



TÅGRESA

Stockholm–Göteborg



För att beräkna utsläppen av växthusgaser har vi använt följande data:

- Avstånd mellan Stockholm och Göteborg, enkel väg: 450 km
- Genomsnittlig beläggning på tåget: 55 % (källa: Fröidh, 2008)
- Energianvändning snabbtåg: 0,16 MJ per säte och km (källa: Fröidh, 2008)
- Utsläpp från svensk elmix: 13 g CO₂e per MJ (källa: Energimyndigheten (2020), avser år 2019)

Elförbrukning per säte

Elförbrukningen per säte för hela resan beräknas genom att multiplicera den sammanlagda sträckan med energianvändningen per säte och kilometer.

$$450 \text{ km} \times 2 \times 0,16 \text{ MJ per säte och km} = 144 \text{ MJ per säte}$$

Beräkningen visar att elförbrukningen uppgår till 144 MJ per säte.



Elförbrukning per passagerare

Elförbrukningen per passagerare beräknas genom att dividera elförbrukningen per säte med den genomsnittliga beläggningen, som är ett mått på hur fullsatt tåget är. Beläggningsgraden på 55 % innebär att det i genomsnitt går 0,55 passagerare per säte.

$$144 \text{ MJ per säte} / 0,55 \text{ passagerare per säte} \approx 262 \text{ MJ per passagerare}$$

Beräkningen visar att elförbrukningen uppgår till 262 MJ per passagerare.

Utsläpp från elförbrukning

Utsläppen beräknas genom att multiplicera elförbrukningen per passagerare med utsläppsfaktorn för svensk elmix.

$$262 \text{ MJ per passagerare} \times 13 \text{ g CO}_2\text{e per MJ} = 3\,406 \text{ g CO}_2\text{e per passagerare} \approx 3,4 \text{ kg CO}_2\text{e per passagerare}$$

Beräkningen visar att utsläppen uppgår till 3,4 kg CO₂e, vilket har avrundats till 5 kg CO₂e på kortet (vi har avrundat alla siffror till närmaste femtal).

Se vår referenslista på www.kortspeletklimatkoll.se/berakningar/referenslista