



BUSSRESA

Malmö–Barcelona



För att beräkna utsläppen av växthusgaser har vi inkluderat dels utsläppen från förbrukning av bränsle (diesel), dels utsläppen från tillverkning av bussen. Följande data har använts för att beräkna utsläppen från förbrukning av diesel:

- Avstånd mellan Malmö och Barcelona, enkel väg: 217 mil
- Förbrukning av diesel: 3 liter per mil (genomsnitt för landsvägskörning och backig terräng baserat på data från omnibuss.se)
- Utsläpp från förbränning av diesel: 3,19 kg CO₂e per liter

Förbrukning av bränsle

Mängden bränsle som förbrukas beräknas genom att multiplicera bussens bränsleförbrukning med den sammanlagda färdsträckan. Beräkningen visar att bussresan förbrukar 1 302 liter diesel (217 mil × 2 × 3 liter per mil).

Utsläpp från förbrukning av diesel

Utsläppen av växthusgaser från förbrukning av diesel beräknas genom att multiplicera dieselförbrukningen med utsläppsfaktorn för förbränning av diesel. Beräkningen visar att utsläppen uppgår till 4 153 kg CO₂e (1 302 liter diesel × 3,19 kg CO₂e per liter).



Utsläpp från tillverkning av bussen

En nyttillverkad buss har ett klimatavtryck på 42 500 kg CO₂e (beräknat baserat på bussens vikt på 12 500 kg, och en genomsnittlig utsläppsfaktor på 3,4 kg CO₂e för de material som bussen består av). Hela denna utsläppsmängd ska inte inkluderas när utsläppen för bussresan beräknas, utan endast en andel som motsvarar den aktuella färdsträckan. För att fördela utsläppen används följande data:

- Bussens livslängd: 10 år
- Bussens totala färdsträcka per år: 6 000 mil (svenskt genomsnitt baserat på data från Trafikanalys, 2017)

Sammanlagt färdas bussen 60 000 mil under sin livstid (6 000 mil per år × 10 år). Resan Malmö–Barcelona tur och retur på 434 mil motsvarar därmed 0,72 % av bussens totala färdsträcka (434 mil/60 000 mil). En lika stor andel av utsläppen från tillverkningen tillskrivs den aktuella färdsträckan, det vill säga 306 kg CO₂e (42 500 kg CO₂e × 0,72 %).

Totala utsläpp för resan

De totala utsläppen för resan beräknas genom att summera utsläppen från förbrukningen av bränsle med utsläppen från tillverkningen av bussen. Beräkningen visar att resan Malmö–Barcelona tur och retur orsakar utsläpp på 4 459 kg CO₂e (4 153 + 306 kg CO₂e).

Utsläpp per passagerare

Utsläppen per passagerare beräknas genom att dividera de totala utsläppen för resan med antalet passagerare i bussen:

- Antal passagerare i fullsatt buss: 50 st

Beräkningen visar att utsläppen per passagerare uppgår till 89 kg CO₂e (4 459 kg CO₂e/50 passagerare), vilket har avrundats till 90 kg CO₂e på kortet.

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