar med flera ”vagnar” där du kan stiga på genom alla dörrar. Genom egna körfält och längre mellan hållplatserna kommer bussen fram lika snabbt och smidigt som en tunnelbana. De flesta moderna BRT-lösningar är dessutom eldrivna, vilket innebär en tystare resa med mindre vibrationer. Elektriska bussar kan också ha hållplatser inomhus, eftersom de inte släpper ut avgaser.

Tabellen nedan visar hur utbrett BRT är i världen och var det är mest förekommande.

BRT-system i världen

Regioner	Passagerare per dag	Antal städer	Längd (km)
Afrika	491 578	5	131
Asien	9 404 304	43	1 593
Europa	1 613 580	44	875
Latinamerika	20 506 977	55	1 816
Nordamerika	912 598	19	543
Oceanien	436 200	4	96
S:a	33 365 237	170	5 054

Källa: brtdata.org 2019

61 procent av alla resor med BRT sker i Latinamerika och 28 procent i Asien. Europa står bara för knappt 5 procent och USA ännu mindre. Många latinamerikanska länder har tätt byggda städer samtidigt som ekonomin är svag och då är kapacitetsstarka och kostnadseffektiva lösningar som BRT ett utmärkt alternativ.

Idag finns inga kompletta BRT-linjer i Sverige, men BRT-liknande lösningar finns på olika ställen i landet och har visat sig bli mycket populära eftersom de förkortar restiden⁵.

De som idag åker egen bil istället för att resa kollektivt värderar enligt tillgänglig forskning sin tid högre. Ett av de viktigaste skälen till att människor väljer bort kollektivtrafiken är att det tar längre tid. För att lyckas öka andelen som åker kollektivt behöver kollektivtrafiken kunna konkurrera tidsmässigt och vara mer bekvämt. Därför är framkomlighet och BRT-system

⁵Läs mer på brtisverige.nu

avgörande. Stockholm är den region i Sverige som har högst andel kollektivtrafikpendlare. En förklaring till detta är att kollektivtrafiken är relativt snabb och har hög turtäthet i Region Stockholm. Dessutom behöver resenärerna inte leta efter parkeringsplatser.

Ökad framkomlighet för buss gör kollektivtrafiken billigare, samtidigt som attraktiviteten – och därmed intäkterna – ökar. Framkomlighetsåtgärder för buss sänker därför de offentliga kostnaderna samtidigt som bilisterna får färre andra bilar att trängas med. En ”win-win” för alla!

Bussföretagen

Bussföretag delas ofta in i linjetrafik samt turist- och beställningstrafik, charter eller fjärrtrafik. I slutet av 2017 fanns 899 verksamma bussbolag, varav 272 bedrev linjetrafik och 627 bedrev charter eller fjärrtrafik. Bussföretagen är i allmänhet små, bara två procent av företagen har fler än 100 anställda⁶. Det typiska medlemsföretaget i Sveriges Bussföretag är ett litet familjeägt företag som gått i arv och flera generationer arbetar tillsammans i bolaget. Verksamheten är främst skolskjuts och beställningstrafik åt exempelvis det lokala hockeylaget. De företag som kör linjetrafik är färre men större, och blir också färre och större med åren. Företagsmässigt kan man därför säga att branschen håller på att konsolideras. 2017 stod de fyra största företagen för 50 procent av omsättningen på marknaden. Den största delen av marknaden är upphandlad och i takt med att upphandlingarna blir mer komplicerade blir det svårt för de små företagen att leva upp till kraven.

Den totala omsättningen i bussbranschen uppgick 2017 till 34,9 miljarder kronor, vilket är 21 procent högre än 2012. Totalt växer alltså branschen. Förutsättningarna för de flesta bussföretagen är dock mer stabila, vilket framgår av tabellen nedan som anger medianvärden för aktiebolag i bussbranschen. Kontrakten är långa, offentligt upphandlade kontrakt är normalt 6 till 10 år och kunderna är trogna, samtidigt som efterfrågan inte är särskilt konjunkturkänslig.

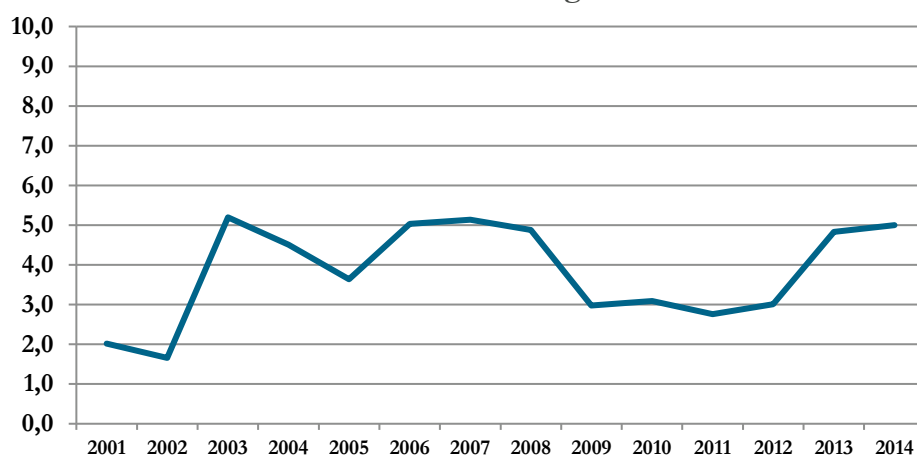
Nyckeltal AB, medianvärden	Bransch	2013	2014	2015	2016	2017
Omsättning i tkr	Linjetrafik	7 106	7 344	7 459	7 520	7 071
	Charter/ fjärrtrafik	4 874	4 570	4 366	3 964	3 537
Rörelsemarginal i procent	Linjetrafik	3,0	4,0	4,1	3,5	3,1
	Charter/ fjärrtrafik	3,2	4,5	5,1	5,2	4,3
Soliditet i procent	Linjetrafik	33,6	33,0	34,3	34,9	37,1
	Charter/ fjärrtrafik	32,0	33,6	37,9	37,7	40,5

Källa: Bismode

Rörelsemarginal anger hur stor del av varje omsatt krona för en rörelse som blir kvar till att täcka räntor, skatt och ge eventuell vinst. Man beräknar den på själva resultatet för rörelsen.

⁶Se Transportstyrelsens rapport [Transportmarknaden i siffror 2018](#), TSG 2018–5324

Vinstmarginal i procent De 50 största bussbolagen 2001-2014



Källa: UC

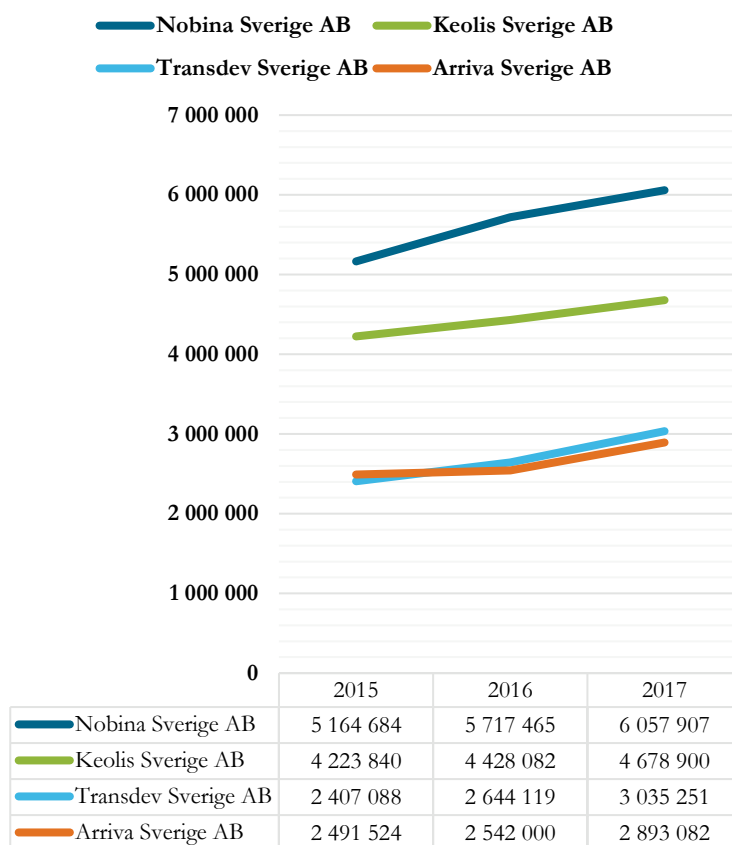
Vinstmarginalen i bussbranschen är drygt hälften av genomsnittet för svenskt näringsliv⁷. Bussbranschen är alltså inte utmärkande lönsam. Den upphandlade linjetrafiken är emellertid en stabil bransch med relativt låga risker, vilket gör den intressant för investerare. Avtalen är långa och oberoende av konjunkturen. För att risken ska fortsätta vara låg behöver man utforma upphandlingsunderlagen på ett enkelt och transparent sätt. Snåriga och oförutsägbara upphandlingsunderlag leder till ökad risk, vilket gör bussföretagen ovilliga att lämna anbud eftersom marginalerna är små.

För att främja effektiva upphandlingar som blir en god affär för det offentliga samtidigt som bussbolagen slipper onödiga risker har de nationella branschorganisationerna Sveriges Bussföretag, Svensk Kollektivtrafik, Svenska Taxiförbundet, Branschföreningen Tågoperatörerna, Sveriges Kommuner och Landsting samt Trafikverket och Jernhusen tagit fram rekommendationer och modellavtal för upphandling av kollektivtrafik. Arbetet bedrivs inom organet Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik.⁸

⁷Vinstmarginalen för svenskt näringsliv i allmänhet var cirka 8,5 procent 2016

⁸Läs mer på partnersamverkan.se

Rörelseintäkter i de största bussbolagen (i tkr)



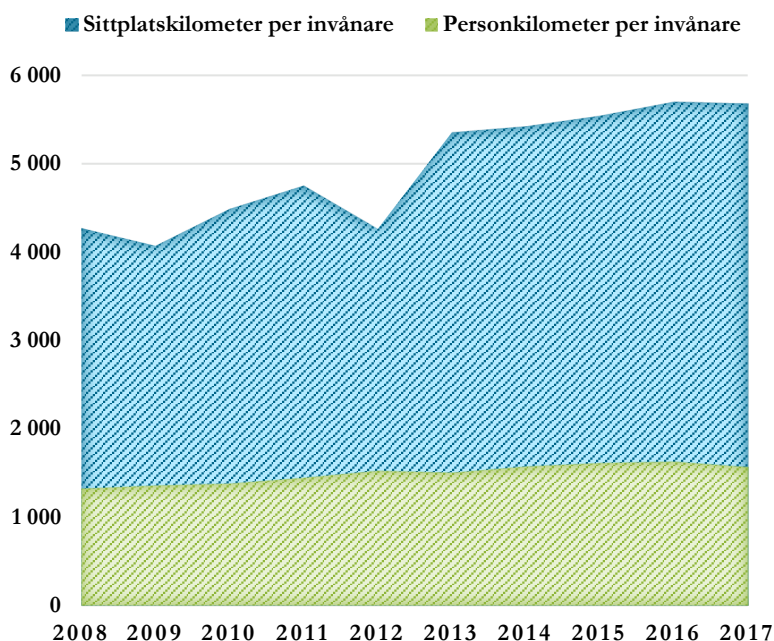
Källa: UC 2019

Utbudet av kollektivtrafik

När kollektivtrafiken byggdes ut började man med sträckor där många var intresserade av att resa. I takt med att utbudet byggts ut finns färre sträckor och tider kvar där det går att attrahera några större mängder resenärer genom att öka utbudet. En utbudsökning av kollektivtrafik kommer därför att minska den genomsnittliga fyllnadsgraden av bussarna, vilket i sin tur gör varje resa dyrare.

Att öka utbudet genom fler linjer och turer har de senaste åren varit den vanligaste metoden som använts för att få resandet att öka. Resandet har ökat, men inte lika snabbt som kostnaderna. Detta är en viktig förklaring till de kostnadsökningar för kollektivtrafik som de senaste åren drabbat det offentliga. En annan viktig förklaring är att regionerna har satsat mycket på regional spårtrafik, vilket blir dyrt när det som på de flesta ställen i landet saknas tillräckligt med människor som kan resa med tågen. Sverige är ett glesbefolkat land och en av våra största utmaningar är att få fler att åka kollektivt på ett kostnadseffektivt sätt.

Utbud och efterfrågan av regional kollektivtrafik



Källa: Trafikanalys och SCB, egna bearbetningar

Som det framgår av grafen ovan har utbudet av sittplatskilometer ökat snabbare än personkilometer. Sittplatskilometer har från 2008 till 2017 ökat med sammanlagt 33 procent, samtidigt som personkilometer under samma tid bara ökat med 19 procent. Utbudet av kollektivtrafik har alltså ökat mer än resandet. Konsekvensen av detta är en minskad belägningsgrad i bussarna. Belägningsgraden har mellan 2008 och 2017 minskat med 9 procent. Det genomsnittliga antalet resenärer i varje buss har med andra ord minskat, vilket framgår av kurvan nedan.

Politiker satsar ofta på spårtrafik eftersom det är populärt. Sådant som gör spårtrafik populärt skulle man även kunna använda för att öka busstrafikens attraktivitet. Tågen har egna körfält, signalprioritering, låga bullernivåer, jämn körning, hög hastighet och hög komfort. Så skulle även busstrafiken kunna fungera med rätt förutsättningar. I så fall kan vi utveckla ett utbud av busstrafik som är kostnadseffektivt, attraktivt, flexibelt och når fler. Vi menar att BRT är ett utmärkt busskoncept som genom flerledade bussar fungerar som en tunnelbana på hjul.

Trots att Sverige byggt ut kollektivtrafiken konstaterade nyligen EU-kommissionen att kundnöjdheten här avseende kollektivtrafiken är relativt låg jämfört med resten av EU, *Transport in the European Union, Current Trends and Issues March 2019*⁹. Vägen framåt tycks vara relevans, inte utbud. Därför bör man utveckla utbudet på ett sätt som gör det mer relevant för resenärerna, utan att det växer i storlek. För att uppnå detta krävs nya tankesätt och mod att testa nya lösningar.

Våra medlemsföretag är experter på hur människor vill resa. Om det offentliga ser till att bussarna kommer fram på vägarna kan bussföretagen se till att utbudet blir relevant för resenären. Inte bara för dagens resenärer, utan även för dem som väljer bort kollektivtrafiken.

⁹Se ec.europa.eu

Beläggningsgrad i procent



Källa: Trafikanalys och SCB, egna bearbetningar

2017 beräknade Trafikanalys att kostnaden för upphandlad kollektivtrafik ökat med drygt 50 procent på 10 år i fasta priser. Den genomsnittliga subventionsgraden har legat stabilt kring 50 procent, vilket innebär att kostnadsökningen delats lika mellan resenärer och regioner.

Subventionsgraden skiljer sig avsevärt mellan olika län. Trafikanalys rapport *Avtal för upphandlad kollektivtrafik 2018:11*¹⁰, beskriver utvecklingen i respektive län avseende subventionsgrad, utbudskilometer per invånare, påstigande per invånare och kostnad per invånare?

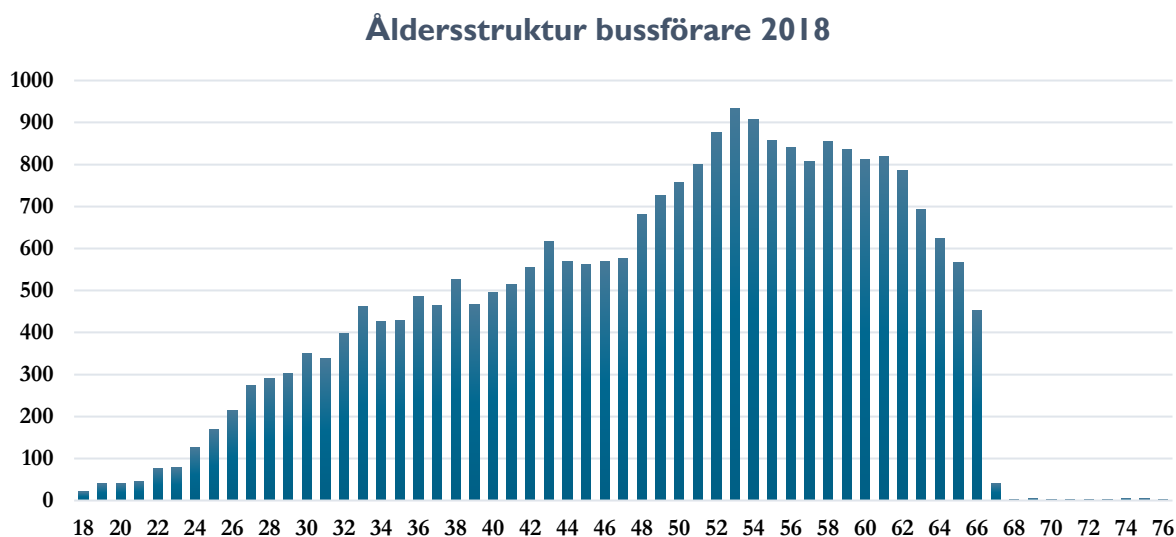
Att jämföra olika län kan vara ett utmärkt sätt att hitta de effektivaste formerna att bedriva kollektivtrafik. Det är emellertid viktigt att komma ihåg att förutsättningarna för olika län kan skilja sig åt. En annan viktig faktor att ta hänsyn till när du jämför kostnader är att upphandlade incitamentsavtal ofta har lägre utbetalningar i början av avtalsperioden för att istället ha högre utbetalningar i slutet.

Det saknas stöd för att offentligt driven kollektivtrafik skulle vara billigare än privat. Tvärtom tenderar avtal i egen regi leda till dyrare trafik enligt Andreas Vignrens studie från 2017, vilket också Trafikanalys rapport *Avtal för upphandlad kollektivtrafik 2015* behandlar.

¹⁰Se trafa.se

Kompetensförsörjning

Kompetensförsörjning är en av de största utmaningarna för bussbranschen de närmsta åren. Var fjärde bussförare är över 60 år¹¹ och under de kommande tre åren går troligtvis cirka 2 600 bussförare i pension. Transportföretagen har genom medlemsenkäter kartlagt rekryteringsbehovet till 7 300 bussförare fram till och med 2020. Under samma period kommer det att behövas 400 nya bussmekaniker och 120 trafikledare. Läs mer i Transportföretagens kompetensförsörjningsrapport *Tempen på bussbranschen 2018*¹².



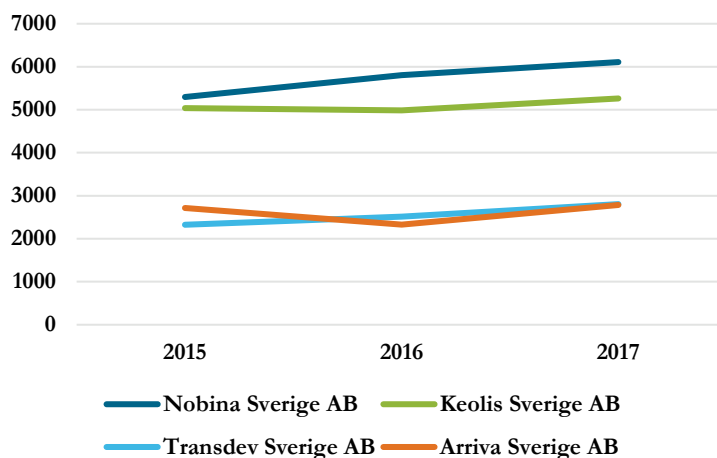
Källa: Svenskt Näringsliv, siffrorna avser september och inkluderar enbart bussföretag som är kopplade till Transportföretagens kollektivavtal. Rapporteringssystemet exkluderar många förare som är 67 och äldre, vilket innebär att denna grupp är större än vad som framgår av diagrammet.

Svårigheten att hitta utbildade bussförare har ökat konkurrensen om de förare som finns. 6 av 10 bussföretag med rekryteringsbehov uppger att de haft svårt att rekrytera personal det senaste året. Inom upphandlad kollektivtrafik är därför varumärkesarbetet idag fokuserat mot nuvarande och potentiella anställda. Att bolagen får möjlighet att synas utåt, exempelvis genom egna uniformer, är ett viktigt sätt att marknadsföra sig. När det märks utåt vilket företag som har bäst villkor för sina anställda skapar det drivkraft för alla i branschen att förbättra arbetsmiljön.

¹¹Enligt Svenskt Näringsliv

¹²Se Transportföretagens rapport [Tempen på bussbranschen](#)

Antal anställda hos de största bussbolagen



Källa: UC 2019

Ingångslönen för en bussförare är cirka 27 000 kr per månad. Medianlönen för alla i Sverige 2018 var 30 900 kronor¹³ Att bli bussförare är alltså ett snabbt sätt att komma upp i normal svensk standard.

Månadslön för en nyanställd bussförare 2018

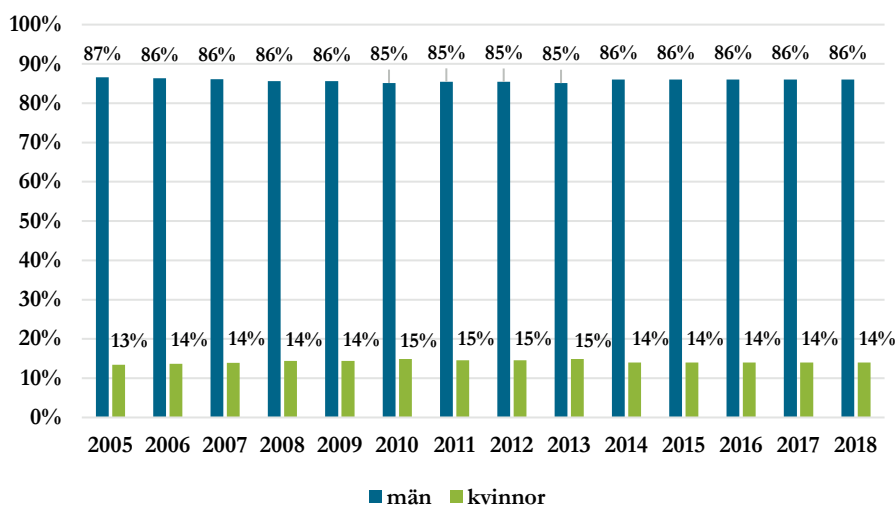
Percentil 10	Percentil 25	Percentil 40	Percentil 60	Percentil 75	Percentil 90
25 300	26 000	26 500	27 100	27 800	29 200

Källa: Svenskt Näringsliv, siffrorna avser september

Bussförare är ett yrke som kan passa många olika typer av människor och livsstilar. Utbildningen är kort, det finns goda möjligheter att flytta inom landet eller att jobba deltid och en stor del av yrket handlar idag om service. Trots detta är yrket idag tydligt könskodat och det finns ingen statistisk tendens till förändring, andelen kvinnor ligger stabilt kring 14 procent.

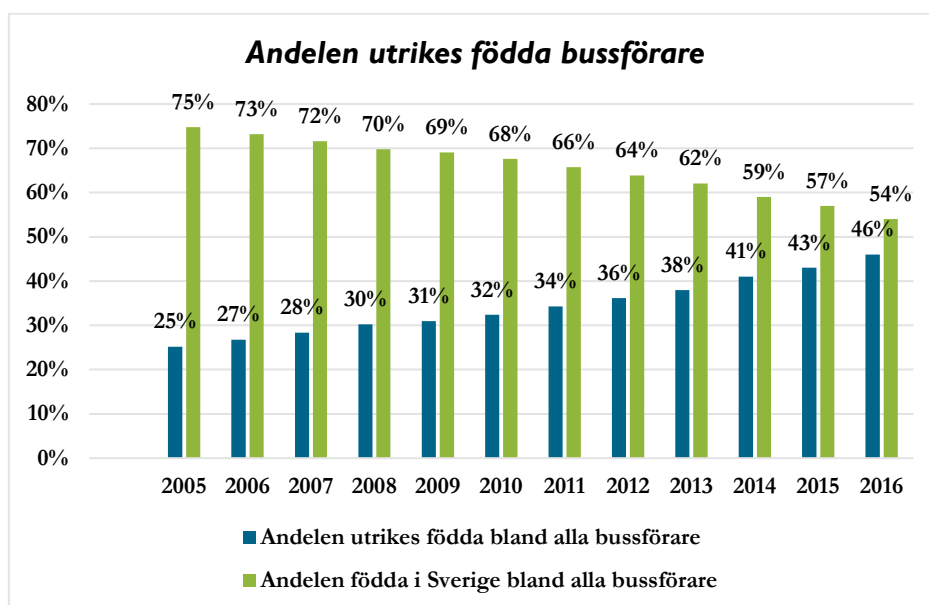
¹³Källa: SCB

Könsfördelning bland bussförare i Sverige



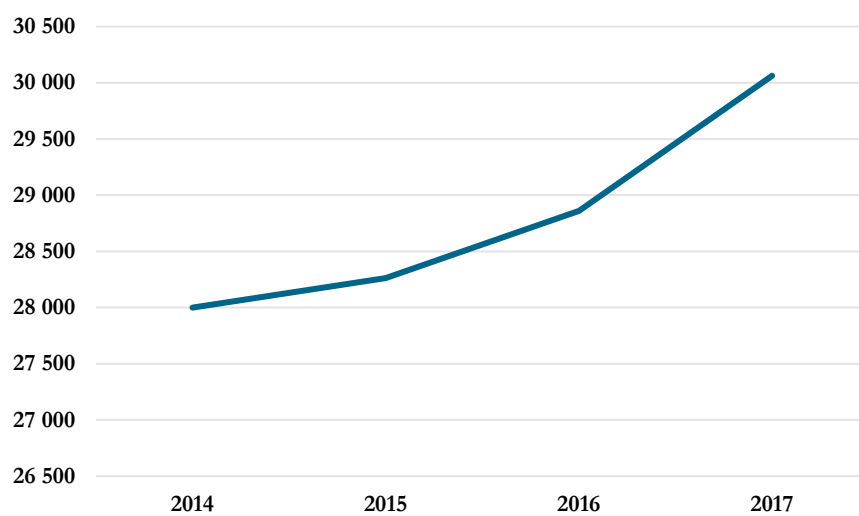
Källa: Svenskt Näringsliv

Yrket bussförare erbjuder en bra möjlighet till integration och snabb etablering för nysvenskar. Utbildningen är kort, typiskt sett kring tre månader, och arbetet innebär ständig kontakt med människor vilket möjliggör språkträning och kulturellt utbyte. Sveriges Bussföretag tror att bussföraryrket skulle kunna bli en motor till integration för många fler än idag och vi arbetar därför för att man ska utforma behörighetsprov på mindre byråkratisk svenska. Det behövs också fler utbildningsplatser. Att lösa kompetensbristen inom transportsektorn går hand i hand med integrationsutmaningen. Andelen utrikes födda inom bussbranschen är redan hög. Allt talar för att trenden kommer att tillta ytterligare eftersom en stor andel av de bussförare som troligtvis går i pension de närmsta åren är inrikes födda.



Källa: Svenskt Näringsliv

Antal anställda i bussföretag

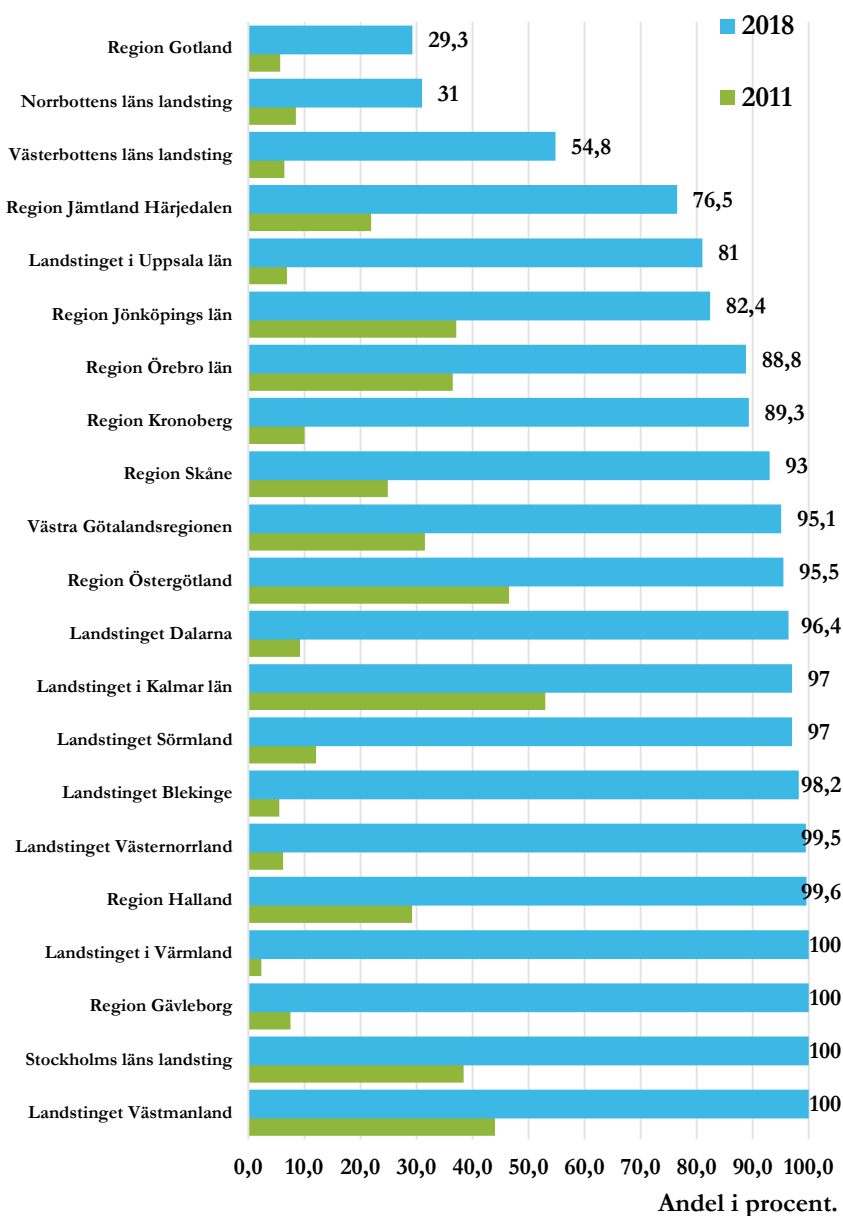


Källa: UC 2019

Miljö

Ett av regeringens nationella miljömål är att klimatutsläppen från inrikes transporter, utom flyg, ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010. Bussbranschen är klimatsmart redan genom det att utsläppen minskar om många åker tillsammans, men bussbranschen är också en av de sektorer som varit snabbast med att ställa om till mer hållbara drivmedel. Huvuddelen av turist- och beställningstrafiken kör precis som kommersiell linjetrafik på biodrivmedel och redan idag är 88 procent av den upphandlade trafiken fossilfri¹⁴. Grafen nedan visar omställningen från 2011.

Andel förnybara drivmedel i upphandlad kollektivtrafik, i procent 2011 och 2018



Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

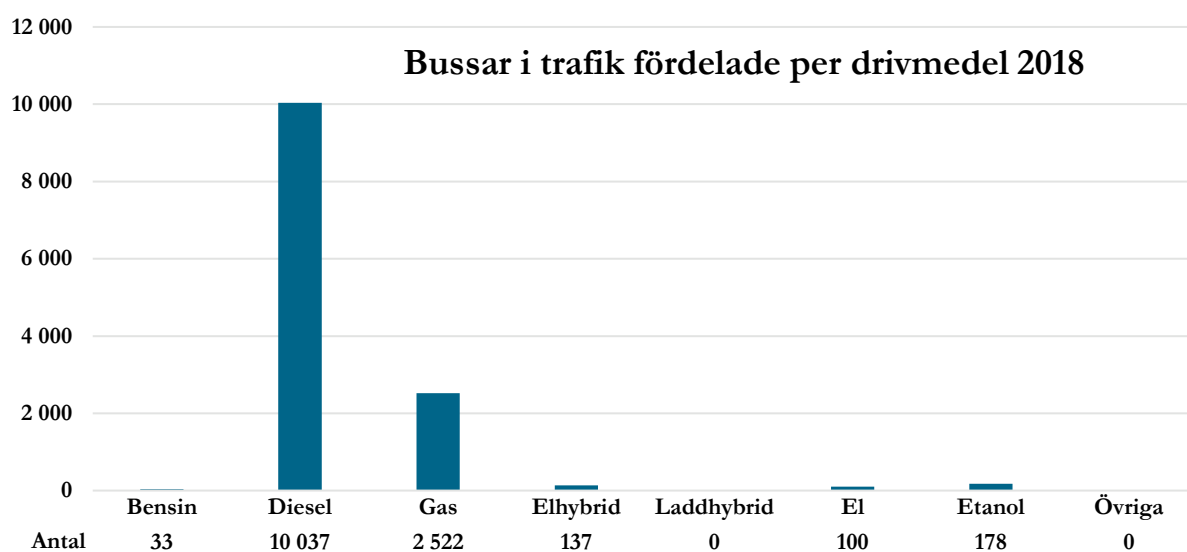
¹⁴Källa: [FRIDA miljö- och fordonsdatabas](#), uppgift avser 2018

Som framgår ovan har många regioner gått från att vara helt dominerade av fossila drivmedel till att bli i princip fossilfria under loppet av sju år. En central faktor till denna framgång är tillgången till biodrivmedel som HVO100. HVO100 har i princip samma kemiska uppbyggnad som diesel men tillverkas av förnybar bioråvara istället för olja. Det går att tillverka HVO100 av trä, slaktavfall, raps, fityrolja och andra restprodukter. En stor fördel med HVO, Hydrogenated Vegetable Oil, är att man kan använda det som drivmedel i dieselbussar. Att övergå från diesel till HVO kräver ingen ny infrastruktur och oftast inte ens nya bussar, det räcker med att välja en annan pump vid macken. HVO är därför ett av de effektivaste sätten att snabbt bli klimatsmart.

Efterfrågan på HVO ökar snabbare än produktionen och det finns därför en risk att det inte kommer att finnas tillräckligt med HVO framöver. Ett skäl till detta är att HVO används som inblandning i vanlig diesel för att uppfylla den så kallade reduktionsplikten. Det innebär att alla drivmedelsleverantör varje år måste minska växthusgasutsläppen från bensin och diesel med en viss procentsats. Biodrivmedel används idag väldigt lite i resten av Europa men den europeiska efterfrågan väntas öka kraftigt i takt med den gröna omställningen av transportsektorn.

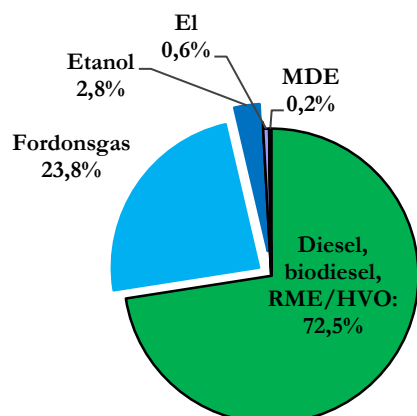
Energiföretagen kräver stabila och gynnsamma villkor för att våga investera i ökad produktion av biodrivmedel som HVO100. Sverige har sedan 2006 haft tidsbegränsade undantag från EU:s statsstödsregler för att kunna behålla sänkta skatter för biodrivmedel. Eftersom undantaget hela tiden är tidsbegränsat och snart löper ut blir det mer riskabelt att investera i nya anläggningar för produktion av rena biodrivmedel. Fortsatt skatteundantag och långsiktiga villkor för biodrivmedel är avgörande om vi ska nå de nationella miljömålen. Det är därför en prioriterad fråga för Sveriges Bussföretag. Regeringen och svenska EU-parlamentsledamöter behöver driva frågan i EU!

Diagrammen nedan visar bussar efter drivmedelstyp, först avseende alla bussar i trafik och sedan avseende upphandlad trafik. Dieselbussar kan som utgångspunkt även drivas med HVO. Det tredje diagrammet visar fordonskilometer per drivmedel i den upphandlade trafiken. Notera att bussflottan består huvudsakligen av två busstyper: de som kan drivas på diesel eller andra biodrivmedel som HVO och de som drivs med gas. Gasbussarna drivs huvudsakligen med biogas.



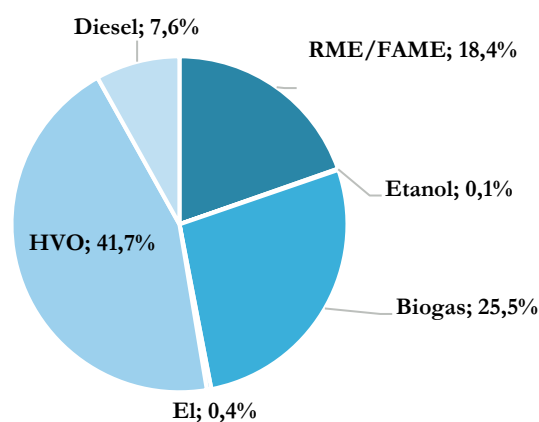
Källa: BIL Sweden. Avser december

Andel bussar per motorteknik i upphandlad busstrafik år 2018



Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

Andel fordonskilometer per drivmedel i upphandlad busstrafik år 2018

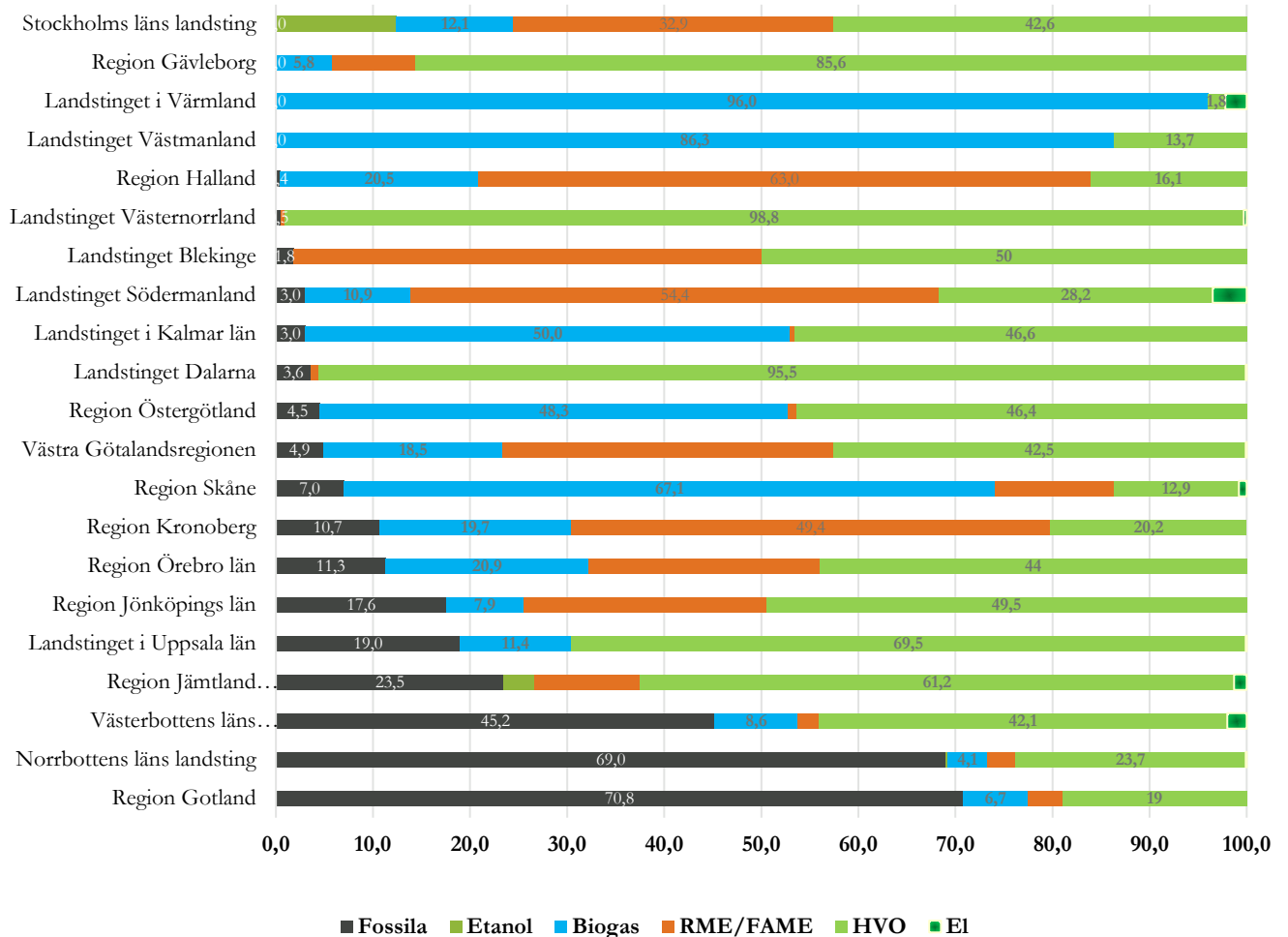


Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

Att ha bussar som kräver olika typer av drivmedel gör ofta trafiken dyrare, eftersom de behöver parallella system för tankning, underhåll och säkerhet. Mekaniker behöver till exempel utbildning inom olika typer av teknik istället för att kunna specialisera sig. Gasbussar är exempelvis dyrare att köpa in, främst eftersom de är mindre vanliga internationellt. Många kommuner har emellertid egen produktion av biogas i anslutning till reningsverk och liknande och väljer därför gasdrivna bussar för att få användning av den gas som produceras lokalt.

Vilka drivmedel som används varierar mycket mellan olika regioner. Grafen nedan synliggör dessa skillnader. Regionerna är listade utifrån grad av fossilfrihet, där de svarta staplarna anger hur mycket ej förnybara drivmedel som används.

Andel förnybara drivmedel i bussar i upphandlad kollektivtrafik, procent fordonskm 2018



Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019. Uppgiften från Värmland avser enbart Karlstadsbuss

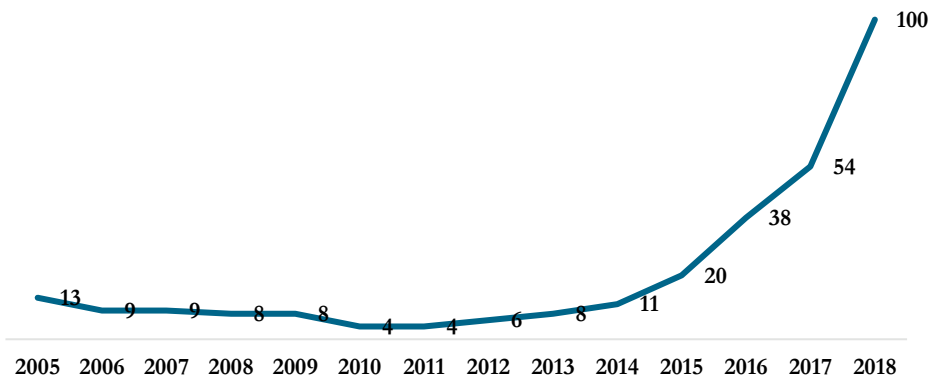
Trenden mot en fossilfri kollektivtrafik fortsätter starkt framåt. Flera regioner har det senaste året övergått helt till fossilfritt. Ännu fler har minskat sitt fossilberoende kraftigt. Kalmar är den region som minskat sitt fossilberoende mest, hela 43 procentenheter. Bara 3 procent av drivmedlet är där fossilt och Kalmar markerar samtidigt en annan trend genom att regionen gått över till biogas. De flesta regioner som minskar sitt fossila drivmedel övergår till biogas eller HVO. Ett undantag är Örebro och Blekinge som gått från HVO till RME /FAME. Blekinge körde tidigare nästan uteslutande på HVO men har nu övergått till hälften RME/FAME.

Västmanland hade 2017 ungefär 22 procent fossilberoende men har nu blivit fossilfria genom övergång till biogas. Dalarna har senaste året minskat nästan lika mycket (18 procentenheter) men där har de istället valt HVO. Gävleborg har under samma period blivit fossilfritt och är nu en av fyra helt fossilfria regioner.

Gotland, Västerbotten, Kronoberg och Skåne har alla minskat sitt fossilberoende med omkring 15 procentenheter, för att istället övergå till biogas och HVO.

De starkaste trenderna i svensk kollektivtrafik nu är alltså att gå mot fossilfrihet och biogas. Globalt går trenden emellertid mot elektrifiering, vilket är mer energieffektivt jämfört med biogas och andra drivlinor med förbränningsmotor. Även i Sverige förväntar vi oss att elbussarna tar en allt större andel i kommande upphandlingar, men än så länge är andelen elbussar begränsad.

Antal elbussar i Sverige



Källa: BIL Sweden. Anser december. Elbussar från BYD framgår inte av BIL Swedens statistik och i realiteten är därför antalet elbussar väsentligt högre. 2019 finns drygt 110 stycken BYD-bussar i Sverige, som körs av Nobina och Transdev. Korrekt siffra för 2019 uppgår därför till åtminstone 210.

Elbussar har många fördelar jämfört med traditionella bussar. Den kanske tydligaste fördelen för städer är att elbussar inte släpper ut några avgaser. Urbaniseringen, att människor flyttar in till städer, är en global megatrend som hållit i sig under lång tid och detta har på många platser i världen gjort stadsluften till en akut fråga. I Kina har urbaniseringen de senaste decennierna varit extrem och det är även där som användningen av elbussar först tagit fart. Kina har idag 421 000 elbussar i drift, jämfört med 2 250 i hela Europa¹⁵. I princip alla elbussar i världen finns i Kina. Kina är också världsledande vad gäller produktion av elbussar.

Utvecklingen mot elektrifiering av bussflottan i Kina har kommit till stånd tack vare kraftiga subventioner från staten. Genom subventionerna har priset på en elbuss legat på ungefär samma nivå som en vanlig dieselbuss. Subventionerna har riktats särskilt till tillväxtregioner som exempelvis 12-miljoner-staden Shenzhen, som ligger precis vid gränsen till Hong Kong. Där har hela bussflottan om drygt 16 000 bussar elektrifierats inom loppet av 8 år¹⁶. Shenzhen är idag en av Kinas megastäder med bäst luftkvalitet. Enligt BYD, en av de största tillverkarna av elbussar i Kina, stod dieselbussarna i Shenzhen innan elektrifieringen för 20 procent av alla transportutsläpp i staden¹⁷.

Det ska noteras att subventionerna i Kina idag är under avveckling och större delen av landets nuvarande bussflotta och även nyproduktion är fortfarande fossildriven. Den snabba utvecklingen i Kinas tillväxtstäder visar dock på subventionernas betydelse för en grön omställning. Detta är också något som poängterats av EU-kommissionen som förespråkar ekonomiskt stöd för omställning till elbussar. Här har man lyft fram Sverige som ett gott exempel tack vare den elbusspremie som regeringen införde 2016 och som Sveriges Bussföretag länge

¹⁵Se bloomberg.com

¹⁶Se citylab.com

¹⁷Se BYD1: Uppgiften är hämtad från wri.org och BYD

förespråkat. För ett trafikföretag utgör elbusspremien idag 40 procent av mellanskillnaden mellan en elbuss och närmast jämförbara dieselbuss.

Totalkostnaden för en elbuss beror även på drivmedelsskatterna. Biogas som drivmedel är idag skattefri vad gäller både koldioxidskatt och energiskatt. El som drivmedel för elbatteribussar är däremot belagt med energiskatt. Denna snedfördelning är en förklaring till att det är biogasen som nu ökar mest i absoluta tal istället för eldriften.

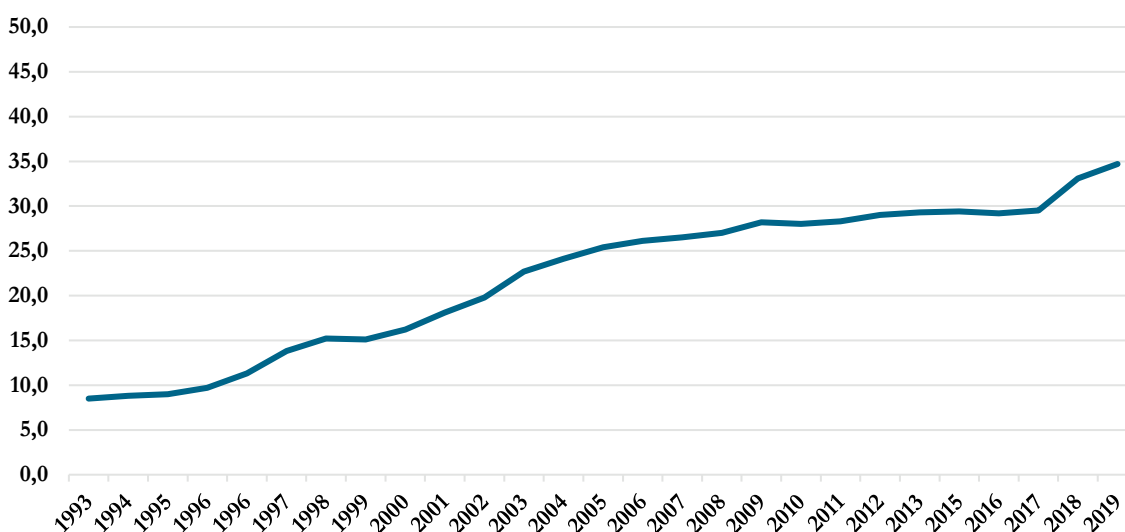
Än så länge utgör helt elektrifierade bussar enbart 9 procent av försäljningen av stadsbussar inom EU. Det höga inköpspriset är det främsta hindret för ökad försäljning enligt en studie av den gröna lobbyistorganisationen Transport and Environment¹⁸.

Elbussar har fler fördelar än bara utsläppsfrihet. Energieffektiviteten är högre, vilket gör att vi kan spara energi och minska global miljöpåverkan. Trafikbullret är avsevärt lägre, därför går det att bygga tätare städer utan att människor får störd sömn. Eftersom bussarna inte förorenar luften går det att bygga hållplatser inomhus, vilket möjliggör helt nya transportlösningar där resenären kan komma närmare destinationen och slipper regn eller kyla.

Elbussens tystare gång och mindre vibrationer gör resan bekvämare och möjliggör arbete under pendling. Även arbetsmiljön för bussföraren förbättras avsevärt.

För att busstrafiken ska kunna elektrifieras krävs gynnsamma och stabila skattevillkor. Idag är spårtrafik och trådbussar undantagna från elskatt medan elbusstrafik med batteri behöver betala elskatt på drivmedlet. Moderna elbussar är batteridrivna och detta innebär att kostnaden ökar ytterligare för den mest miljövänliga tekniken som finns. Grafen nedan visar elskattens utveckling över tid. Att bussar och spårbunden trafik borde beskattas lika är en fråga Sveriges Bussföretag drivit sedan länge. Vi menar att man borde ta bort elskatten på elbussar. I så fall kan vi få en elbussrevolution även i Sverige.

Skatt på el, energiskatt öre/kWh exkl moms, 1993-2019



Källa: Riksdagen

¹⁸Se Transport and Environments rapport [Electric buses arrive on time](#) från 2018

Ytterligare ett hinder för införande av elbusstrafik är kapaciteten i elnätet och laddinfrastruktur. Underhåll av elnätet är eftersatt i Sverige och att bygga ut regionnäten tar lång tid eftersom många tillstånd som krävs har lång handläggningstid. Trots att byggtiden bara är ett par år kan hela processen för att få en ny regionkabel på plats ta 10 till 15 år¹⁹. Problemet är alltså inte tillgången på el i sig, utan att det inte finns tillräckligt med kapacitet i elkablarna. Det är särskilt vissa tider på året och dygnet som belastningen är hög.

Regelverket innebär att nätägarna, de energibolag som äger elkablarna, inte kan neka nya inkopplingar men att utbyggnaden tar lång tid. Regelverket hindrar också nätägarna att bygga ut nätet utan att veta att någon är intresserad. Det går alltså inte att bygga utifrån prognoser, vilket skapar tröghet i systemet.

Situationen leder till att det ibland inte går att bygga en elbussdepå där det är mest kostnadseffektivt ur ett transportekonomiskt perspektiv och det är inte alltid möjligt att bygga laddstolpar där de behövs. Regelverket behöver ändras så att det går snabbare att bygga ut elnätkapaciteten där den behövs. På kort sikt är en lösning att ransonera tillgänglig kapacitet genom effekttariffer där den som betalar bäst får tillgång till nätkapaciteten. På så sätt skapar man incitament att hushålla med eleffekt och om möjligt använda el vid andra tider på dygnet när kablarna är mindre belastade.

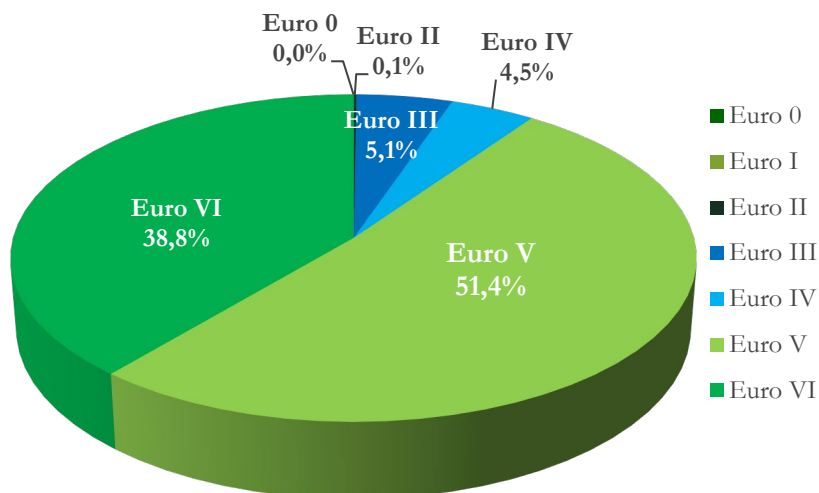
För att den kommersiella linjetrafiken och turist- och beställningstrafiken ska kunna elektrifieras krävs tillgång till laddinfrastruktur längs vägarna och vid strategiska rast- och hållplatser.

Bussen är det klimatsmarta sättet att turista i Europa, i många länder har bussen till och med lägre utsläpp än tågen. Trots detta är det idag komplicerat för bussföretagen att transportera grupper inom EU. Olika länder har olika krav på intyg och standarder. Därför har Sveriges Bussföretag tagit fram en särskild guide för medlemsföretag som kör turist- och beställningstrafik med buss mellan Europas länder. Det är också vanligt att europeiska städer har stränga lokala krav vad gäller utsläpp för turistbussar, även om busstrafiken redan är det mest klimatsmarta sättet att resa. Olika städer har också olika sätt att mäta utsläppen, vilket gör internationellt resande med buss i Europa besvärligt.

Även de svenska bussar som drivs med diesel har idag en hög miljöklass, vilket leder till att utsläppen av de reglerade emissionerna, främst partiklar och NOx, per person blir mycket låga. En turistbuss har i genomsnitt en beläggning på 80 procent.

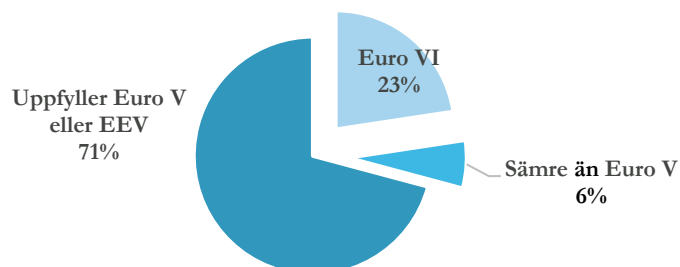
¹⁹Se Energiföretagens rapport [Trångt i elnäten - ett hinder för omställning och tillväxt?](#) från 2018

Miljöklassade dieselbussar inom den upphandlade kollektivtrafiken 2018



Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

Miljöklass, etanol-, fordonsgasbuss i upphandlad trafik 2018

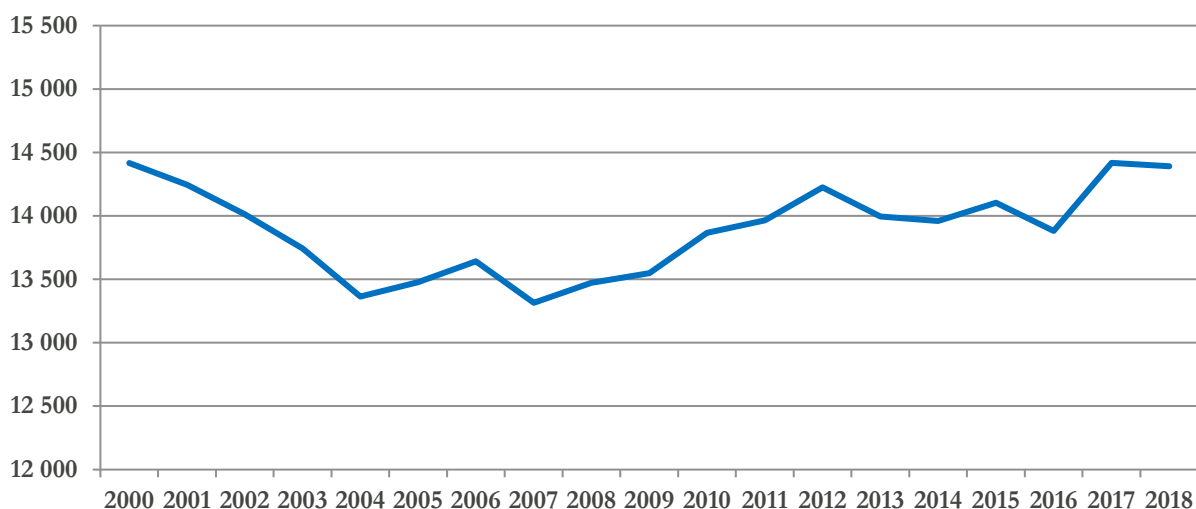


Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

Bussar

Antalet bussar i trafik Sverige har varit relativt stabilt under lång tid och uppgick i slutet av 2018 till 14 392 stycken. Antalet bussar i trafik varierar under året eftersom fler bussar är avställda under vinterhalvåret. Turist- och beställningstrafiken har huvuddelen av sin verksamhet under sommarhalvåret. Ungefär 6 000 bussar var avställda i slutet av 2018. I juni 2019 uppgick totalt den svenska bussflottan till 22 184 enheter inklusive avställda och avregistrerade bussar.

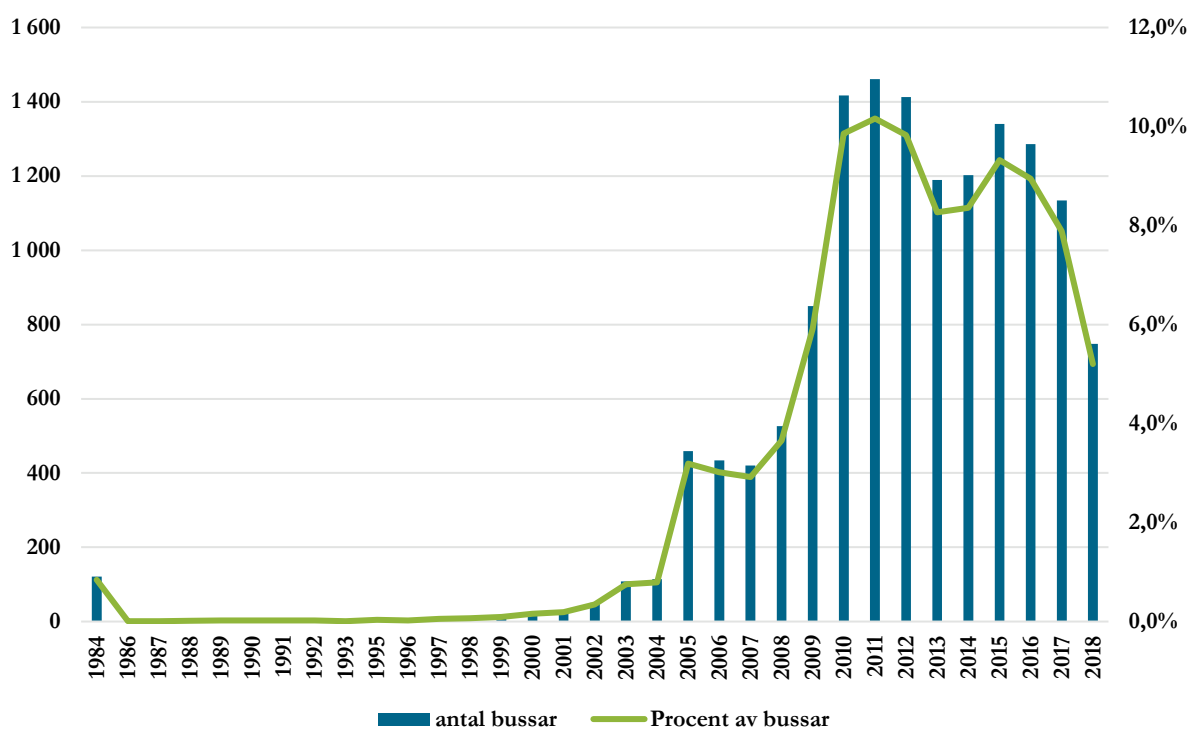
**Antal bussar i trafik
2000-2018**



Källa: Transportstyrelsens fordonsdatabas, 2019

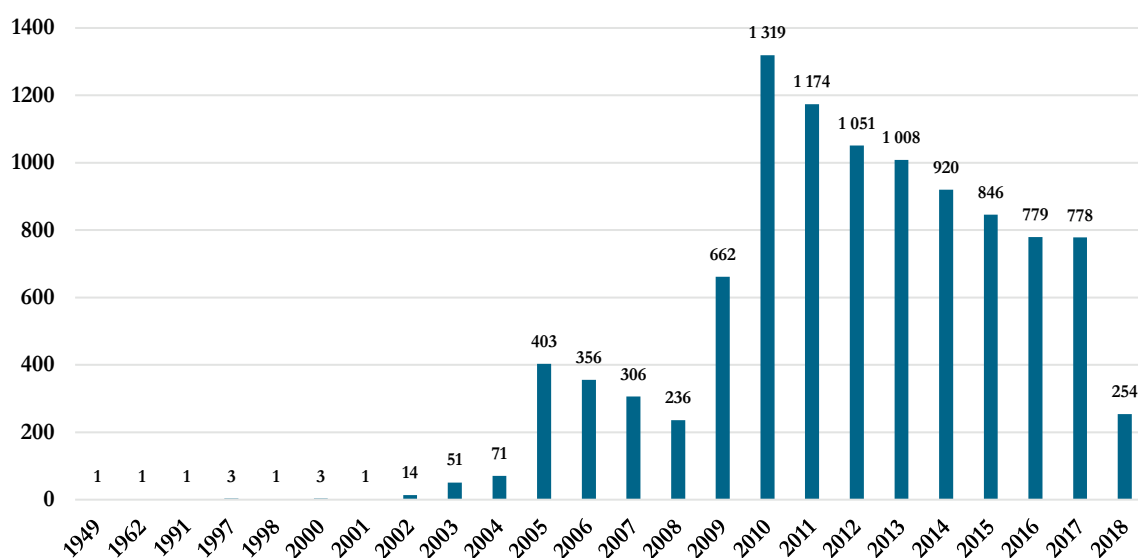
I den svenska bussflottan är fordonen relativt nya. Nästan alla bussar i trafik är mindre än 10 år gamla. Turistbussar är oftast inte äldre än 4 år. Detta innebär att tekniken i fordonen är relativt modern. Som framgår under miljöavsnittet tidigare är nästan hela bussflottan Euro 5 eller högre, vilket innebär en hög miljöprestanda.

Bussar i trafik efter årsmodell 2018



Källa: BIL Sweden. Avser december

Antal bussar i upphandlad trafik per årsmodell, 2018



Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

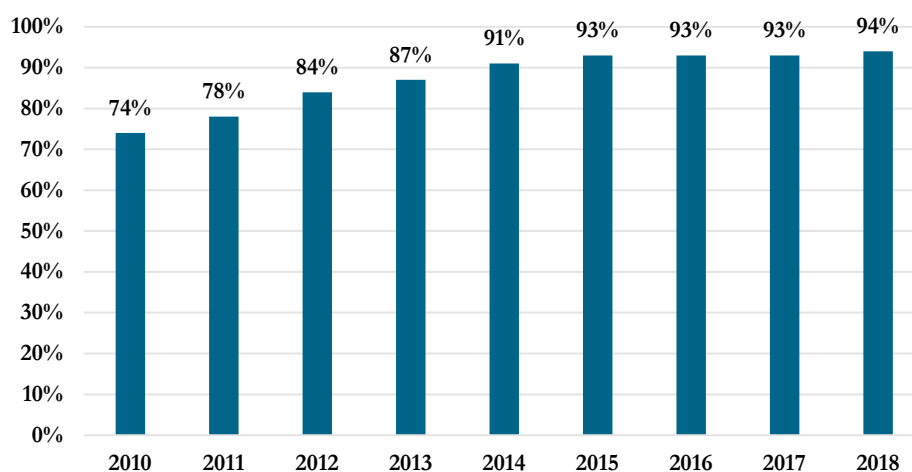
Många regionala kollektivtrafikmyndigheter kräver att bussarna i upphandlad kollektivtrafik inte får vara äldre än en viss ålder och det är också vanligt att kräva att genomsnittsåldern inte får vara högre än viss ålder. Det är en bra ambition, men att renovera bussar kan ofta vara lika effektivt. Flera företag är specialiserade på att återställa gamla bussar till nyskick genom totalt ny inredning, omlackering och så vidare. Det skulle gå att spara både miljö och kostnader om upphandlingarna fokuserade på funktionen – fräscha bussar och miljövänlig teknik – snarare än bussarnas

nominella ålder. Hur länge en buss håller beror till stor del på hur man sköter om den. Fokus på funktion snarare än ålder skulle uppmuntra bussföretagen att ta bättre hand om sina bussar.

Numera är det vanligt att trafikföretagen köper in nya bussar när de vinner en upphandling och använder sedan dem under hela kontraktet som är kring 10 år. Det innebär att alla bussar hinner bli ganska slitna mot slutet av kontraktet. Med en mer cirkulär syn skulle trafiken kunna hålla en jämnare standard. Studera gärna Partnersamverkans branschrekommendationer för reoverade bussar²⁰.

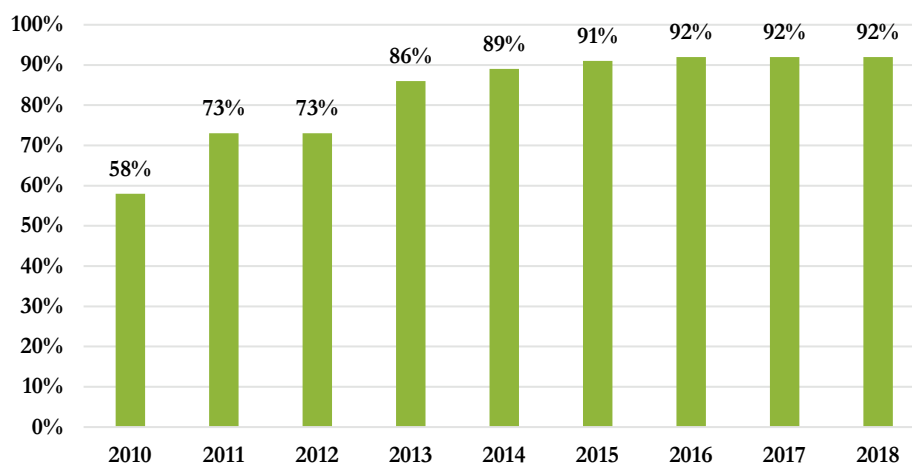
Elbussar är väsentligt dyrare att köpa in, men underhållskostnaderna är lägre och livslängden är längre eftersom eldrift sliter mindre på komponenterna. Framförallt Östeuropa har använt eldrivna trådbussar länge och dessa har en ekonomisk livslängd på upp till 25 år, så det är tänkbart att elbussar skulle kunna ha dubbelt så lång livslängd som dieselbussar. Batterierna behöver dock bytas oftare, uppskattningsvis kring vart femte till sjätte år.

Andel bussar med rullstolsplats i upphandlad trafik



Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

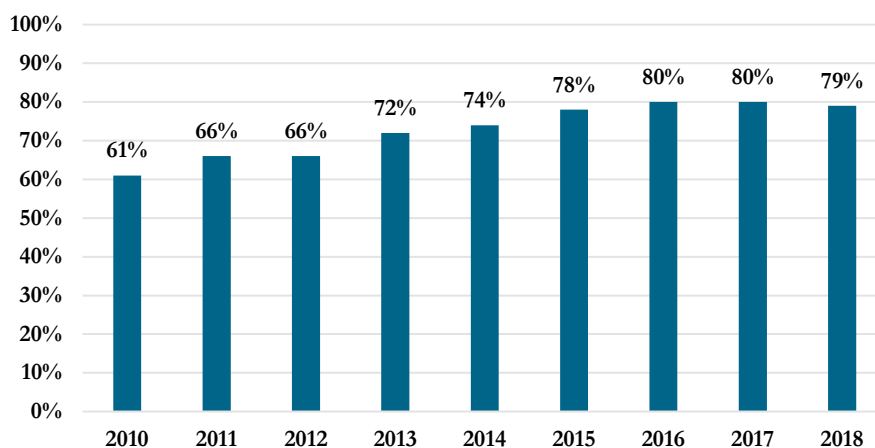
Bussar med ramp eller lift i upphandlad trafik



Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

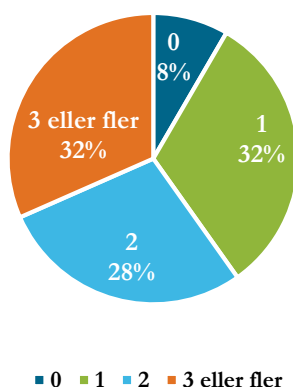
²⁰Se partnersamverkan.se

Bussar med låggolv i upphandlad trafik



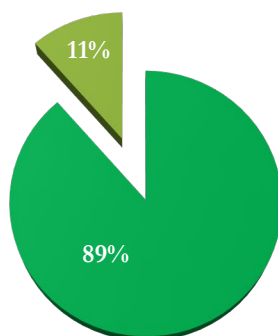
Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

Antal barnvagnsplatser på bussar i upphandlad trafik 2018



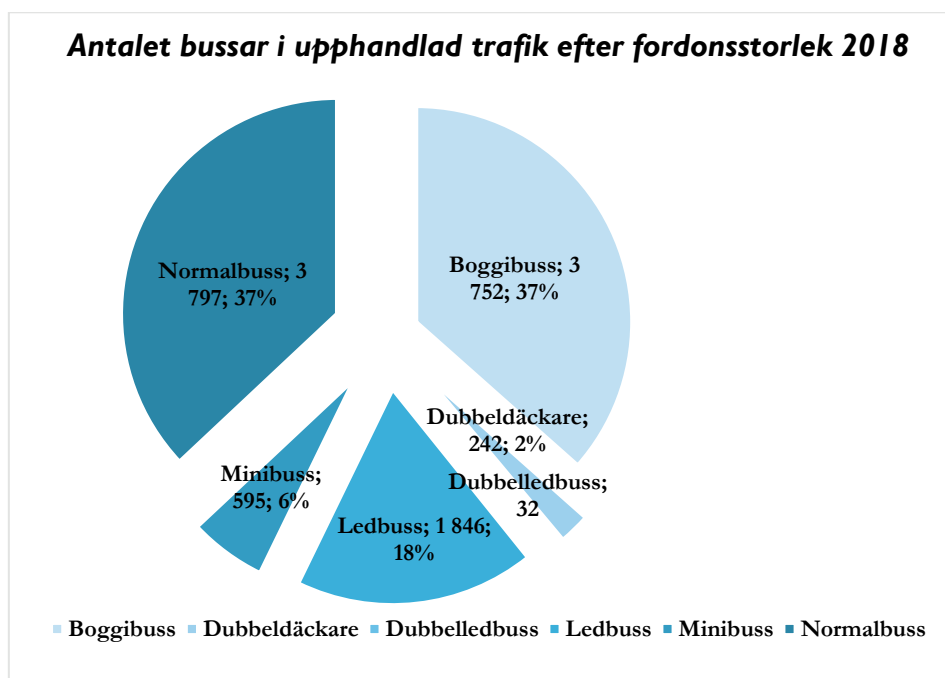
Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

Andelen bussar med klimatanläggning, AC, i upphandlad trafik 2018



Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

En delförklaring till de senaste årens kostnadsökning inom upphandlad kollektivtrafik, är att man höjt standarden på bussarna och prioriterat tillgängligheten för resande med speciella behov²¹. Utrymmet för exempelvis rullstolar och barnvagnar är ofta större än internationell standard, vilket kräver specialbyggda bussar. På samma sätt är ofta säteskomforten och avståndet mellan sätena mer tilltagen i Sverige jämfört med internationell standard. Mer utrymme för rullstolar och barnvagnar samtidigt som avståndet mellan säten ökar leder till att större bussar behövs för samma antal passagerare. Storleken på bussarna har därför ökat över tid och svenska bussar i linjetrafik är ofta större än i andra länder med liknande befolkningstäthet. Bussproduktion är en internationell marknad och alla avvikelser från standard blir kostnadsdrivande, särskilt när inköpsmängden är relativt liten som är fallet i många delar av landet.



Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

För att hindra kostnadsutvecklingen utan att göra avkall på den höga standarden, har Sveriges Bussföretag tillsammans med Svensk Kollektivtrafik och de nordiska huvudstäderna inom ramen för Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik tagit fram dokumentet *Bus Nordic*. Tillsammans har vi utvecklat nordiska standarder för bussar som man kan använda i upphandlingar. Det är viktigt att följa *Bus Nordic* och övriga branschrekommendationer eftersom det är avgörande för att vi ska kunna få en kostnadseffektiv kollektivtrafik²².

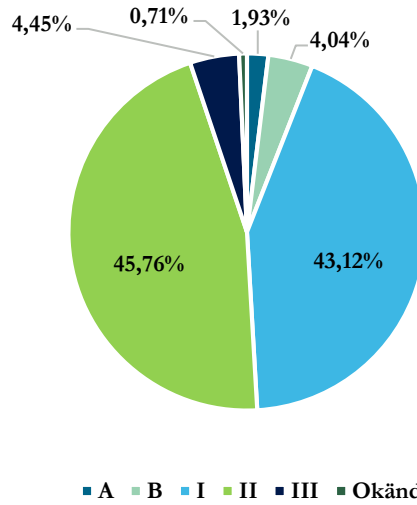
Varje år följer Sveriges Bussföretag upp hur de regionala kollektivtrafikmyndigheterna följer branschrekommendationerna. Detta gör vi dels för att lyfta fram goda exempel men också för att synliggöra hur särkrav i upphandlingarna ökar kostnaderna och ger mindre trafik för pengarna.²³

²¹Se Urbanet Analyse rapport [Hur får vi mer kollektivtrafik för pengarna?](#) från 2017 och SKL:s rapport [Kollektivtrafikens kostnadsutveckling - en överblick](#) från 2017

²²Mer information finns på partnersamverkan.se

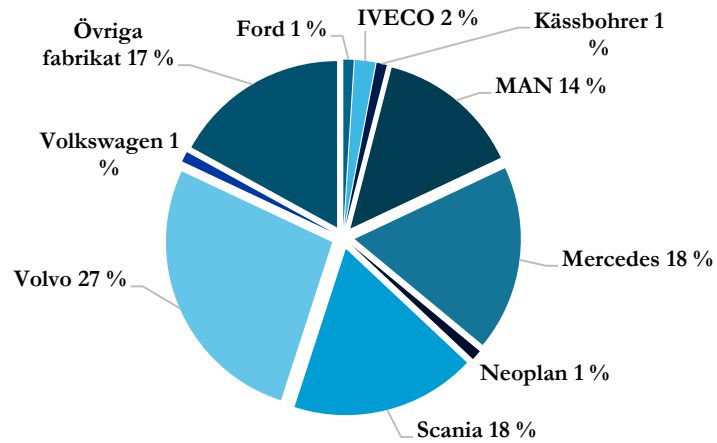
²³Finns att hämta på Sveriges Bussföretags webb: [Goda exempel kan bana väg för bättre offentliga upphandlingar av busstrafik](#) från 2019

Antal bussar i upphandlad trafik enligt fordonsklass år 2018



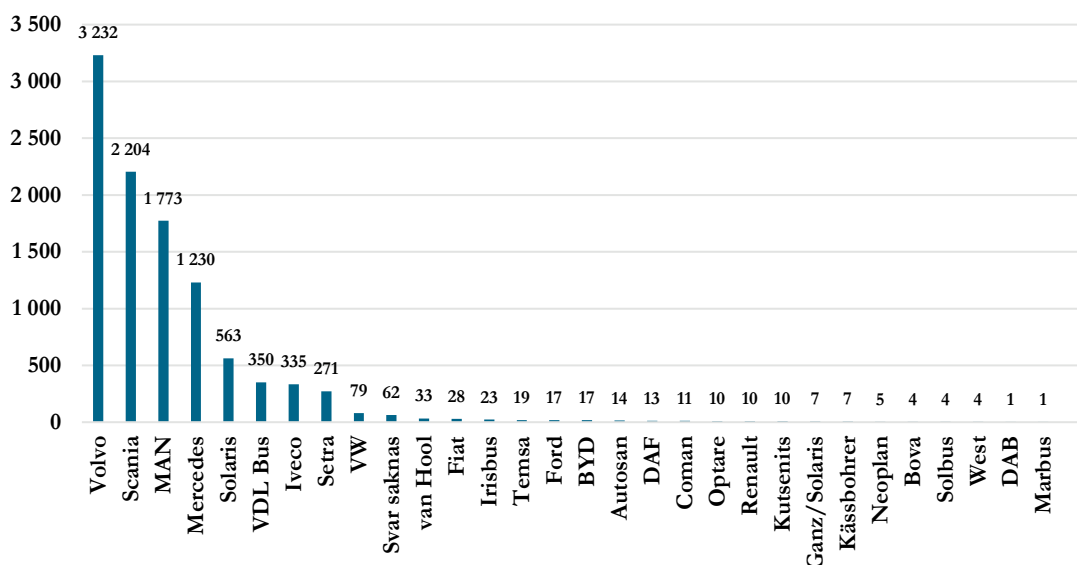
Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019. Bussklasser enligt direktiv 2001/85/EG bilaga II

Bussar i trafik per fabrikat 2018



Källa: BIL Sweden. Anser december

Antal bussar per tillverkare i upphandlad trafik 2018



Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

Säkerhet

Att åka buss är det säkraste sättet att färdas på väg och Sverige ligger i framkant internationellt vad gäller säkerheten i bussar. Branschen arbetar för att stärka detta arbete ytterligare och det är ett prioriterat verksamhetsområde för Sveriges Bussföretag. Inom ramen för arbetet i Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik, har Sveriges Bussföretag också tillsammans med beställare av busstrafik arbetat fram modeller och rekommendationer för säkerhetskrav och policier för busstrafiken.

En central förutsättning för att göra bussen ännu säkrare är att få fler att använda bältet. Idag är 98 procent av alla bussar i upphandlad trafik utrustade med bälten²⁴.

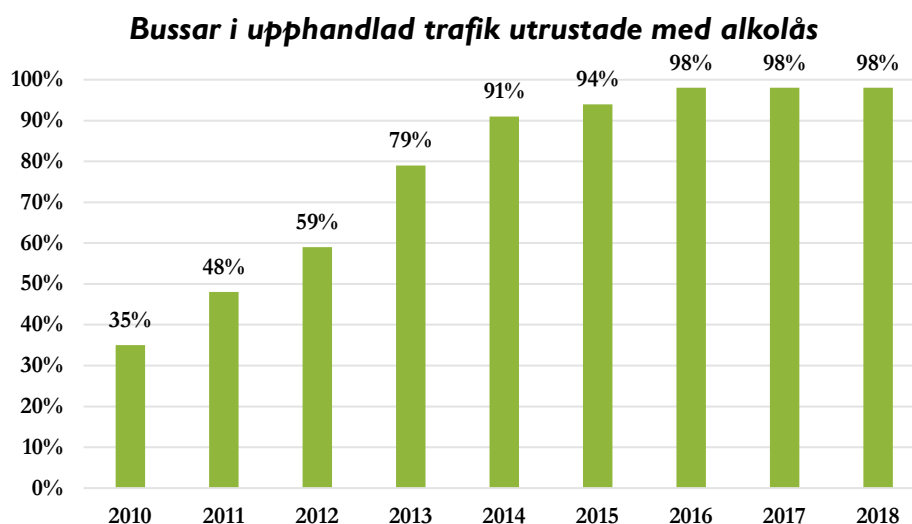
Våra medlemsföretag märker tydligt att bältesanvändningen ökar om bussen är utrustad med tvåpunktsbälte istället för trepunktsbälte, eftersom tvåpunktsbälte är bekvämare för resenären. Det är svårt att göra trepunktsbälten i bussar lika bekväma som i bilar, eftersom bältesanordningen behöver fästas i stolen på bussar, istället för på innerväggen som i bilar.

Enligt Bus Nordic är tvåpunktsbälte en rekommendation för den upphandlade busstrafiken, eftersom bussar är så pass tunga leder olyckor sällan till abrupta stopp som olyckor med bilar gör. Största risken för skada är om passagerarna kastas ut ur bussen, vilket ett tvåpunktsbälte effektivt förhindrar. Passagerarna tycker oftare att tvåpunktsbälten är enklare och smidigare att använda än trepunktsbälten. Det krångliga handhavandet av ett trepunktsbälte kan vara anledningen till att vissa helt avstår från att använda bältet. Mot denna bakgrund är vår bedömning i dagsläget att även tvåpunktsbälten bidrar till att öka säkerheten och tryggheten i bussen.

²⁴Enligt [FRIDA miljö- och fordonsdatabas](#) 2019

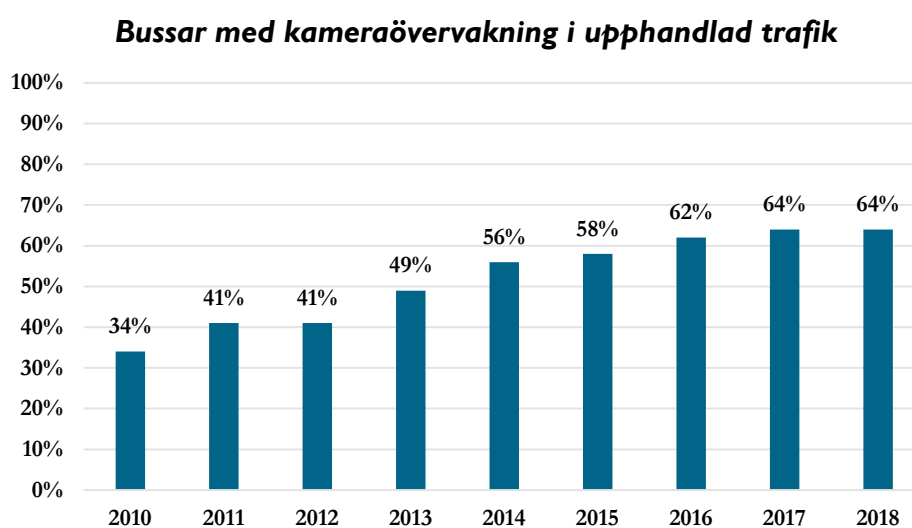
För att öka säkerheten utbildar man bussförare löpande i att påminna resenärer om bältet. Fler och fler bussar är idag utrustade med audiell bältespåminnare, en inspelad röst som påminner om att använda bältet.

Andelen bussar med alkoholås har också ökat senaste åren. 2007 var andelen alkoholås i upphandlad trafik 20,5 procent, idag är det i princip standard överallt.



Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

Andelen bussar i upphandlad trafik med kameraövervakning har också ökat. Kameraövervakning är ett effektivt verktyg för att minska skadegörelse och annan brottslighet. Tyvärr är idag handläggningstiderna för att få tillstånd att sätta upp en ny kamera i en buss alldeles för långa, vilket fördröjer utvecklingen med negativa konsekvenser som följd. Om fler ska välja kollektivtrafiken även utanför pendlingstid är tryggheten ombord viktig. Ny kamerateknik kan automatiskt skicka meddelande till en ledningscentral vid misstanke om ordningsstörningar.



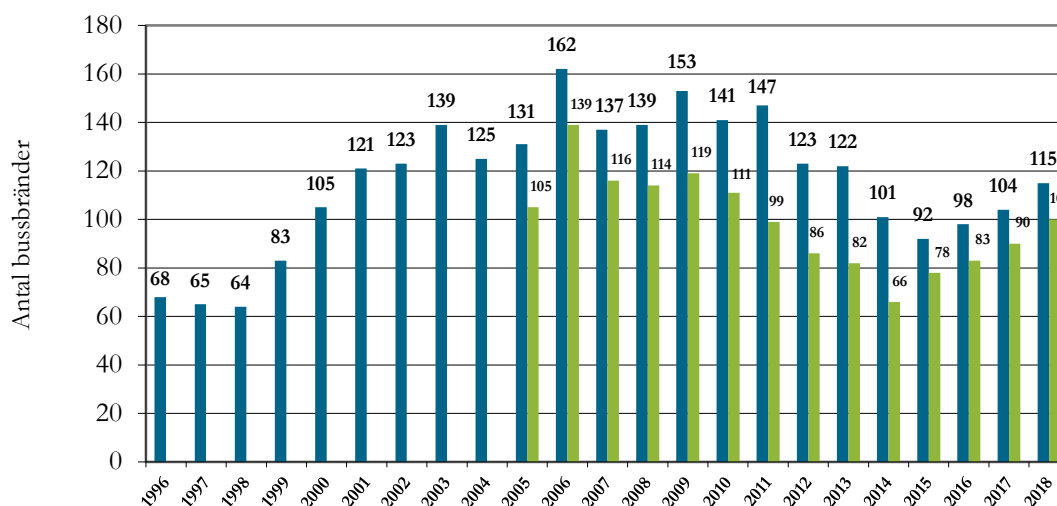
Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

Andelen kameraövervakning skiljer sig kraftigt mellan olika regioner. I Västernorrland är exempelvis bara två procent av bussarna kameraövervakade, till skillnad från i princip alla i Stockholm.

Det senaste året har ett par bränder i gasbussar uppmärksammats. Det finns ingen tendens till att någon typ av bussar är farligare, bränder kan uppstå i alla typer av bussar. Nya tekniker kräver emellertid andra sätt att släcka bränder och det är därför viktigt att räddningspersonal får utbildning i hur de släcker och identifierar bränder i gas- eller elbussar²⁵.

Grafen nedan visar inrapporterade bränder och utryckningar i Sverige per år. Eftersom det handlar om rapporterade bränder behöver inte varje fall vara en faktisk brand. Det kan exempelvis handla om rökutveckling till följd av att en vattenslang brustit. Blå stapel anger alla typer av inrapporterade bussbränder inklusive minibussar, husbilar etcetera. Grön stapel anger hur många av dessa rapporterade bränder som avser yrkesmässig trafik.

Antal inrapporterade bussbränder 1996 - 2018

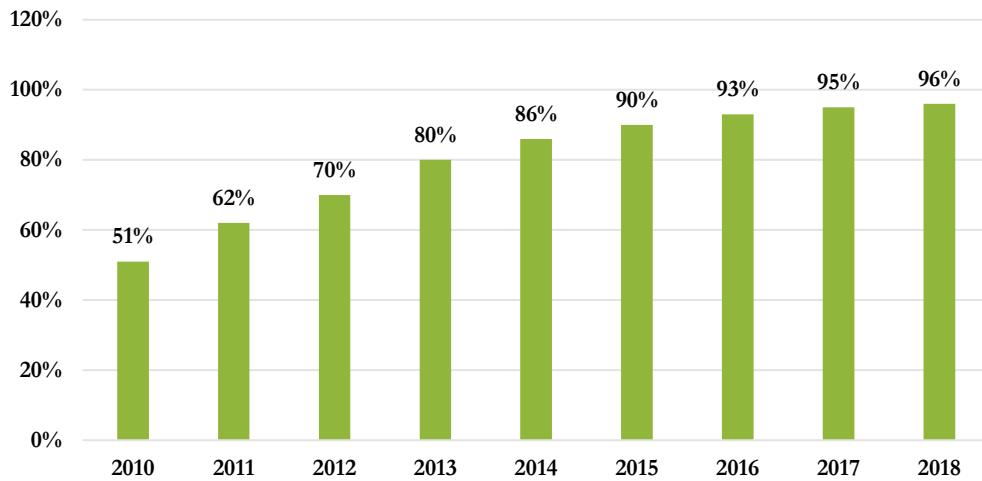


Källa: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap 2019

Det ökade antalet utryckningar efter år 2014 beror delvis på att antalet utryckningar till följd av förhöjd friktion i ett hjul ökat. En del i förklaringen till det ökade antalet utryckningar kan vara att antalet bussar i trafik ökat. Under åren 2009 till 2014 var det inte så stora förändringar beträffande antalet bussar i trafik. Under år 2015 ökade antalet relativt kraftigt och har sedan fortsatt att öka för varje år. En del av förklaringen är antagligen också slumpmässiga variationer. För förändringar under tidsserien 2015 till 2016 och 2017 till 2018, bör man inte heller utesluta att det successiva bytet av rapporteringssystem, från insatsrapport till händelserapport, spelat in.

²⁵Läs mer i Sveriges Bussföretags rapport [Bussar och brandsäkerhet](#)

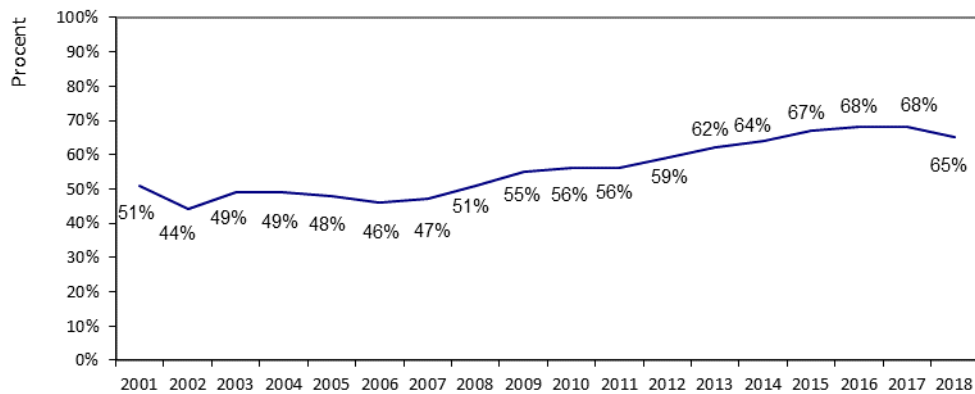
Bussar i upphandlad trafik med brandsläckning i motorrum



Källa: FRIDA miljö- och fordonsdatabas 2019

Andelen bussar som blivit godkända helt utan anmärkningar vid kontrollbesiktning har stadigt ökat fram till år 2018. Det är svårt att urskilja en enskild faktor som ligger till grund för denna positiva utveckling. Men, faktorer som kvalitetsledningssystem och förbättrade interna rutiner hos företagen kopplat till mer driftsäkra fordon kan vara anledningar till denna trend. Bedömningen är att nedgången under år 2018 kan bero på att man ändrade besiktningens kontrollprogram under året i enlighet med Transportstyrelsens bestämmelser, vilket bussföretagen inte var tillräckligt förberedda på.

Andel godkända bussar (> 3,5 ton) helt utan anmärkningar vid kontrollbesiktning 2001-2018



Källa: Transportstyrelsen 2019

Geofencing är en teknik som har stor potential att öka säkerheten ytterligare framöver²⁶. Tekniken kan till exempel begränsa hastigheten eller styra om fordonet ska gå på flytande drivmedel eller el. Det går också att styra så att enbart behöriga fordon kan köra inom ett visst område.

²⁶Geofencing är en digital, geografisk zon där uppkopplade fordon kan styras på olika sätt

Genom att hindra hastighetsöverträdelser och förbjuda zoner kan geofencing minska både trafikolyckor och terrordåd. Det saknas idag statistik om hur stor del av busstrafiken som idag använder geofencing. Tekniken förekommer på vissa ställen i svensk busstrafik genom att begränsa hastigheter. Volvos bussar i Curitiba i Brasilien använder geofencing, vilket enligt tillverkaren minskat olyckorna med upp till 50 procent på vissa linjer, samtidigt som drivmedelsförbrukningen minskat.

För att geofencing ska bli billigt och kunna samordnas med andra trafikslag och företeelser i städer krävs det att man utvecklar internationella standarder.

Om Sveriges Bussföretag

Sveriges Bussföretag är ett förbund inom Transportföretagen och en del av Svenskt Näringsliv. Vi är den största bransch- och arbetsgivarorganisationen för bussföretag och bussresearrangörer i landet. Huvuddelen av bussföretagen i Sverige är medlemmar hos oss.

I dag har Sveriges Bussföretag 306 medlemsföretag med 28 037 anställda. Av totalt 14 392 bussar i yrkesmässig trafik i Sverige hade Sveriges Bussföretags medlemsföretag cirka 80 procent av det totala antalet bussar i december 2018.

Ytterligare fakta och aktuella rapporter om svensk bussbransch finns på sverigesbussforetag.se.



Sveriges Bussföretag
Ett förbund inom **TRANSPORTFÖRETAGEN**

Sveriges Bussföretag
Transportföretagen
Box 5384
102 49 Stockholm
Besöksadress: Storgatan 19
Telefon: 08 762 71 00
bussinfo@transportforetagen.se
sverigesbussforetag.se

