



Växthusgasutsläpp från kommersiell busstrafik - kortversion

Bakgrund

Sveriges Bussföretag har identifierat att de källor som funnits tillgängliga vad gäller växthusgasutsläpp från kommersiell linjetrafik, exempelvis express- och flygbussar som bedrivs på kommersiell grund, inte har speglat den svenska kontexten. Det grundar sig framförallt i den svenska reduktionsplikten och att olika typer av biodrivmedel är vanligt förekommande även i den kommersiella busstrafiken.

Som jämförelseår har 2019 använts, eftersom coronapandemins påverkan på detta segment i bussbranschen gjort att 2020 och 2021 års siffror är kraftigt avvikande.

Uppdrag

Sveriges Bussföretag har gett Magnusson Miljökonsult och Utbildning AB i uppdrag att beräkna växthusgasutsläpp från den kommersiella busstrafiken i Sverige.

Syftet är att ge en rättvisande bild av koldioxidutsläpp per personkilometer för jämförelse av den kommersiella busstrafikens klimatpåverkan med andra transportslag.

Indata från trafikföretagen

Fem trafikföretag som bedriver kommersiell trafik har redovisat följande data för sin kommersiella busstrafik:

- Drivmedel (för fördelning av volymer, se den längre versionen):
 - Reduktionspliktig diesel
 - Reduktionspliktig diesel med certifikat för tillförda biodrivmedel utöver reduktionspliktskravet
 - HVO100
- Medelförbrukning av drivmedel.
- Körsträcka
- Medelbeläggning i fordonen

Drivmedelsdata

Årsmedelvärden av växthusgasutsläpp i g CO₂-ekv/MJ har för respektive drivmedel hämtats från Energimyndighetens rapport "Drivmedel 2020".

Energiinnehållet i drivmedel har hämtats från Energimyndighetens officiella statistik.

Energiinnehållet för reduktionspliktig diesel är nedräknat i förhållande till den HVO-inblandning som krävs för att uppfylla reduktionspliktens krav.





Beräkning

Alla data och beräkningar avser år 2019.

Utsläppen per trafikföretag har först beräknats som:

Utsläppsvärde för drivmedel [g CO_{2eq}/MJ] * Körsträcka [km] * drivmedelsförbrukning [l/km] * drivmedlets energiinnehåll [MJ/liter]

För att beräkna utsläppet per personkilometer:

Alla trafikföretagens sammanlagda utsläpp / totala transportarbetet [personkilometer]

Resultat

Trafikarbete [personkm/år]	Utsläpp [kg CO _{2eq} /år]	Utsläpp g CO _{2eq} /personkm
333 213 368	5 459 232	16