



## Frågor och svar - Turistbussens klimatpåverkan

### Hur mycket påverkar en bussemester klimatet?

Bussar är det fordonsslag där förnybara drivmedel fått störst genomslag. Räknas kollektivtrafiken in går 80 procent på förnybara drivmedel. En långfärdsbuss på icke-förnybart drivmedel släpper ut 27 g CO<sub>2</sub> per personkilometer medan en buss som körs på 100 procent RME, biodiesel, endast släpper ut 14 g CO<sub>2</sub> per person och kilometer. Körs den på HVO blir utsläppen endast 4 g CO<sub>2</sub> per personkilometer. Siffrorna<sup>1</sup> beräknas på långfärdsbuss av typen Euro V med katalysator. I dag är nästan alla långfärdsbussar av miljöklass Euro VI som ger upphov till lägre utsläpp vad som anges ovan.

### Vilka drivmedel kan turistbussar kan gå på?

Svenska turistbussar körs främst på HVO, RME och diesel.

HVO står för Hydrogenated Vegetable Oil och är ett förnybart drivmedel som kan blandas i diesel eller helt ersätta diesel i dieselmotorer. Det är vegetabilisk olja eller animaliska fetter som processats med vätgas för att kunna användas i dieselmotorer. HVO släpper ut 86 procent mindre CO<sub>2</sub> än diesel<sup>2</sup>. Under de senaste åren har mängderna HVO på den svenska marknaden fördubblats varje år och HVO är nu det tredje största drivmedlet efter diesel och bensin.

RME kallas också biodiesel. Det görs av rapsolja och kan användas i vissa dieselmotorer. Förkortningen RME står för rapsmetylester. Med RME minskar utsläppen med 50 procent jämfört med diesel.

### Hur mycket drivmedel drar en turistbuss?

Den genomsnittliga turistbussen drar 2,5 liter per mil. Med i genomsnitt 40 passagerare betyder det 0,0625 liter eller 6,25 cl bränsle per passagerare och mil.

### Hur många resenärer får plats i en buss?

En normalstor turistbuss har cirka 50 platser. Den genomsnittliga belägningsgraden på svenska turistbussar är 40 personer eller 80 procent enligt Sveriges Bussföretag.

### Hur många turistbussar finns i Sverige?

2018 fanns det 2 126 bussar i klass III, som är bussar som har plats för fler än 22 passagerare men inte plats för stående passagerare.<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>klimatemartsemester.se

<sup>2</sup>Energimyndigheten: Drivmedel 2017 <https://energimyndigheten.a-v2m.se/Home.mvc?ResourceId=5753>

<sup>3</sup><https://www.trafa.se/vagtrafik/fordon/>

<sup>4</sup><https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TEXT/PDF/?uri=CELEX:02001L0085-20070101&from=DA>





### Hur mycket släpper en bussresa ut jämfört med andra transportslag?<sup>5</sup>

Transportslag	Gram co2 per personkilometer
Buss HVO	4 <sup>6</sup>
Tåg i Sverige	10
Buss RME	14
Eltåg utanför Sverige	24
Buss diesel	27
Tåg utanför Sverige	37
Mellanstor dieselbil <sup>7</sup>	55
Husbil eller husvagn diesel	108
Färja	170
Flyg	160–325 <sup>8</sup>

### Vilka utsläpp ger familjens semesterresa?<sup>9</sup>

Transportslag	Stockholm-Göteborg	Malmö-Venedig	Uppsala-Oslo
Tåg	9 kg	155 kg	20 kg
Buss RME	14 kg	56 kg	14 kg
Bil	37 kg	134 kg	39 kg
Flyg	129 kg	369 kg	125 kg

### Hur lång tid tar det att resa med buss?

Sträckan Malmö-Venedig är 1 575 kilometer med knappt 17 timmar effektiv körtid, det betyder att resan ungefär tar mellan 18 och 20 timmar, inklusive stopp längs vägen.

<sup>5</sup>[klimatsmartsemester.se](http://klimatsmartsemester.se)

<sup>6</sup> Energimyndigheten, ER 2018:17, Drivmedel 2017, tabell 6, sid. 25

<sup>7</sup> Utsläppen per fordonskilometer med 2,9 passagerare vilket är det genomsnittliga antalet personer i Sverige för resor över 30 mil. Källa: klimatsmartsemester.se

<sup>8</sup> Utsläpp per personkilometer varierar beroende på distans

<sup>9</sup> Beräknat på 4 personers resa tur och retur. Källa: klimatsmartsemester.se

## **Klimatdebatten har satt bussresan i pole position**

**Resor ökar utbytet mellan människor och förståelsen för andra kulturer, därför kommer vi fortsätta att resa. Intresset för klimatomställningen gör att bussresans fördelar blivit allt tydligare.**

**– Allt fler uppskattar kombinationen av klimatsmart resande, hög service och det personliga mötet, säger Anna Grönlund, branschchef på Sveriges Bussföretag.**

Klimatomställningen engagerar allt mer. Fler och fler privatpersoner, beslutsfattare, företag och politiker vill bidra till att minska det egna och samhällets utsläpp av växthusgaser. Det har påverkat framför allt rese- och besöksnäringen mycket. En viktig orsak är att de flesta kan minska sina utsläpp kraftigt genom att göra genomtänkta val kring hur de reser.

– Klimatfrågan har hamnat i fokus och det innebär bra förutsättningar för bussbranschen. Orsakerna är dels att fordonsindustrin utvecklar allt mer klimatsmarta fordon, dels att det finns många bra biodrivmedel som minskar utsläppen, säger Anna Grönlund.

Svenska bussar kör i dag till 80 procent på förnybart bränsle, vilket minskar de fossila utsläppen med upp till 90 procent. I kombination med det energieffektiva i att åka många tillsammans i ett fordon ger det låga utsläpp.

### **Om en kompis frågar dig vad det bästa är med att åka buss, vad svarar du då?**

– Det är klimatsmart, det är trevligt att kunna resa tillsammans med många av sina vänner, du kan göra mycket under resan och medan ett proffs kör dig, säger Anna Grönlund.

Hon ser att bussresebranschen förändrats avsevärt de senaste åren.

– Researrangörerna har utvecklat sina erbjudanden och paket mycket. De erbjuder ofta resenärerna besöksmål som kan vara svåra att hitta. Bussresan är också ett mycket prisvärt sätt att resa.

### **Hur kommer bussresandet utvecklas de kommande åren?**

– För det första står branschen inför ett generationsskifte, där många äldre företagsledare kommer lämna över verksamheterna till en yngre generation. Det kommer att ge fler digitala tjänster och erbjudanden, och bussar som erbjuder mer interaktivitet, säger Anna Grönlund och fortsätter:

– För det andra står vi inför ett vägskäl, där våra EU-politiker ska fatta beslut om skatter och regler för biodrivmedel. Hittills har man ofta ändat villkoren, vilket skapar osäkerhet bland investerare och därmed sämre tillgång till biodrivmedel. Om politikerna fattar långsiktiga och kloka beslut kommer tillgången till biodrivmedel öka och bussarna kan fortsätta rulla in i framtiden som det gröna transportslag vi är idag.





### **Vad utmärker bussresebranschen?**

– Många småföretag och familjeföretag dominerar branschen, där omsorgen om resenärerna är påtaglig. Som resenär får du ofta en personlig relation med olika medarbetare, med hög servicegrad. Det här personliga mötet tror jag allt fler värdesätter. Dessutom ger en bussresa möjlighet att besöka flera olika destinationer, det blir lite som att göra många små resor i en.

### **Vilken var den senaste bussresa du åkte på, och vad var det bästa med den?**

– Senast åkte jag på en dagstur i *Nya Stockholm, min hemstad*. Under sakkunnig guidning fick vi se och höra om alla nya bostadsområden som växer fram runt Stockholm, hur besluten kommit till och hur staden utvecklas. Det är spännande att turista hemma! Dessförinnan åkte jag Stockholm–Dalhalla. Det var smidigt för jag köpte resan, konserten och allt i ett. På vägen ingick olika aktiviteter som jag aldrig hade tänkt på själv, bland annat besökte vi systrarna Jobs verkstad och ateljé i Leksand.

### **Klimatomställningen ställer krav på alla sektorer i samhället, hur kommer det påverka resenärerna?**

– Det är viktigt att vi reser, det ökar förståelsen för människor och kulturer från andra regioner och länder. Så vi kommer att fortsätta resa, men göra det klimatsmart. I det sammanhanget kommer bussen spela en nyckelroll.

### **Fakta bränsle och bränsleförbrukning**

- Svenska bussar kör till cirka 80 procent på förnybara biobränslen som HVO eller RME. Det minskar de fossila utsläppen med 60–90 procent.
- En buss drar cirka 2,5 liter bränsle per mil.
- I snitt är beläggningen i en buss cirka 80 procent, det vill säga 40 av 50 platser används. Det ger en bränsleförbrukning på cirka 0,063 liter per passagerarmil.
- Många flygplan drar mellan 0,2 och 0,4 liter per passagerarmil.
- En bil med 4 passagerare som drar 0,7 liter per mil har en bränsleförbrukning på 0,18 liter per passagerarmil.

### **Fakta utsläpp av koldioxid för olika trafikslag**

- Flyg: 163 gram per personkilometer för reguljärt flyg i ekonomiklass.
- Tåg: 45 gram per personkilometer i snitt i Europa, 10 gram i snitt i Norden exklusive Danmark.
- Bil: 39 gram per personkilometer för en mellanstor dieselbil med 4 passagerare, 20 gram om den körs på fossilfritt bränsle.
- Buss: 27 gram per personkilometer, 14 gram om den körs på fossilfritt bränsle.