



**Trafikanalys uppföljning av de transportpolitiska målen** **Norra Latin**  
**2018-11-20**

## **ÖVERGRIPANDE MÅL:**

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

### **FUNKTIONSMÅL:**

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

### **HÄNSYNSMÅL:**

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

## ÖVERGRIPANDE MÅL:

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

### **FUNKTIONSMÅL:**

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

### **HÄNSYNSMÅL:**

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

Hållbarhetsdimension	Aspekt
<b>Miljömässig</b>	Miljö- och hälsopåverkan
	Buller
	Markanvändning
	Utsläpp och avfall
	Förnybara resurser
	Icke-förnybara resurser
	Energi
	Återvinning
<b>Social</b>	Tillgänglighet
	Säkerhet
	Jämlikhet
	Likhet mellan generationer
<b>Ekonomisk</b>	Ekonomisk överkomlighet
	Effektivitet och konkurrenskraft
	Samhällsekonomi
	Arbetsstillfällen

## Det övergripande transportpolitiska målet

Samhälls-ekonomisk effektivitet

### Funktionsmålet

Tillgänglighet till arbete och skola

Tillgänglighet - övriga persontransporter

Tillgänglighet - godstransporter

Transportsystemets standard och tillförlitlighet

Transporternas ekonomiska överkomlighet

Transportbranschens villkor

Fysiskt aktiva resor

Användbarhet för alla i transportsystemet

Energieffektivitet

Tillgänglighet utan transporter

### Hänsynsmålet

Växthusgasutsläpp

Omkomna och allvarligt skadade

Påverkan på naturmiljön

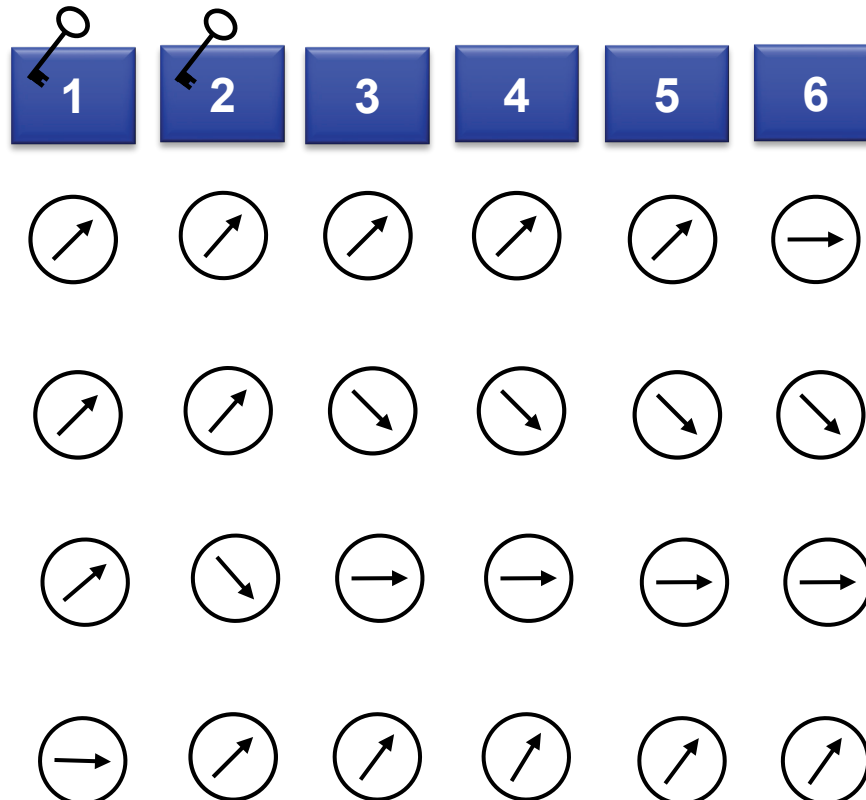
Påverkan på människors livsmiljö

## Nyckelmått och nyckelindikatorer

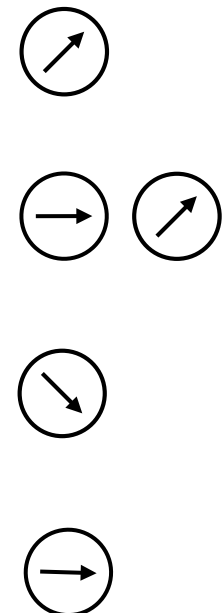
- Nyckelindikatorer vid sammanvägning på målnivå
  - 10 av de 15 indikatorerna är nyckelindikatorer (tydligas koppling till målen och transportpolitiken)
  - Målets utveckling kan inte bedömas mer positiv än det nyckelindikator som gått sämst
  - Kompletterande indikatorer kan möjligen sänka en bedömning
- Nyckelmått för sammanvägningen av indikatorbedömningar
  - På samma sätt som ovan
- Nyckelmått och nyckelindikatorer sätter ramarna för våra bedömningar men behöver kompletteras av kvalitativa beskrivningar

# Exempel - Växthusgasutsläpp

MÅTT



INDIKATOR-  
BEDÖMNING



## Vad krävs för positiv bedömning av utvecklingen totalt?

- 10 nyckelindikatorer
- 31 nyckelmått



## Det övergripande transportpolitiska målet

Samhälls-ekonomisk effektivitet



### Funktionsmålet

Tillgänglighet till arbete och skola



Tillgänglighet - övriga persontransporter



Tillgänglighet - godstransporter



Transportsystemets standard och tillförlitlighet



Transporternas ekonomiska överkomlighet



Transportbranschens villkor



Fysiskt aktiva resor



Användbarhet för alla i transportsystemet



Energieffektivitet



Tillgänglighet utan transporter



### Hänsynsmålet

Växthusgasutsläpp



Omkomna och allvarligt skadade



Påverkan på naturmiljön



Påverkan på människors livsmiljö



**Det övergripande transportpolitiska målet**



Samhälls-ekonomisk effektivitet



**Funktionsmålet**



Tillgänglighet till arbete och skola



Tillgänglighet - övriga persontransporter



Tillgänglighet - godstransporter



Transportsystemets standard och tillförlitlighet



Transporternas ekonomiska överkomlighet



Transportbranschens villkor



Fysiskt aktiva resor



Användbarhet för alla i transportsystemet



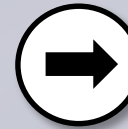
Energieffektivitet



Tillgänglighet utan transporter



**Hänsynsmålet**



Växthusgasutsläpp



Omkomna och allvarligt skadade



Påverkan på naturmiljön



Påverkan på människors livsmiljö



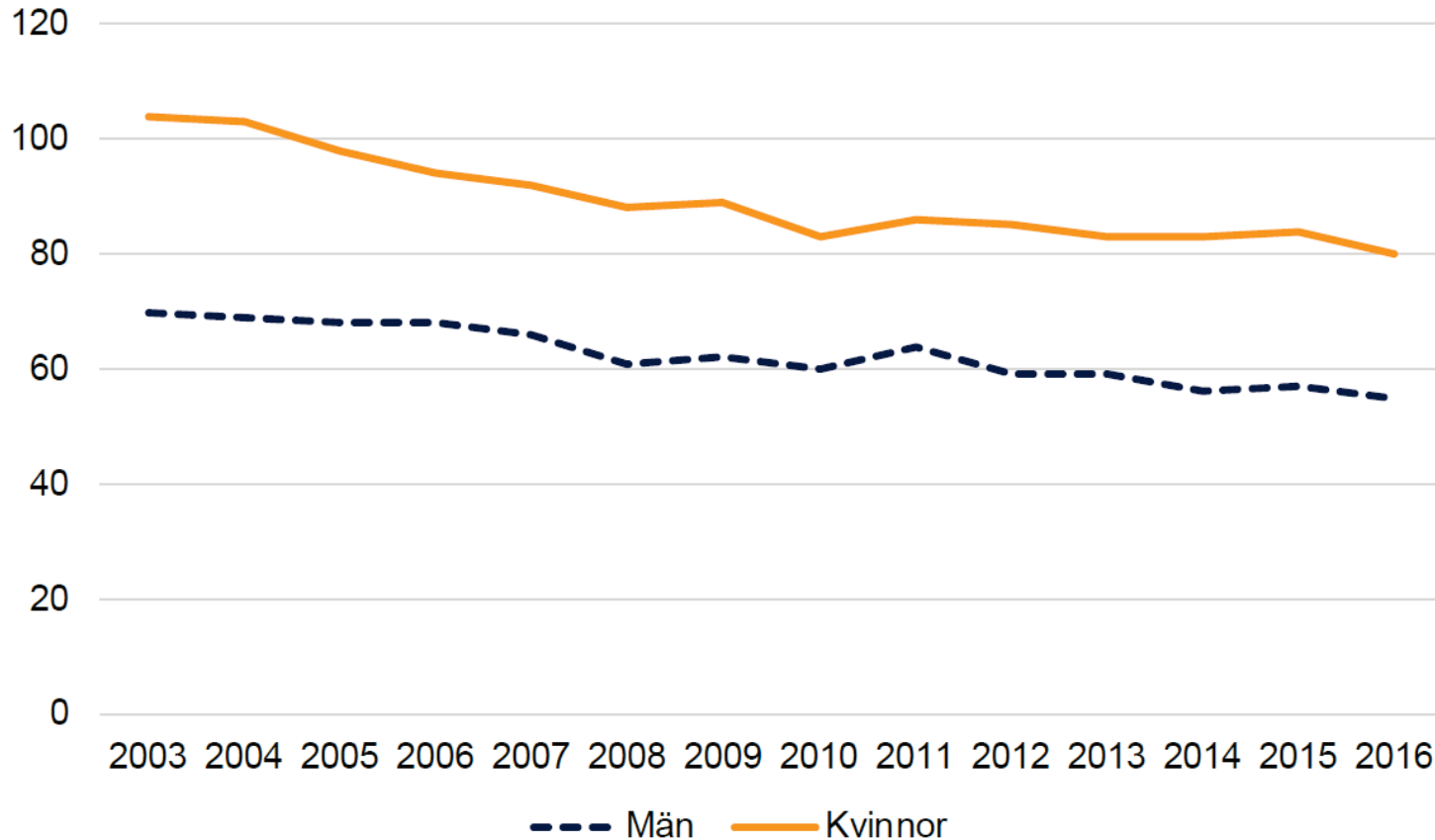
# Samhälls- ekonomisk effektivitet

Tabell 2.1. Icke-internaliserad marginalkostnad för trafikens externa effekter uttryckt i kr/personkm respektive kr/tonkm samt internaliseringsgrad inom parentes i procent. Exklusive trängsel. Prisnivå 2017 och 2017 års kostnader, skatter och avgifter.

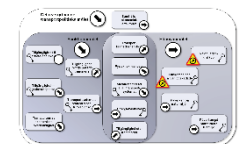
	Landsbygd	Tätort	Vägt genomsnitt	Kommentarer
<b>Persontrafik</b>				
Personbil, bensin	-0,13 (177 %)	0,09 (81 %)	-0,06 (121 %)	Beläggningsgrad 1,5
Personbil, diesel	-0,03 (120 %)	0,22 (51 %)	0,06 (78 %)	Beläggningsgrad 1,5
Buss, diesel*	0,02 (88 %)	0,07 (74 %)	0,03 (83 %)	Beläggningsgrad 11
Persontåg, tågläge Bas	0,06 (40 %)*	0,08 (34 %)		
Persontåg, tågläge Hög		0,004 (96 %)		Inkl. passageavgifter i högtrafik, storstad.
Persontåg, viktat tågläge			0,02 (80 %)	
Färjetrafik (sjöfart)			0,24 (56 %)	.
Flygtrafik			-	Ej beräknad.
<b>Godstrafik:</b>				
Lätt lastbil, diesel	-0,06 (121 %)	0,36 (52 %)	0,08 (81 %)	fkm = pkm = tonkm
Tung lastbil utan släp	0,07 (79 %)	0,21 (59 %)	0,10 (71 %)	Genomsnittlig last 5,2 ton.
Tung lastbil med släp	0,05 (67 %)	0,13 (49 %)	0,07 (61 %)	Genomsnittlig last 18,5 ton.
Godståg, tågläge Bas	0,06 ** (22 %)	0,07 (20 %)		
Godståg, tågläge Hög		0,06 (35 %)		Inkl. passageavgift i högtrafik.
Godståg, viktat tågläge			0,06 (30 %)	
Sjöfart			0,012 (76 %)	Genomsnitt. Exkl hamnverksamhet.



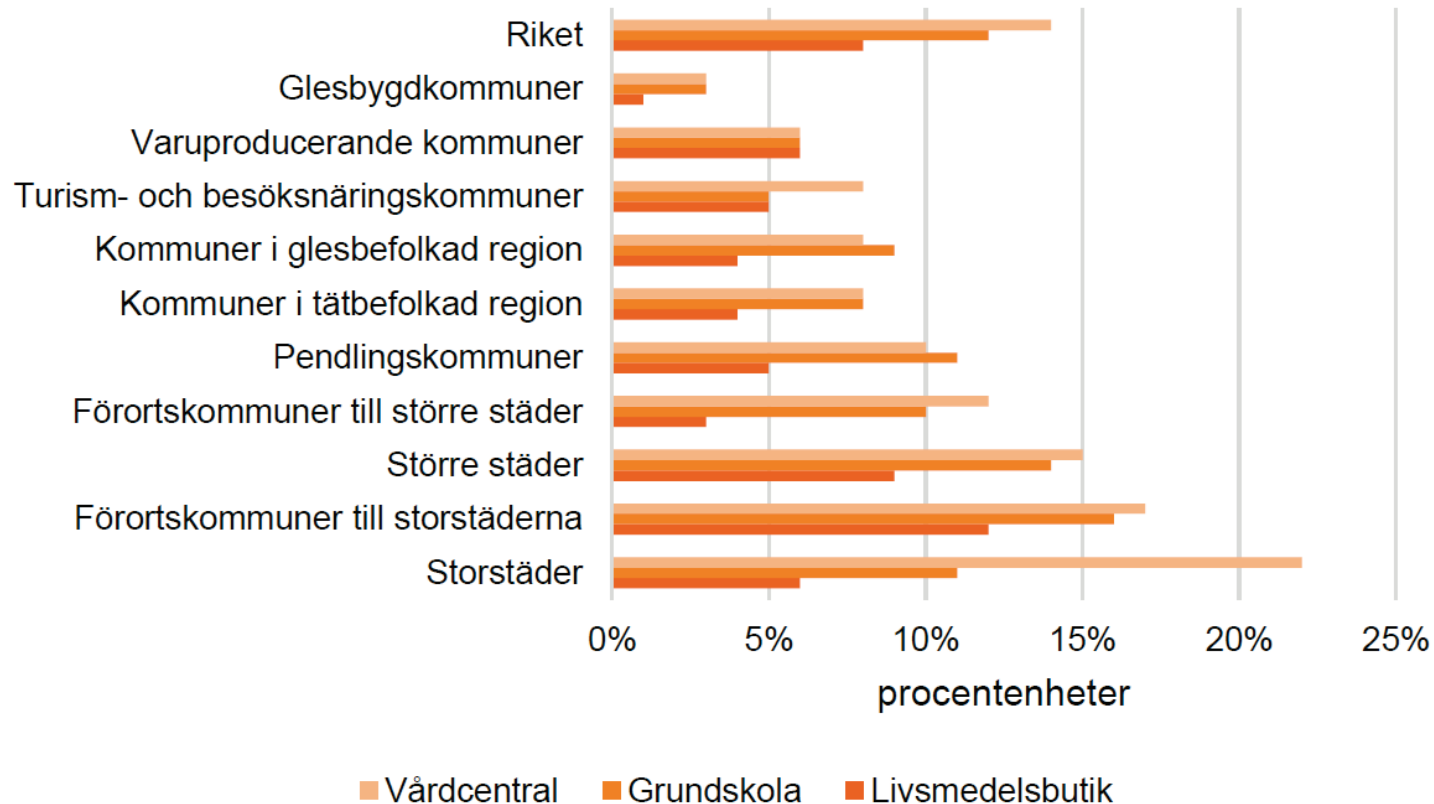
# Tillgänglighet till arbete och skola



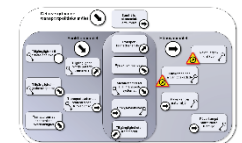
Figur 2.6. Antal lokala arbetsmarknadsregioner för män respektive kvinnor åren 2003—2016.  
 Källa: SCB (2018b)



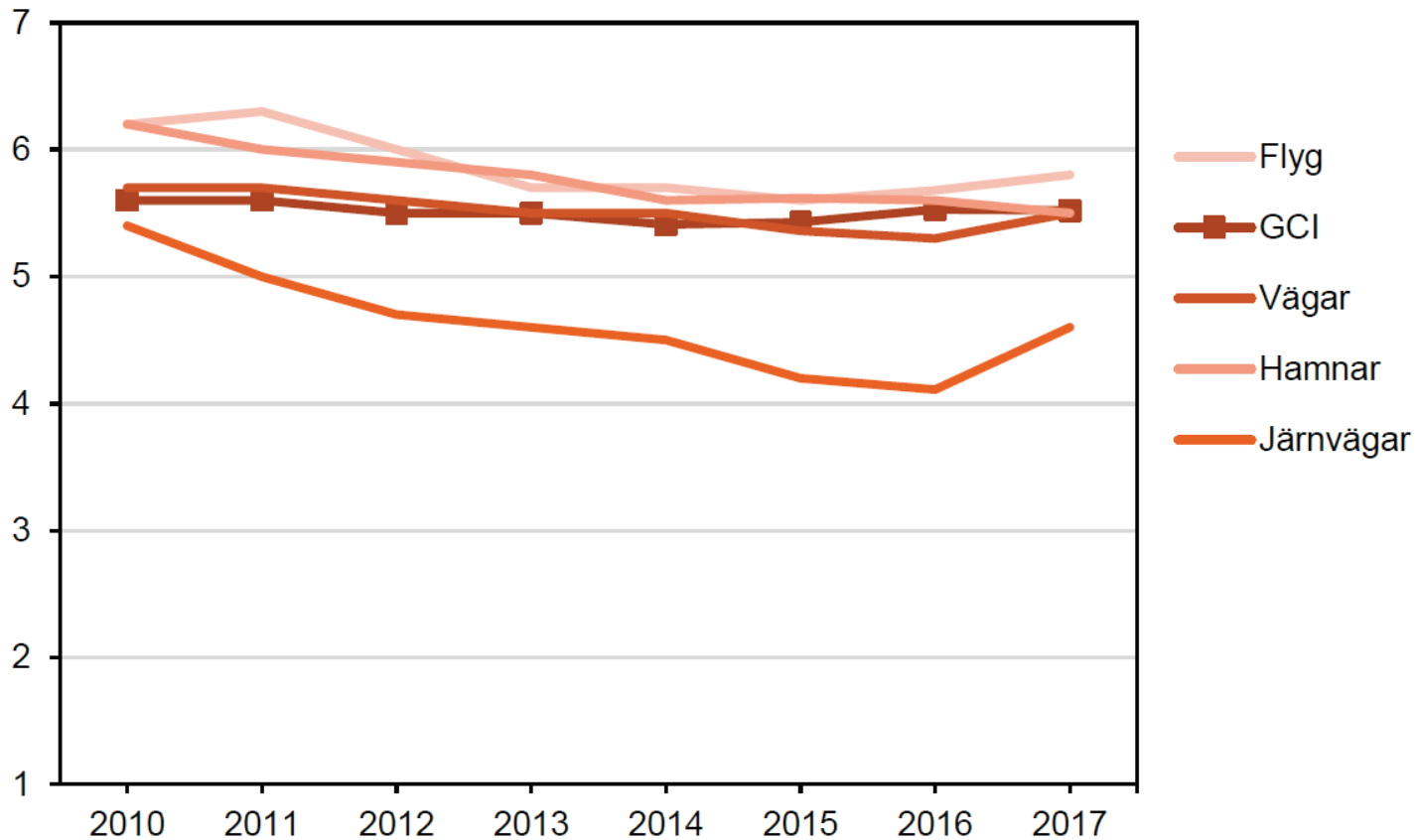
# Tillgänglighet – övriga persontransporter



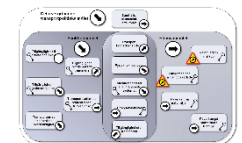
Figur 2.8. Ökning av tillgängligheten i olika kommungrupper mellan 2009 och 2017. Se även Tabell 2.6.



# Tillgänglighet – godstransporter

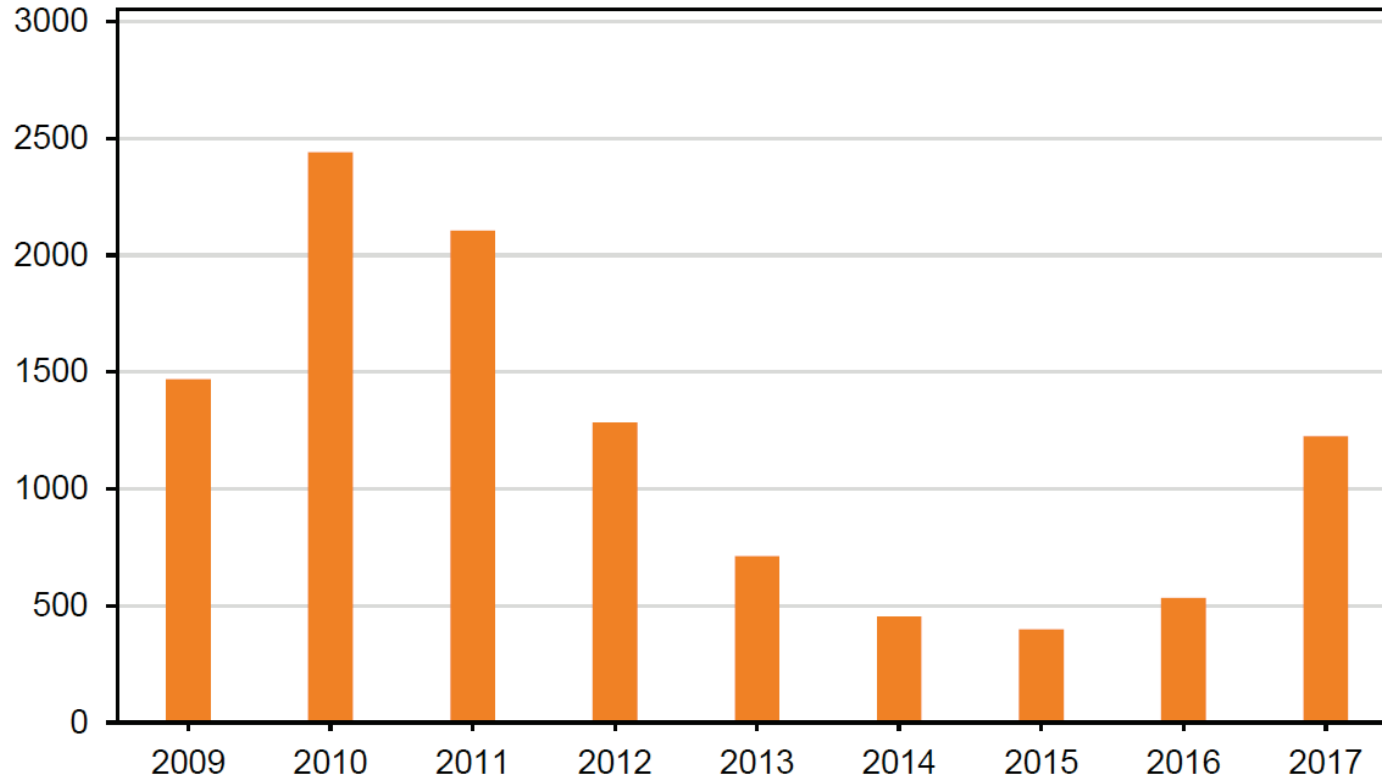


Figur 2.13. Sveriges indexvärden för GCI samt för fyra av de ingående indikatorerna, 2010–2017.  
Källa: World Economic Forum (2017)



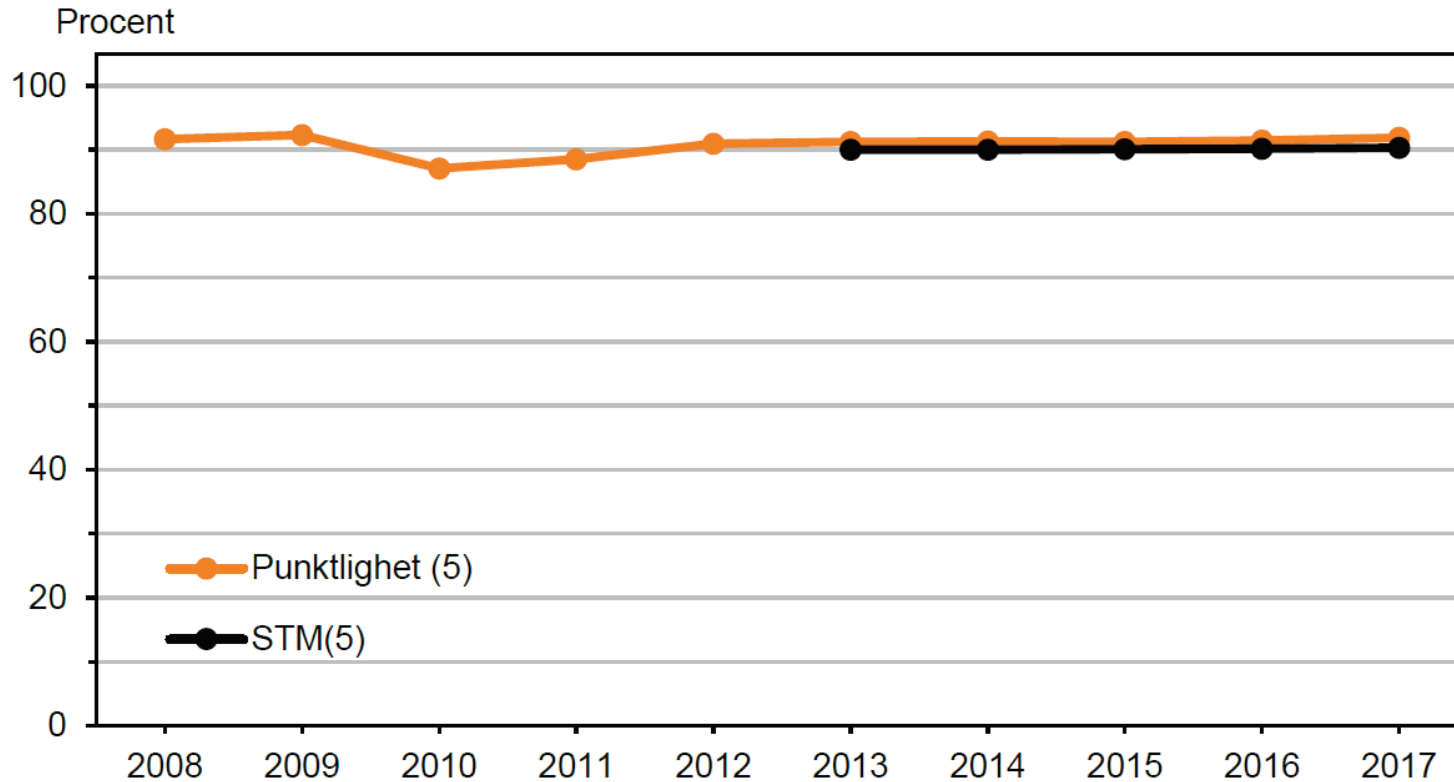
# Transportsystemets standard och tillförlitlighet

Fordonstimmar (tusental)



Figur 2.1. Kännbarhet – varaktighet i fordonstimmar på grund av totalstopp i det statliga vägnätet, 2009–2017.  
Källa: Trafikverket (2018f)

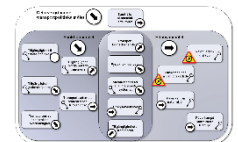
# Transportsystemets standard och tillförlitlighet



Figur 2.2. Persontågens punktlighet och STM med 5 minuters förseningsmarginal mätt vid slutstation, 2008–2017.

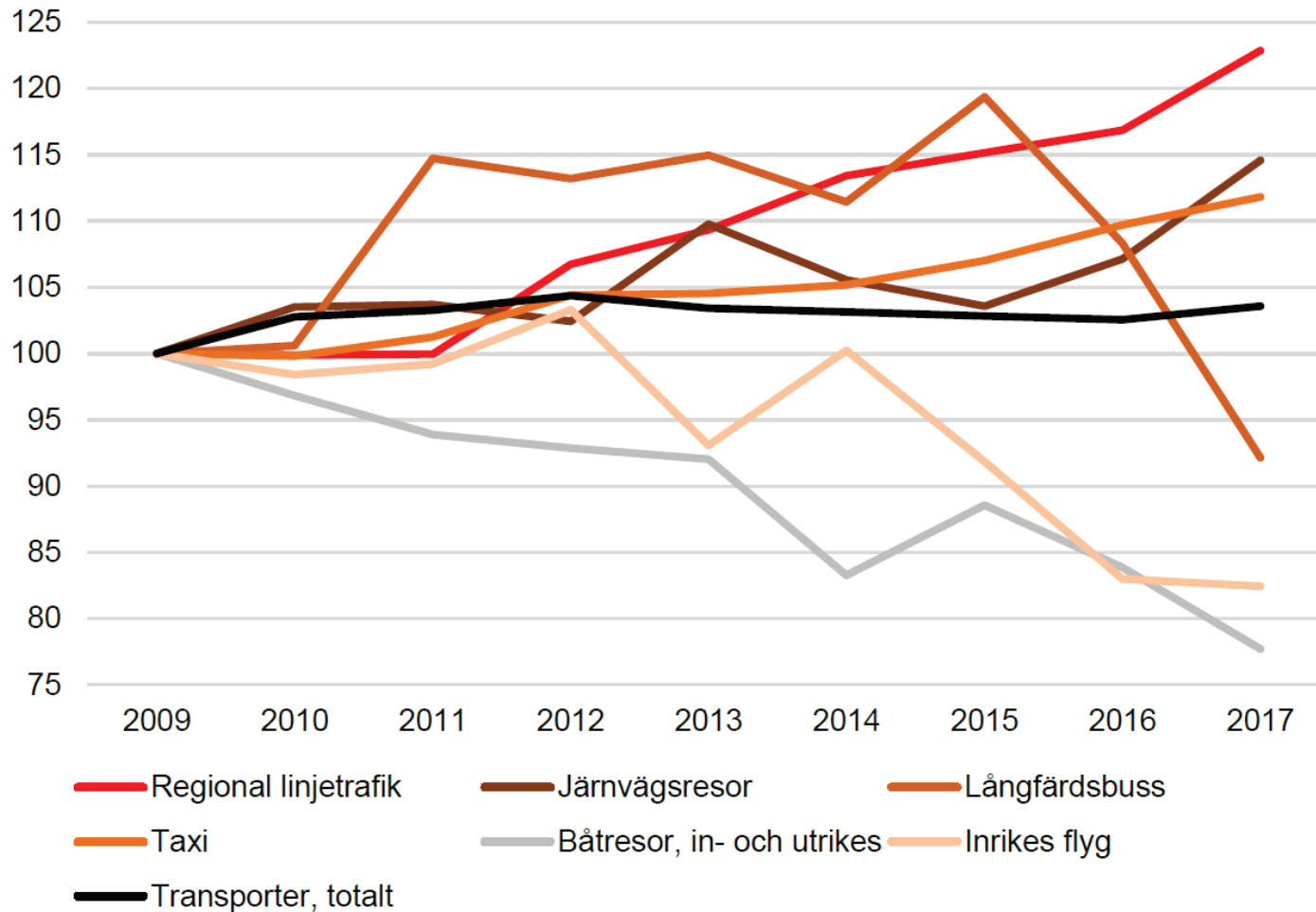
Anm. STM motsvarar andelen av de tåg som var planerade dagen innan avgång, som ankommit ”i tid” – i det här fallet inom 5 minuter före eller efter planerad ankomsttid.

Källa: Trafikanalys (2018b)



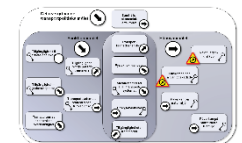


# Transporternas ekonomiska överkomlighet

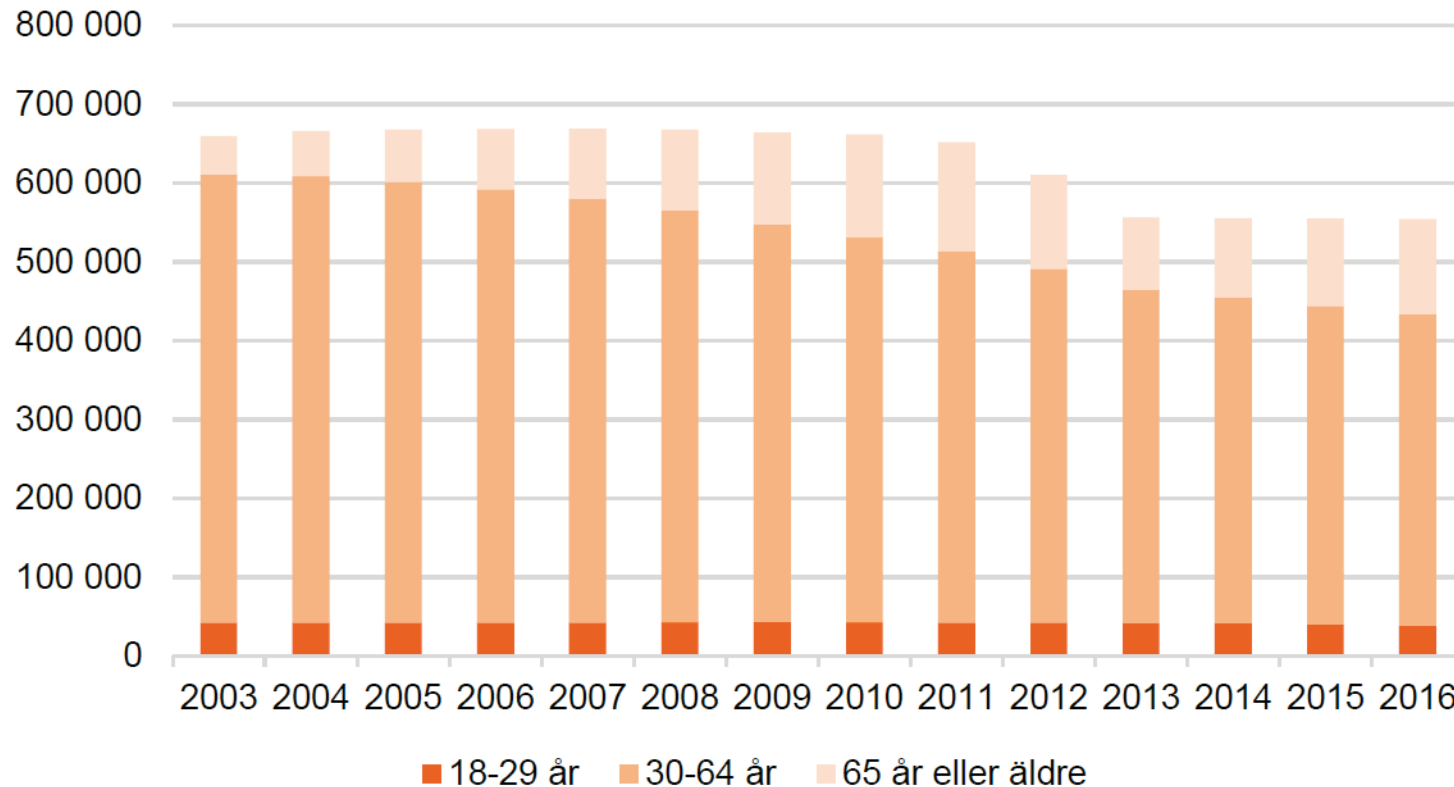


Figur 2.15. Transportprisindex, delgrupper av konsumentprisindex (KPI), i fasta priser dvs. deflaterade med totala KPI. Observera att skalan på y-axeln är bruten.

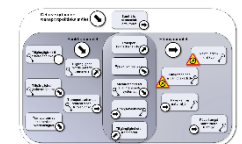
Källa: SCB



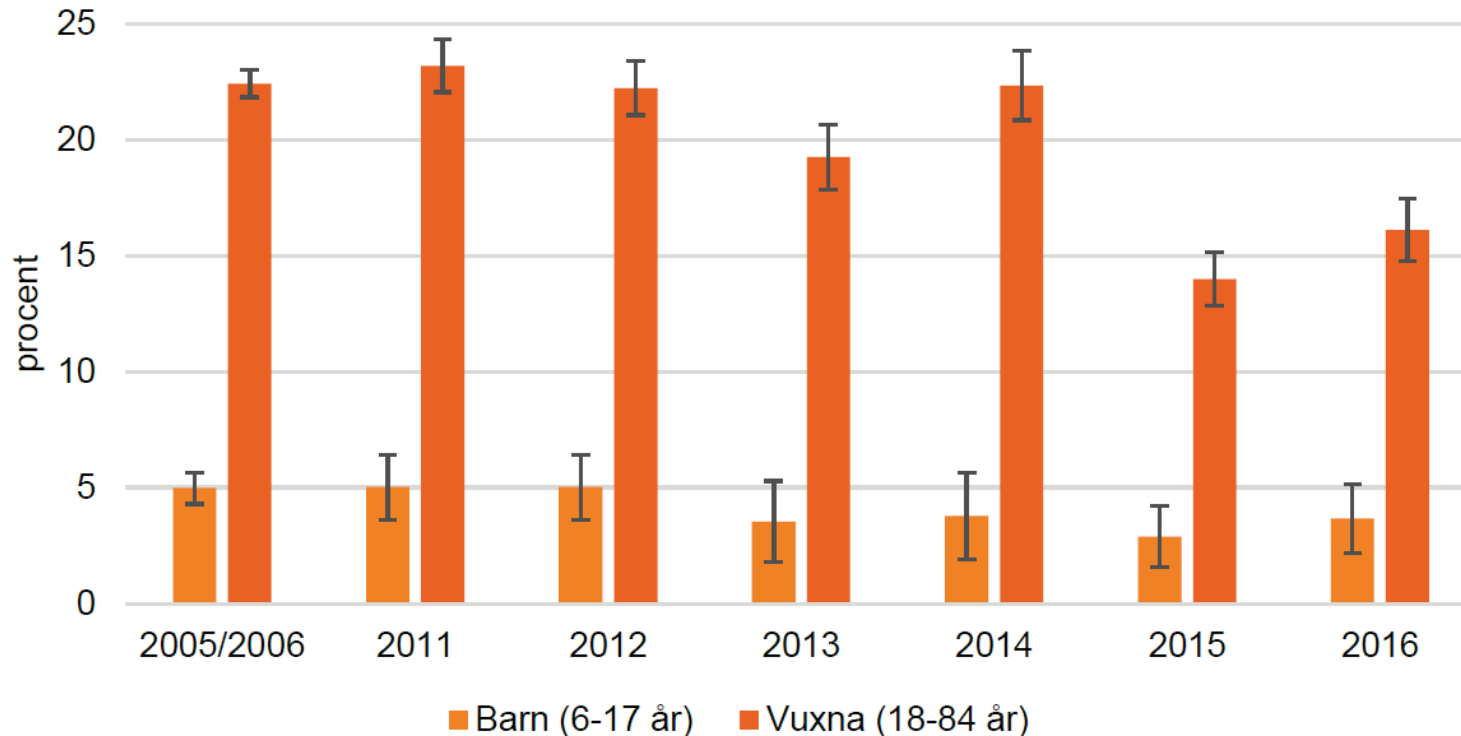
# Transportbranschens villkor



Figur 2.28. Antal körkortsinnehavare med behörighet att köra tunga fordon, behörighet C för tung lastbil eller behörighet D för buss efter åldersklasser

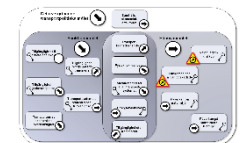


# Fysiskt aktiva resor

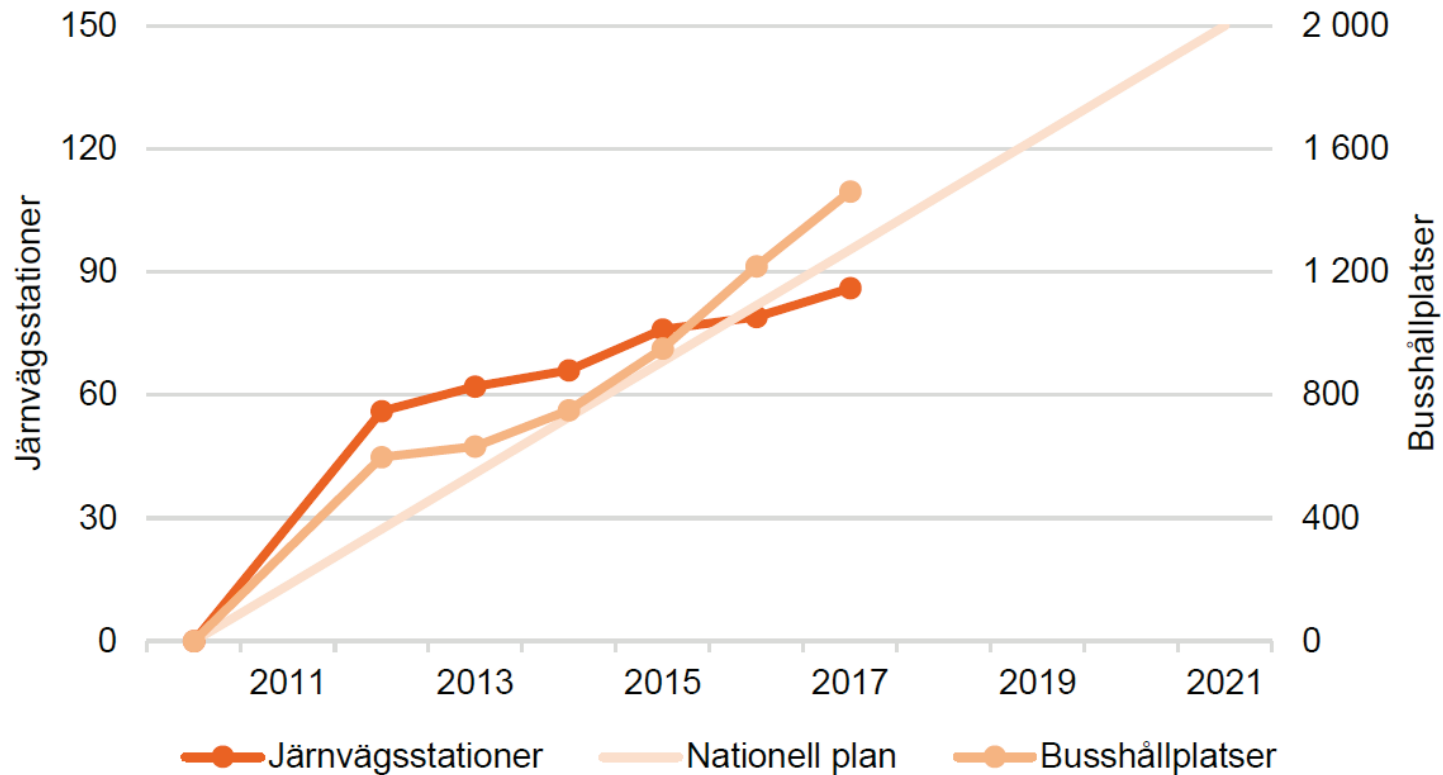


Figur 2.29. Andelen barn 6–17 år som antingen går 5 km eller cyklar 15 km (eller en kombination av dessa) en genomsnittlig dag, motsvarande en timmes fysisk aktivitet. Andelen vuxna 18–84 år som antingen går 2,5 km eller cyklar 7,5 km (eller en kombination av dessa) en genomsnittlig dag, motsvarande en halvtimmes fysisk aktivitet.

Källa: Trafikanalys, RES 05/06 och RVU Sverige 2011–2016.



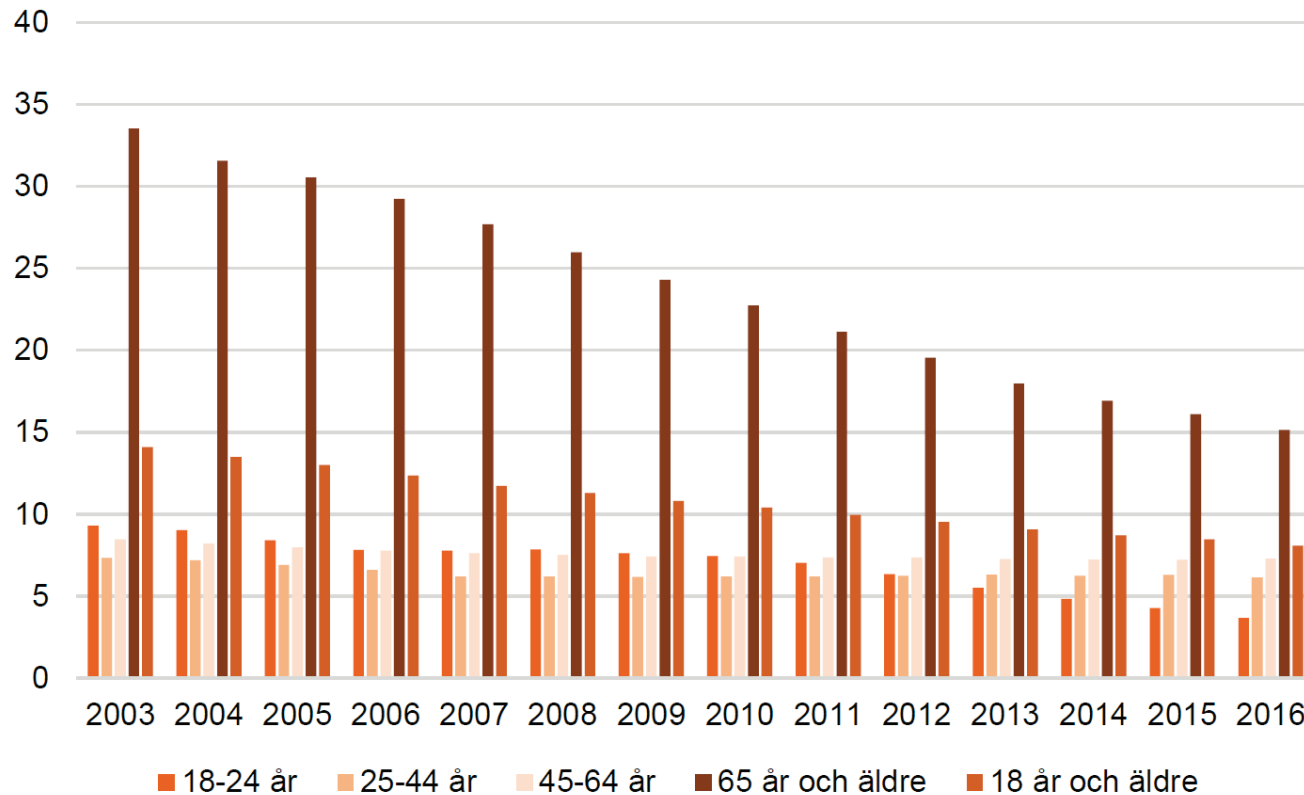
# Användbarhet för alla i transportsystemet



Figur 2.38. Antalet användbarhetsanpassade järnvägsstationer och busshållplatser i det tidigare av Trafikverket utpekade s.k. prioriterade nätet.

Källa: Egen bearbetning av Trafikverket (2018i), Trafikanalys (2017k)

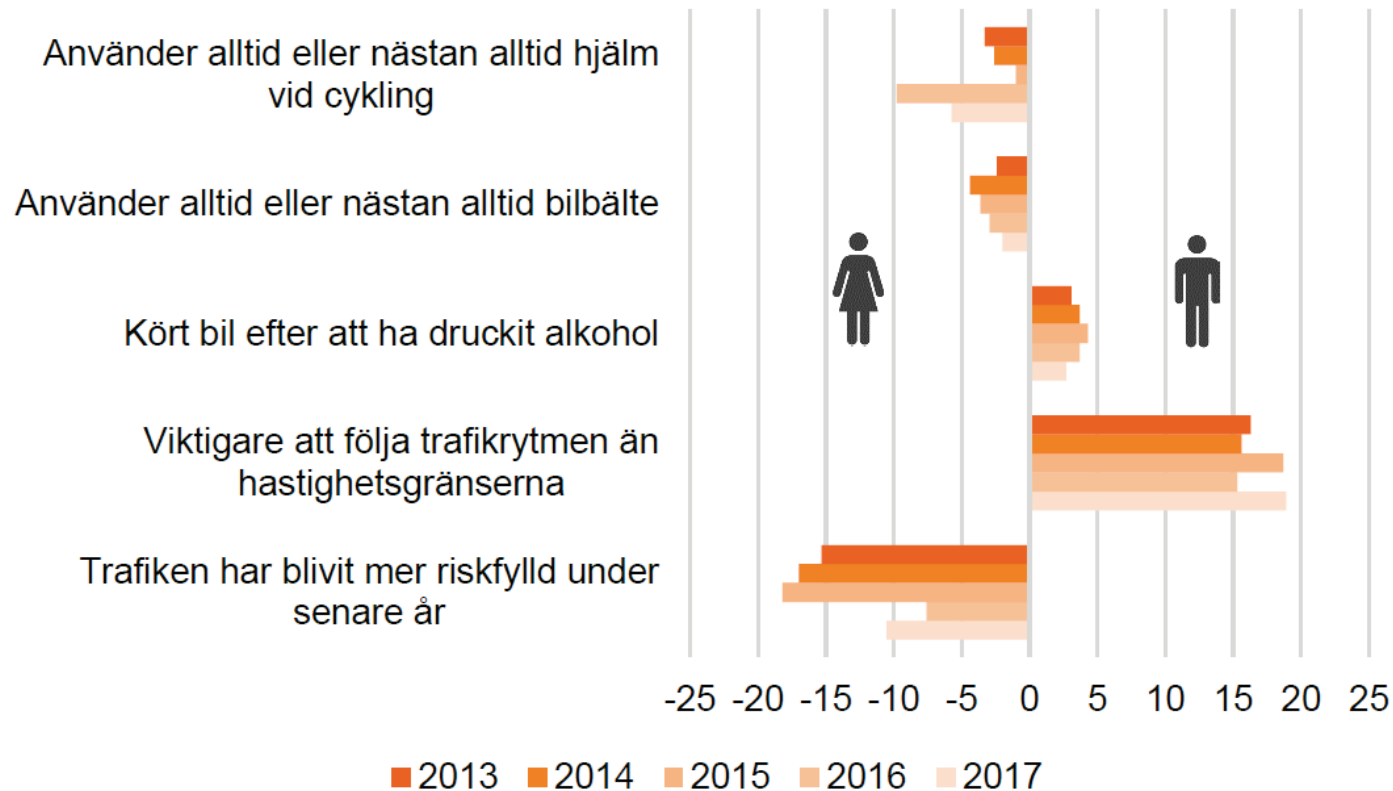
# Användbarhet för alla i transportsystemet



Figur 2.44. Skillnad, procentenheter, i körkortsinnehav, behörighet B, mellan män och kvinnor vid utgången av respektive år.

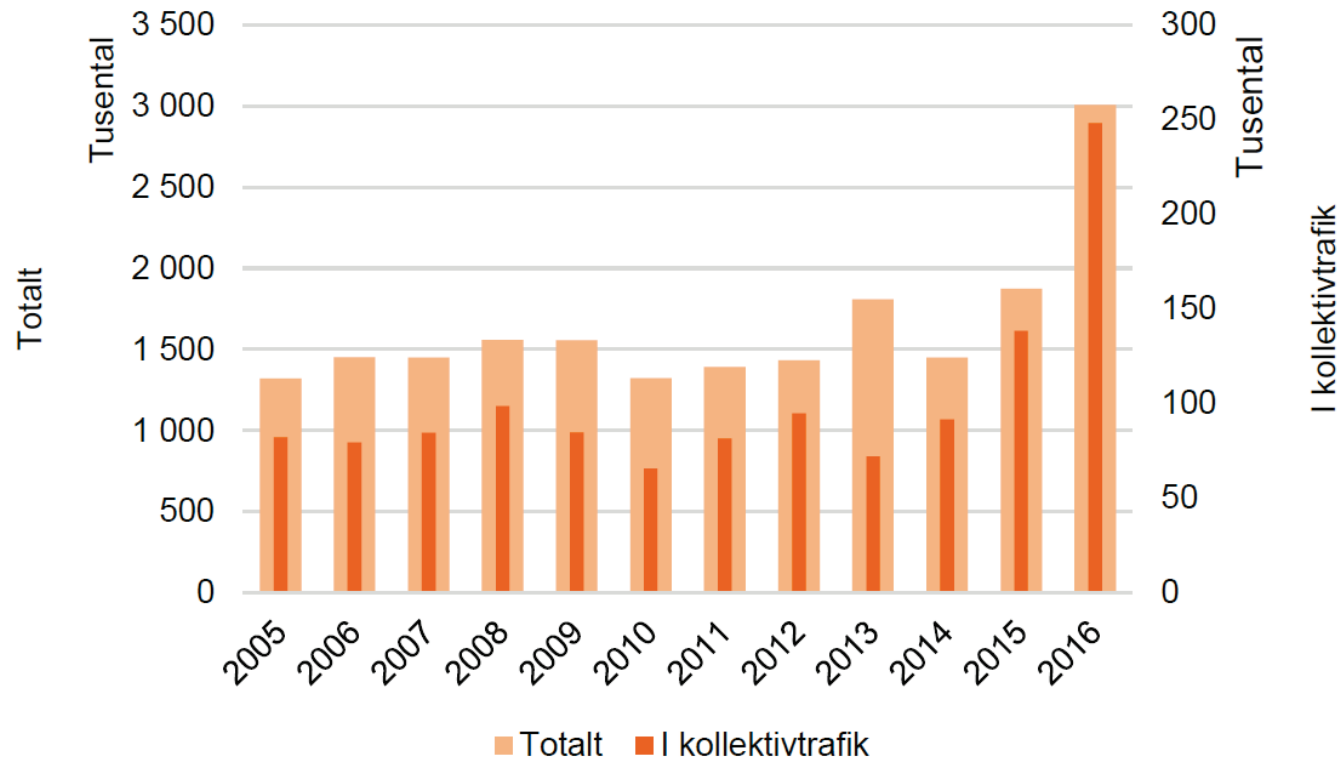
Källa: Trafikanalys (2017e)

# Användbarhet för alla i transportsystemet



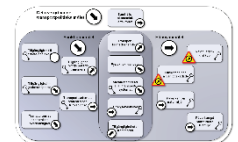
Figur 2.45. Skillnad i procentenheter mellan mäns och kvinnors svarsandelar i trafiksäkerhetsenkäten 2013–2017. Staplar till vänster indikerar att kvinnor i högre utsträckning svarar så än män.  
 Källa: Trafikverket (2013, 2014a, 2015, 2016b, 2018h)

# Användbarhet för alla i transportsystemet

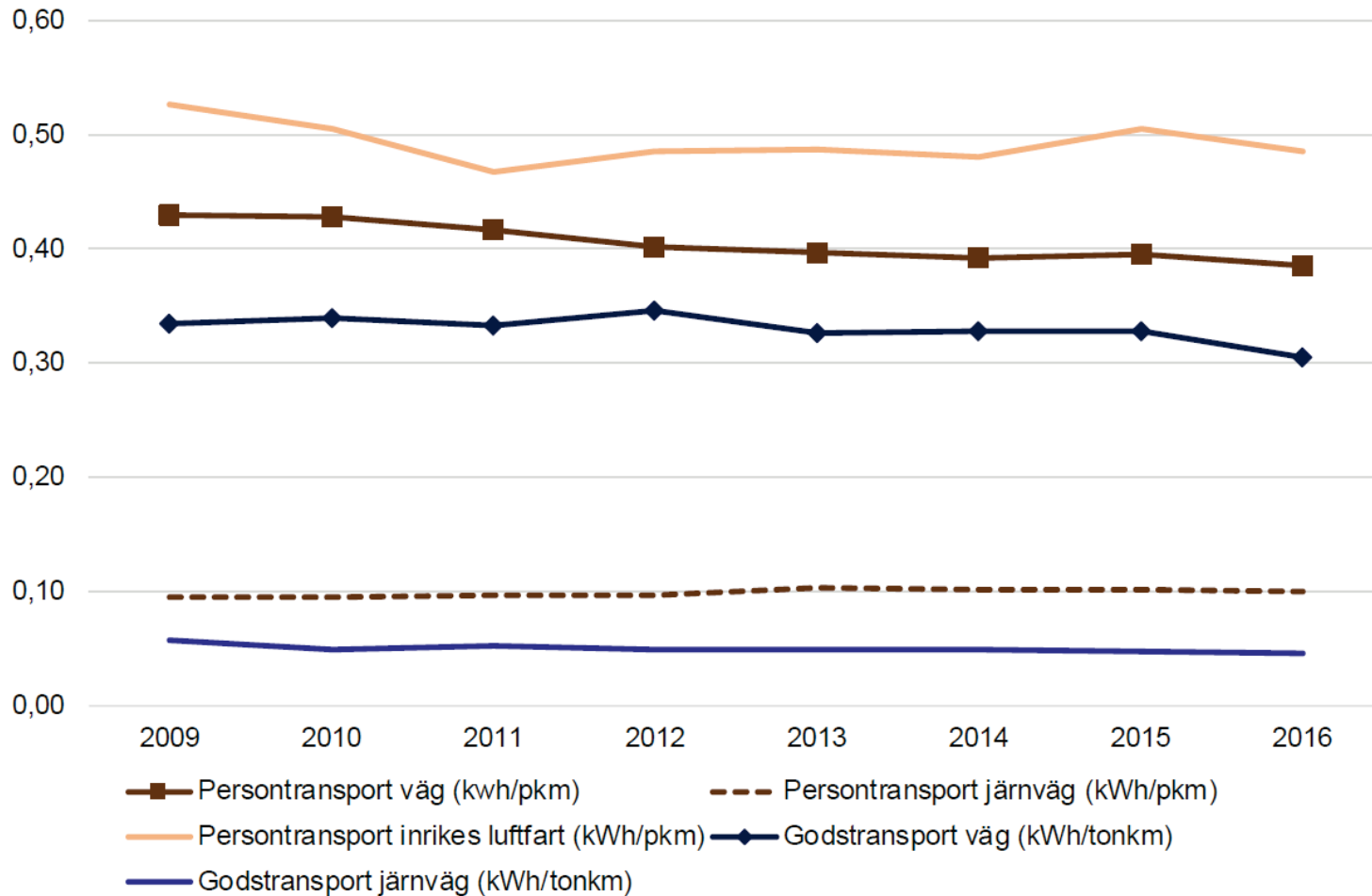


Figur 2.46. Utsatthet i befolkningen (16–79 år) för olika typer av våldsbrott (hot, personrån, misshandel och sexualbrott) mot enskild person dels totalt och dels som skett i kollektivtrafik (exempelvis buss, tåg eller station). Skattat antal händelser per år, 2005–2016.

Källa: Egen bearbetning av underlag från Brå (2018b) och Brå (2018a).



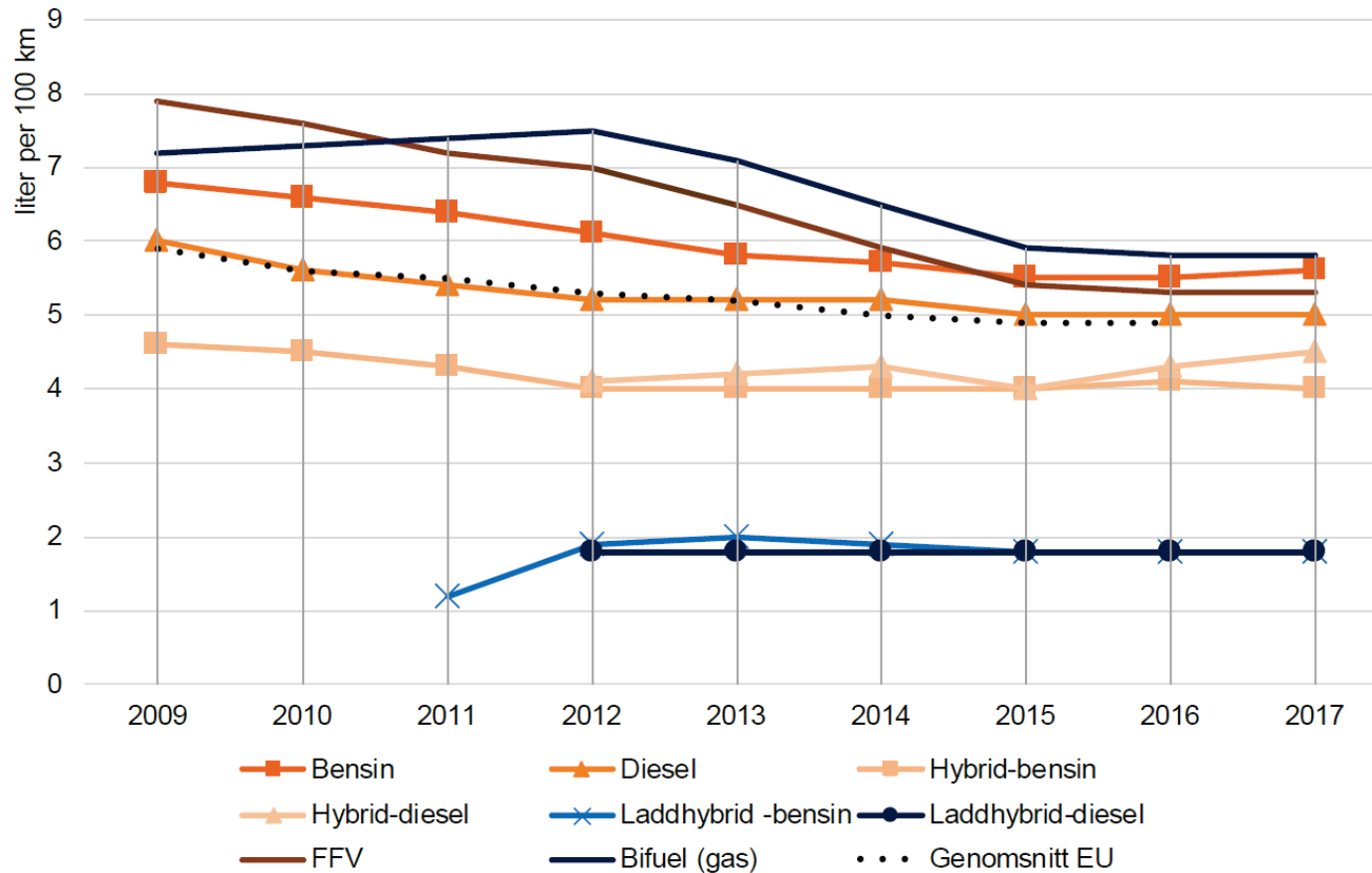
# Energieffektivitet



**Figur 2.49. Energiintensitet i persontransportarbete (kWh/personkilometer) respektive godstransportarbete (kWh/tonkilometer). En lägre energiintensitet innebär en högre energieffektivitet.**  
 Källa: Trafikanalys (2017j), Trafikverket (2018c), Transportstyrelsen (2018b) och Energimyndigheten (2017).



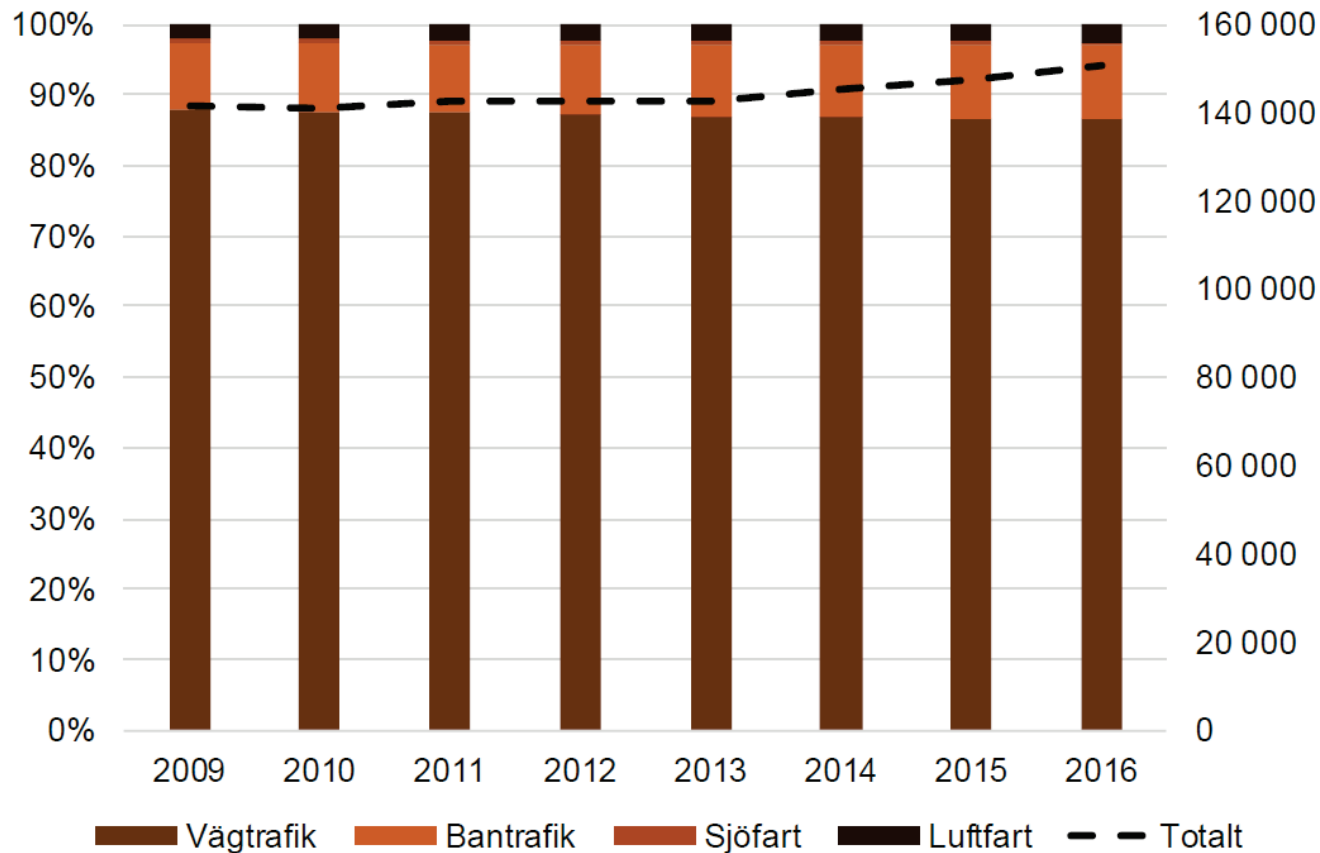
# Energieffektivitet



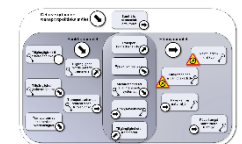
Figur 2.50. Genomsnittlig bränsleförbrukning enligt EU-norm för nyregistrerade personbilar år 2009–2017, liter per 100 kilometer. För hybridfordon, FFV (etanolhybrid) och "bifuel" avses förbrukning vid bensin- respektive dieseldrift.

Källa: Trafikverket (2018b)

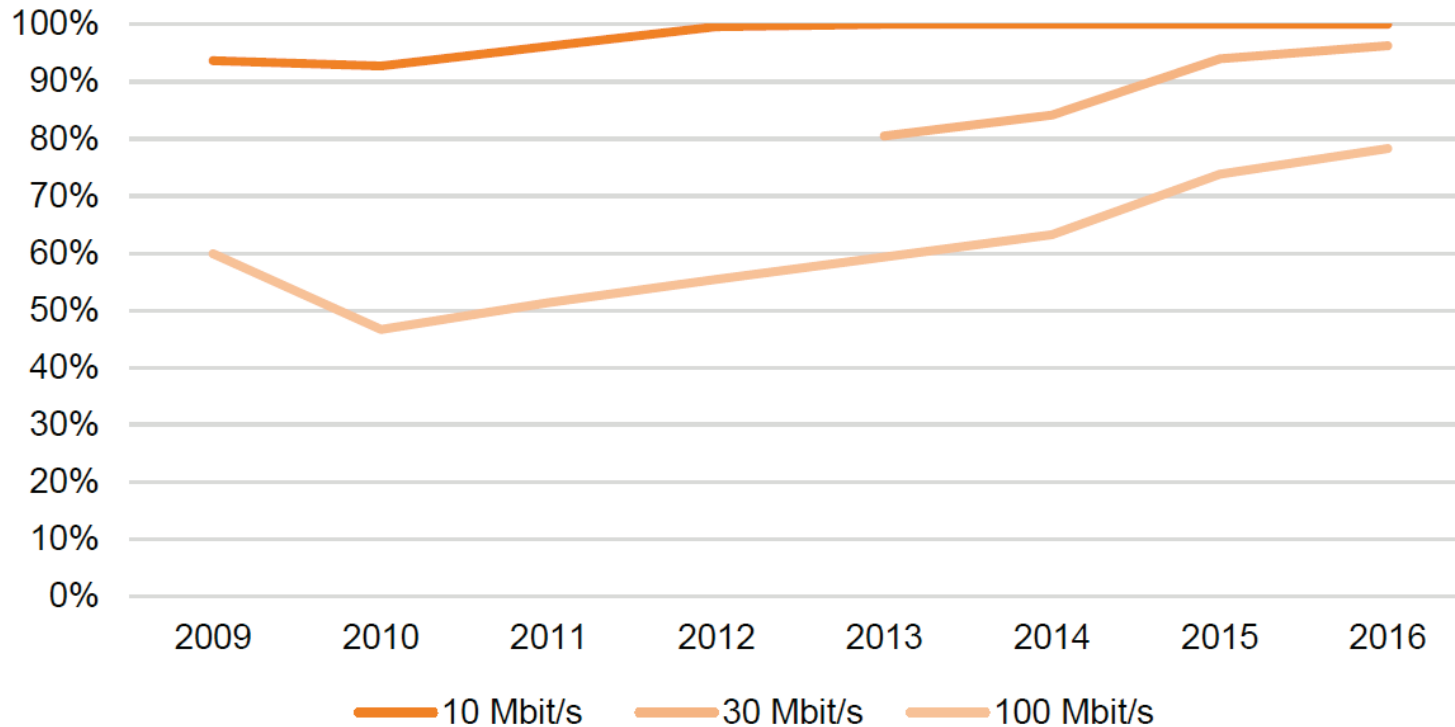
# Energieffektivitet



**Figur 2.52. Andelar av det inrikes persontransportarbetet per trafikslag (procent) samt det samlade persontransportarbetet i miljoner personkilometer 2009–2016 (skalan till höger).  
Källa: Trafikanalys (2017j)**

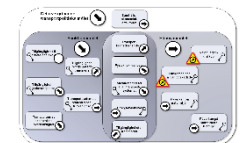


# Tillgänglighet utan transporter

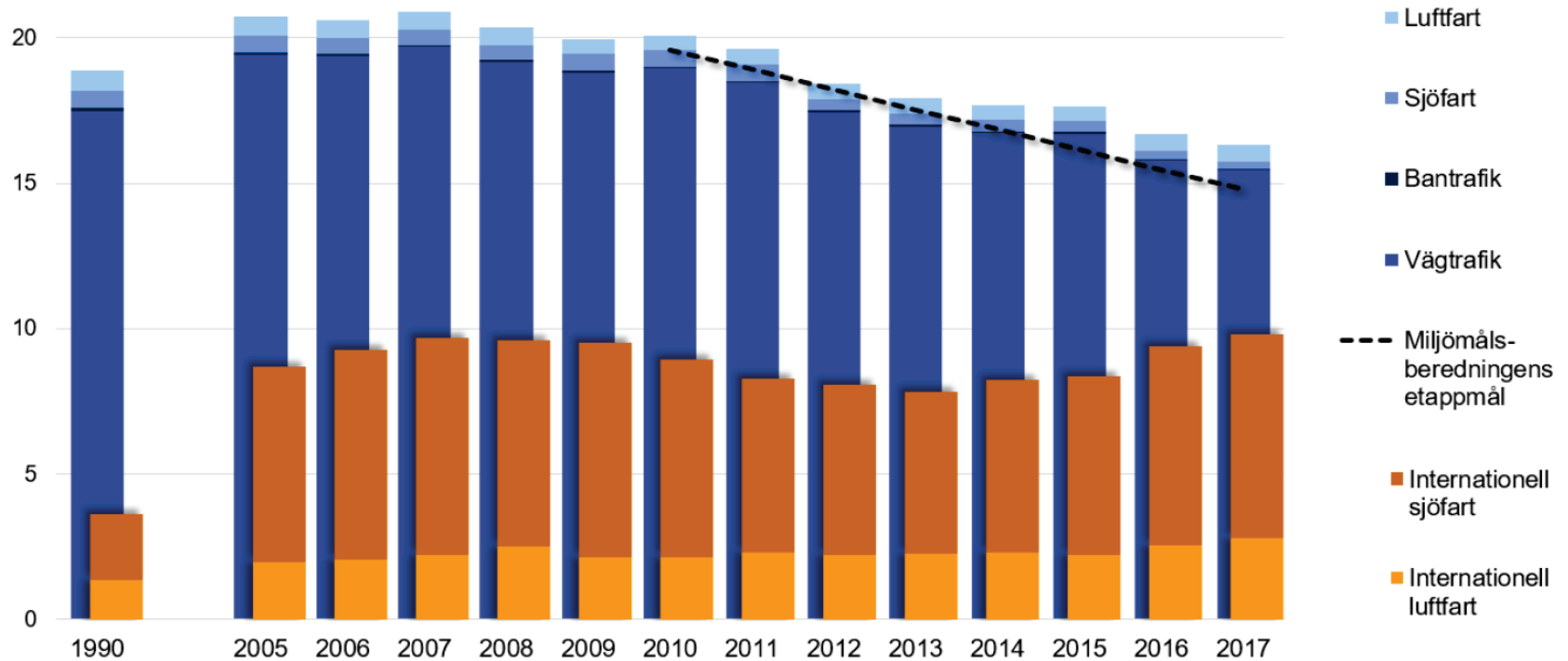


Figur 2.31. Andel av befolkningen (från 2015 hushållen) i tätbebyggt område med tillgång till fast bredband med olika hastighet. <sup>25</sup>

Källa: Post- och telestyrelsen (PTS) (2017)

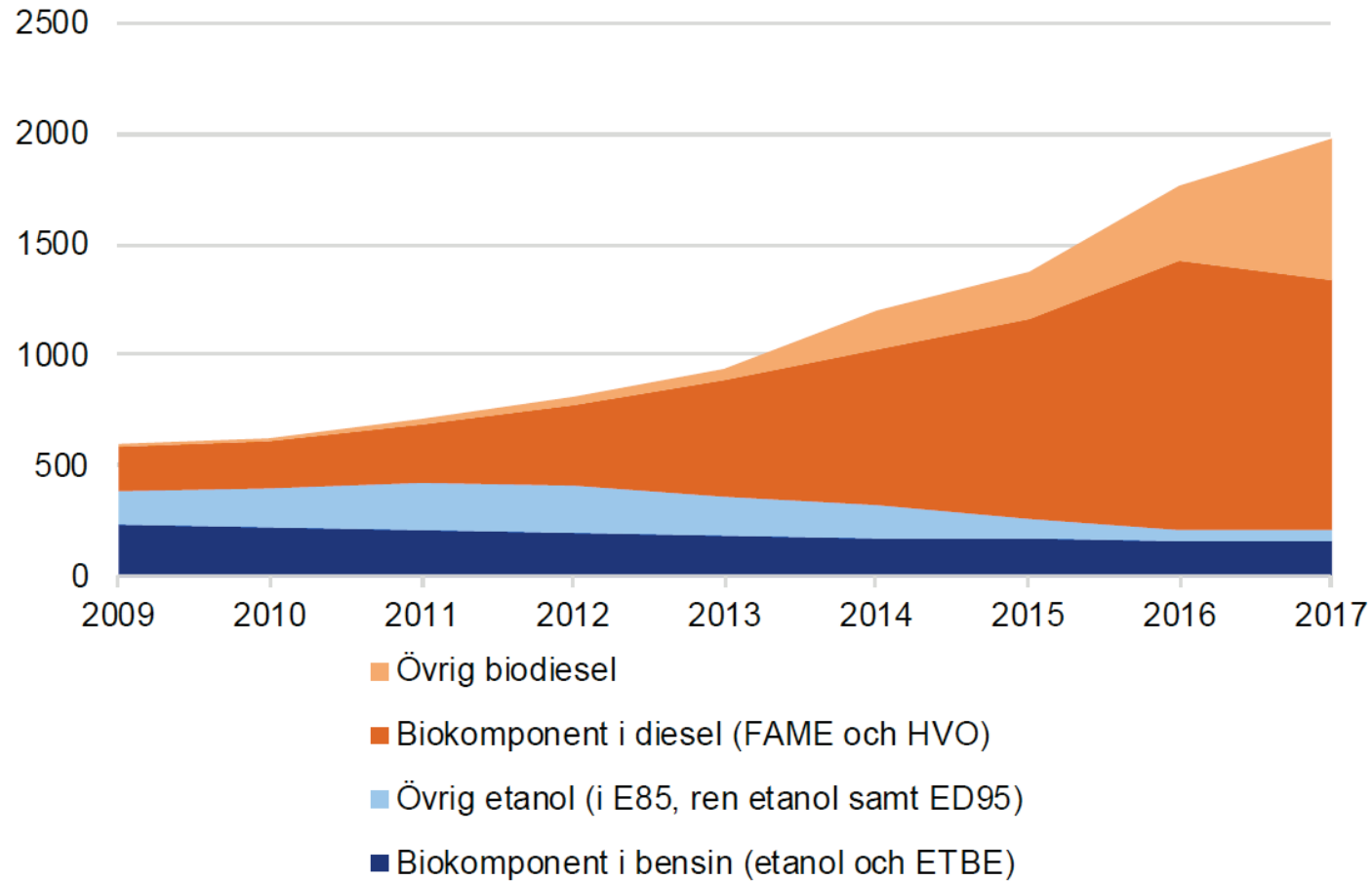


# Växthusgasutsläpp



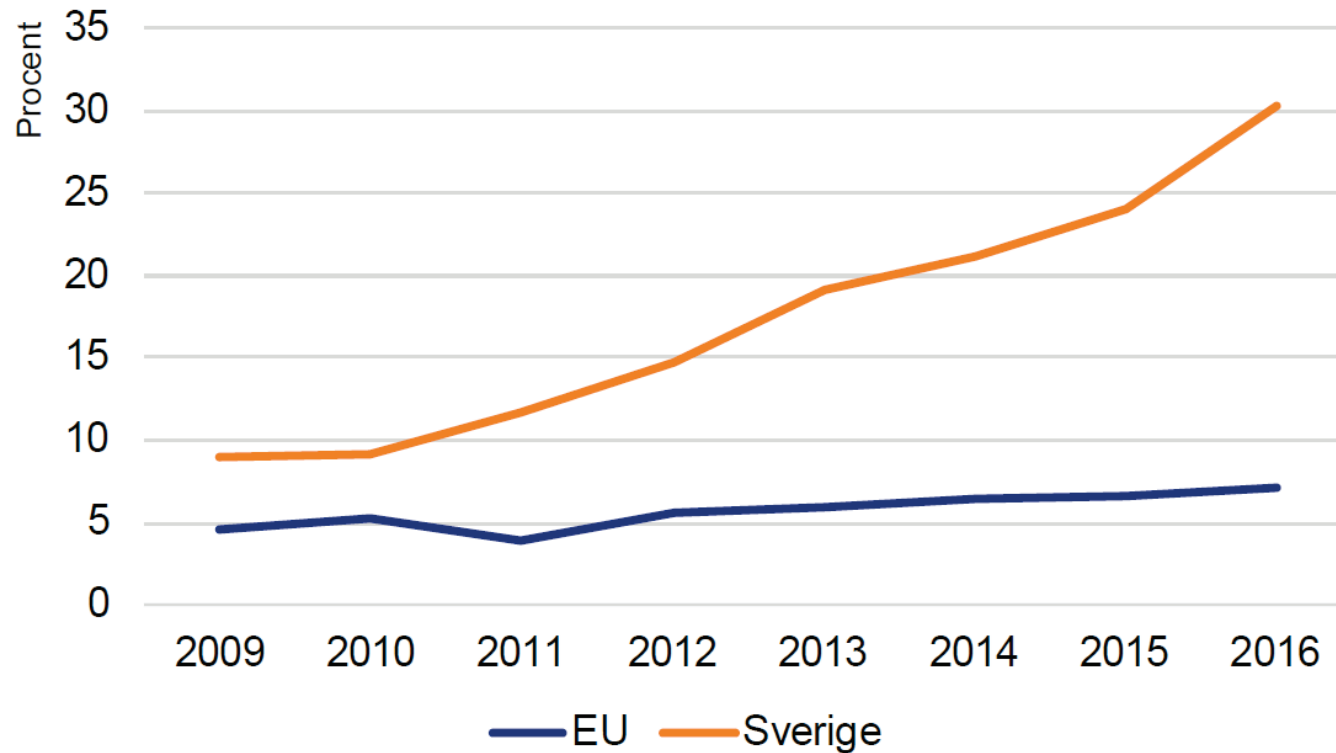
Figur 2.56. Utsläpp av växthusgaser per trafikslag (miljoner ton koldioxidekvivalenter), år 1990 samt åren 2005–2017. Den streckade linjen markerar den linjära utvecklingsbana som krävs för att nå målet om att reducera utsläppen från inrikes transporter exklusive luftfart (de blå staplarna utom den översta) med 70 procent till år 2030. Utsläppen från internationell luft- och sjöfart avser utsläpp från de bränslen som bunkrats i Sverige. Källa: 1990, 2005–2016 Naturvårdsverket (2017i, 2017j). 2017 års värden är baserade på preliminära uppgifter från Trafikverket (vägtrafiken) och Transportstyrelsen (luftfart) samt en uppskattning baserad på förändringen i den totala bruttodräktigheten hos anlöpande fartyg (sjöfart). Bantrafikens utsläpp 2017 har uppskattats med 2016 års värde.

# Växthusgasutsläpp



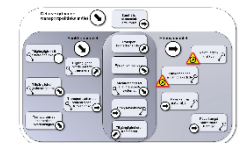
Figur 2.57. Leveranser av flytande biodrivmedel för vägtrafiken, 1000 kubikmeter, 2009–2017  
 Källa: Energimyndigheten (2018)

# Växthusgasutsläpp

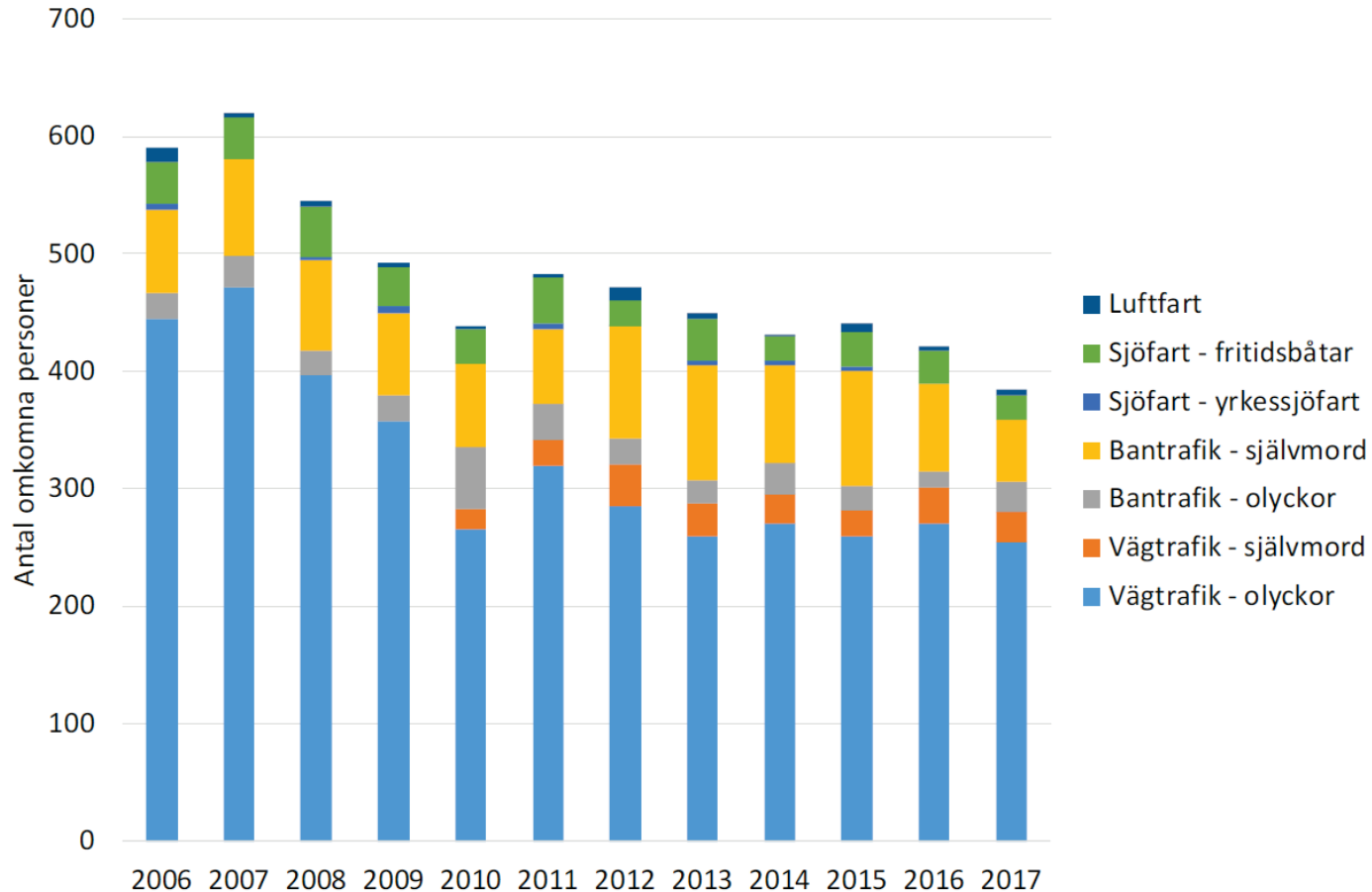


Figur 2.59. Andel förnybar energi inom transportsektorn i Sverige och genomsnittet för EU-länderna (procent), åren 2009–2016.

Källa: Eurostat (2018)



# Omkomna och allvarligt skadade

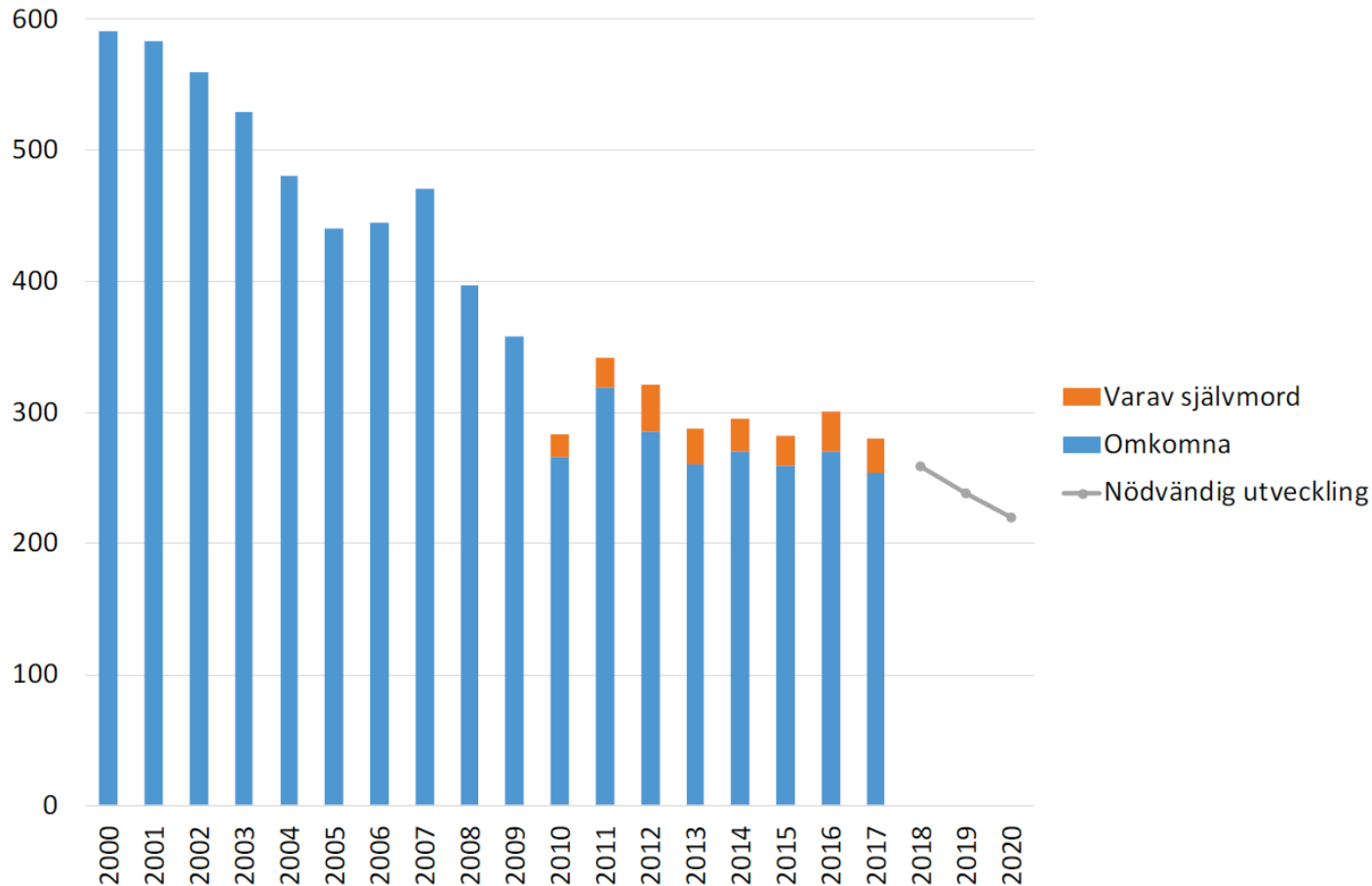


Figur 2.69. Antal omkomna i de olika trafikslagen år 2000–2017 (preliminär uppgift för 2017).

Källa: Se respektive avsnitt om de olika trafikslagen nedan.

Anm: För Vägtrafik finns självmorden särredovisade endast fr.o.m. 2010.

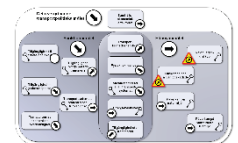
# Omkomna och allvarligt skadade



Figur 2.70. Omkomna i vägtrafiken åren 2000–2017 (preliminär uppgift för 2017) samt nödvändig utveckling för att nå det nationella målet om max 220 omkomna år 2020.

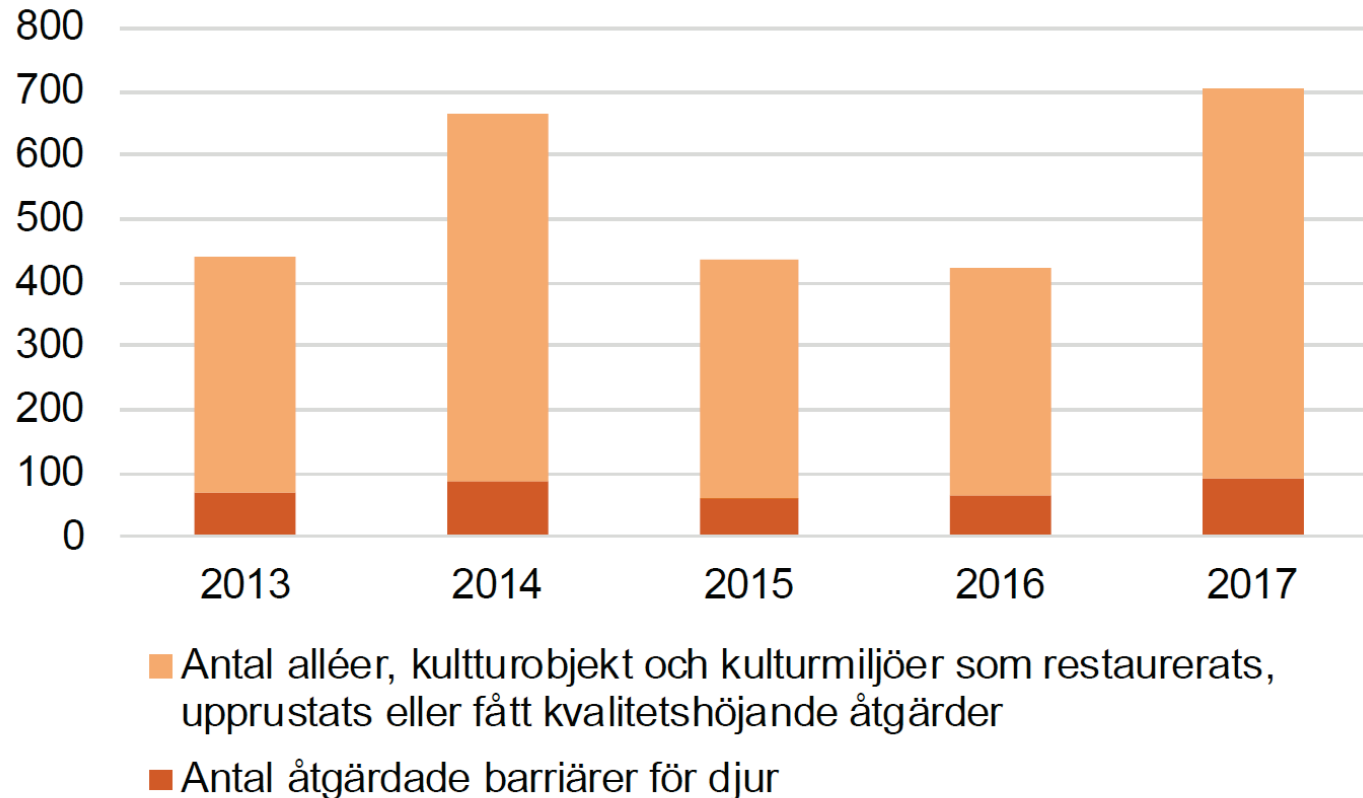
Källa: Trafikanalys (2017), för 2017 preliminära uppgifter från Transportstyrelsens hemsida [www.transportstyrelsen.se](http://www.transportstyrelsen.se).

Anm. För år 2017 har vi räknat med antal självmord som genomsnittet för åren 2010–2016 (26 personer).



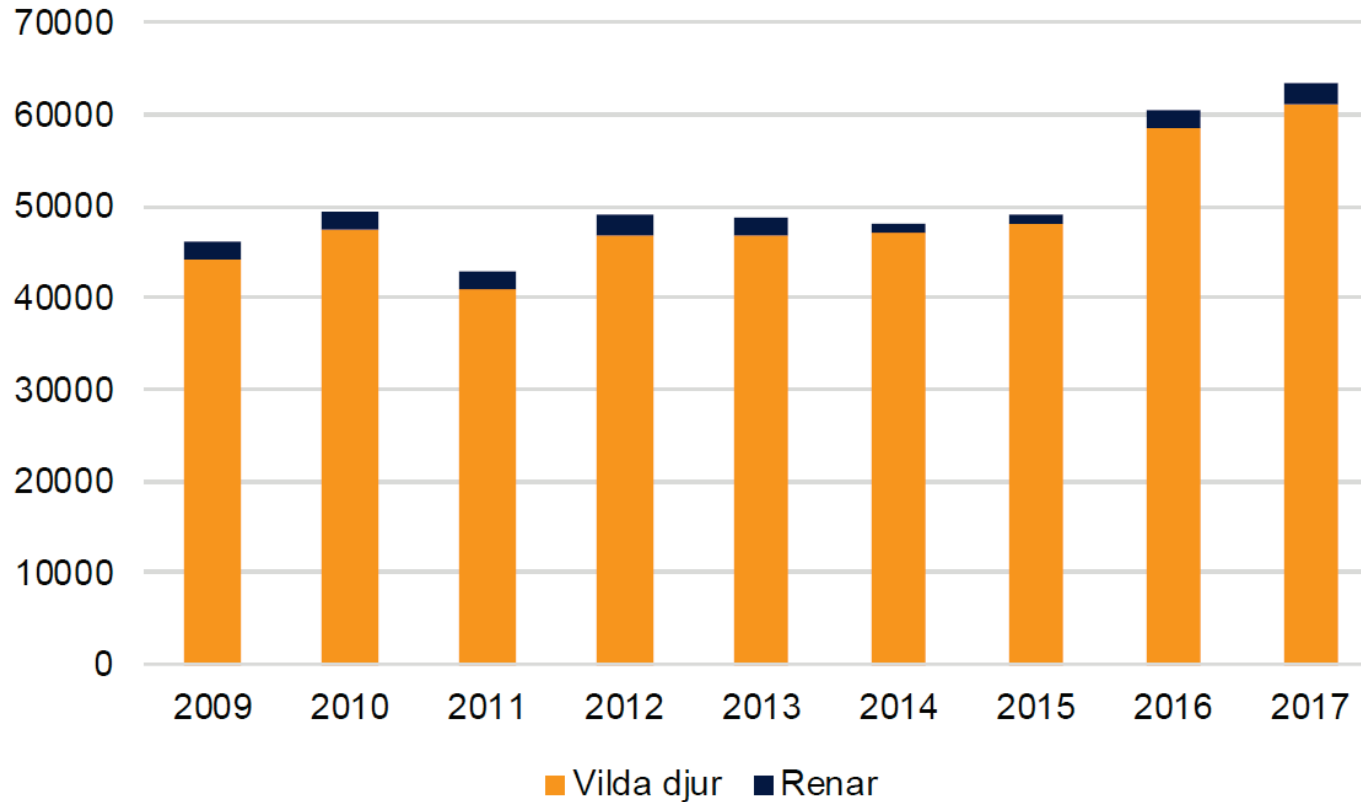


# Påverkan på naturmiljön



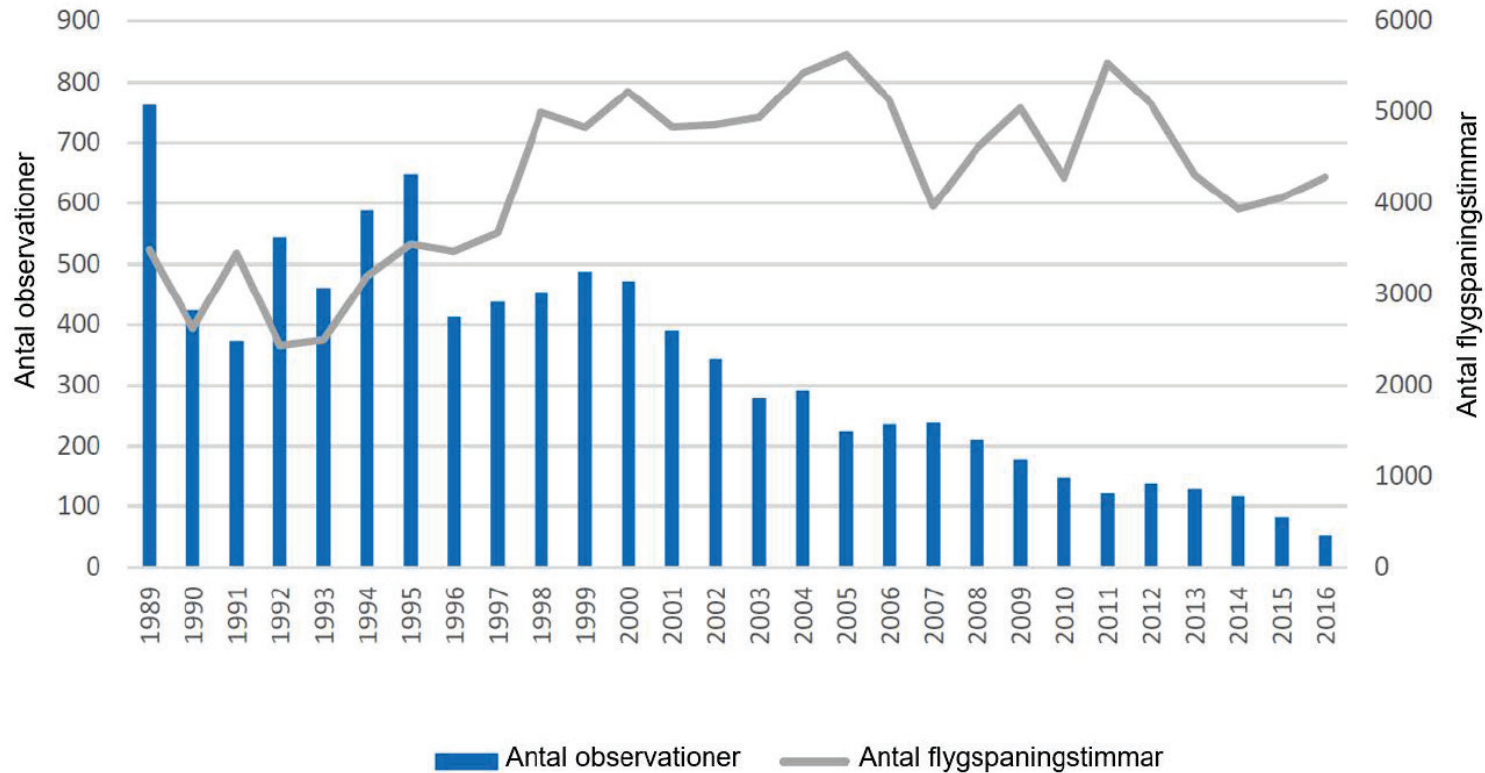
Figur 2.60. Antal objekt som varit föremål för åtgärder för landskapsanpassning åren 2013–2017.  
Källa: Trafikverket (2018i)

# Påverkan på naturmiljön



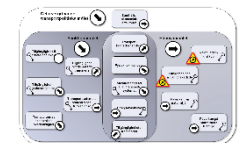
Figur 2.61. Antal polisrapporterade trafikolyckor med vilt respektive ren, åren 2009–2017.  
 Källa: Nationella viltolycksrådet (2018)

# Påverkan på naturmiljön

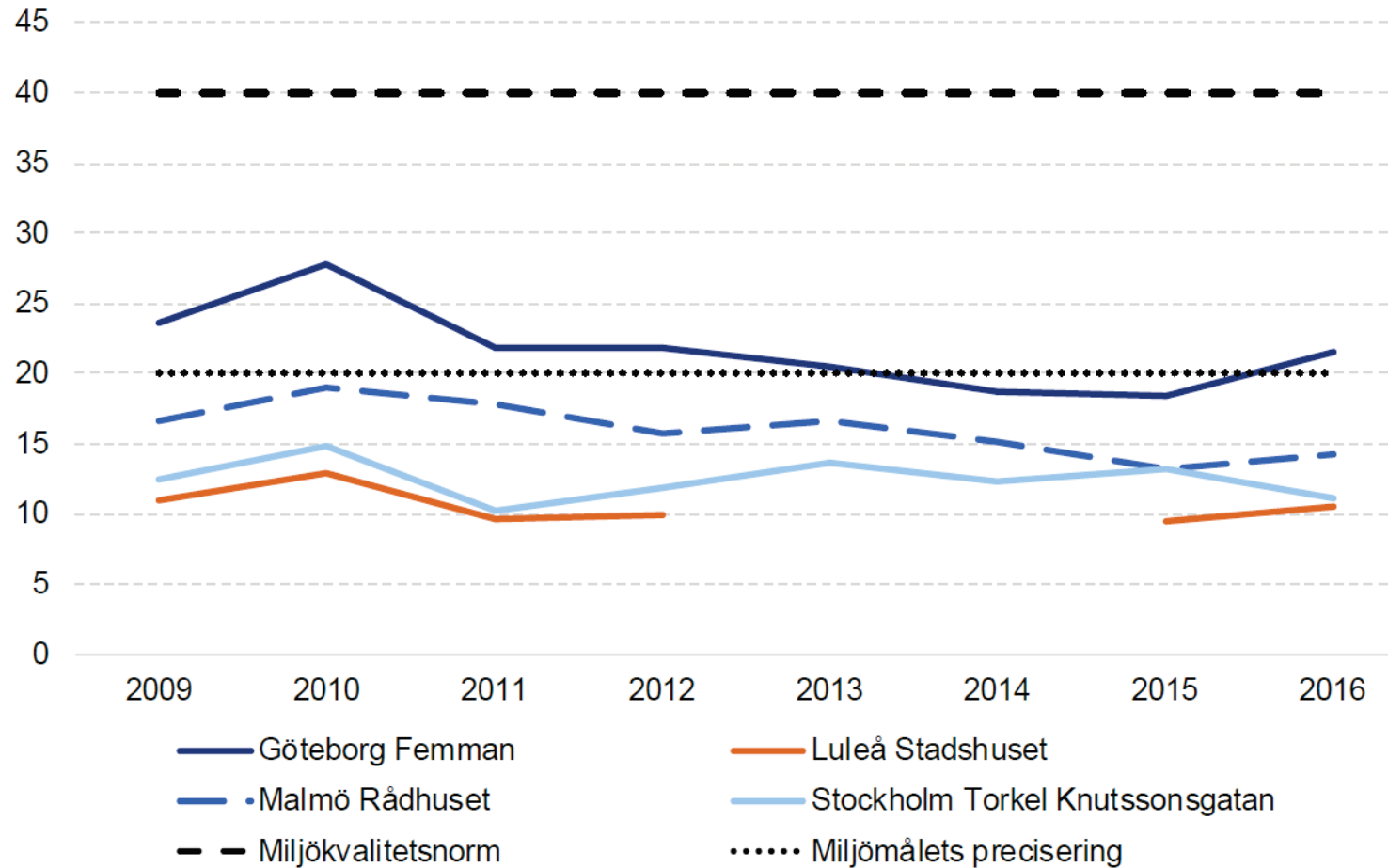


Figur 2.65. Antal observerade oljeutsläpp i Östersjön åren 1989–2015, samt antalet utförda flygspaningstimmar respektive år.

Källa: HELCOM (2017)



# Påverkan på människors livsmiljö



Figur 2.67. Årsmedelvärden av kvävedioxid i urban bakgrund ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) i några svenska tätorter, 2009–2016.  
 Källa: Naturvårdsverket (2017c)

# Påverkan på människors livsmiljö

Tabell 2.11. Antal personer utsatta för buller från trafik, enligt bullerkartläggning gjord i enlighet med Förordning (2004:675) om omgivningsbuller. Tabellen avser år 2016.

<i>Bullerkälla</i>	<i>Mått</i>	<i>Antal personer</i>
<b>Vägtrafik</b>	Dag ( $L_{den}$ )	1 557 600
	Natt ( $L_{night}$ )	1 225 100
<b>Järnvägstrafik</b>	Dag ( $L_{den}$ )	534 700
	Natt ( $L_{night}$ )	454 000
<b>Flygtrafik</b>	Dag ( $L_{den}$ )	15 200
	Natt ( $L_{night}$ )	400

Källa: Naturvårdsverket (2018)

