

Energiinnehåll, densitet och koldioxidemission, TTW och WTW

TTW, Tank to wheel är en beräkning som räknas ur innehållet av fossilt kol som finns i produkten och som vid frigörelse vid förbränningen som koldioxid. Vill man endast räkna utsläppen från sin verksamhet skall TTW användas. WTW, Well-to-wheel, är utsläppen av koldioxidekvivalenter i ett livcykelperspektiv. Dvs från odling, skördning, produktion, transport och användningen. Utsläppen i ett WTW rapporteras i det land som de uppstått samt att utsläpp vid produktion vid exempelvis ett raffinaderi ingår i handel med utsläppsrätter och rapporteras där som industriutsläpp. WTW utsläpp kan inte summeras utan att ta hänsyn till att utsläppen ingår i flera andra rapporteringar. Hållbara biodrivmedel som ingår i ett snabbare kretslopp än fossila drivmedel vad gäller koldioxid och anses i relevant lagstiftning som nollutsläpp av koldioxid i TTW. Koldioxidemissionerna för biodrivmedel är för WTW och kommer från Energimyndighetens rapport ER 2022:08, Drivmedel 2022. Det är resultatet av de biodrivmedel som fanns på marknaden 2022 vilket är de senaste tillgängliga uppgifterna. Siffrorna för biodrivmedel kan för enskilda laster skilja mellan olika råvaror och produktionsmetoder.

Angivna värden är typiska värden om inget annat anges

| Drivmedel | Energiinnehåll, beräknade från MJ/l kWh/m3 | Ur STEMFS 2018:2 i fet text, övriga beräknade MJ/liter | Densitet kg/m ³ vid 15 °C | Koldioxid-emission CO ₂ /liter, TTW | Koldioxid-emission (ER2023:19 fet text) g CO _{2eq} /MJ, WTW | Koldioxid-emission g CO _{2eq} /liter, WTW |
|--|--|--|--------------------------------------|--|--|--|
| Motorbensin utan etanol | 8944 | 32,2 | 750 | 2,36 | 93,3 | 3004 |
| Motorbensin med 5%vol etanol | 8789 | 31,6 | 752 | 2,24 | - | - |
| Motorbensin med 10%vol etanol | 8633 | 31,1 | 754 | 2,12 | - | - |
| Etanol låginblandad | 5833 | 21 | 790 | 0 | 5,7 | 120 |
| Etanol höginblandad | 5833 | 21 | 790 | 0 | 29,7 | 623 |
| Etanol E85, Sommar, ca 85% etanol, 15% bensin | 6300 | 22,7 | 784 | 0,35 | - | - |
| Etanol E85, Vinter, ca 75% etanol, 25% bensin | 6611 | 23,8 | 780 | 0,59 | - | - |
| Etanol E85, helår ca 80% etanol+20% bensin | 6456 | 23,2 | 750 | 0,47 | 49,6 | 1153 |
| Bionafta | 8333 | 30 | 720 | 0 | 6,7 | 201 |
| Alkylatbensin | 8450 | 30,4 | 690 | 2,12 | - | - |
| Flygfotogen, JET A1 | 9611 | 34,6 | 800 | 2,52 | 89 | 3079 |
| Biojet | 9444 | 34,0 | | | 6,8 | 231 |
| Diesel | | | | | | |
| -Mk1 | 9806 | 35,3 | 815 | 2,54 | 95,1 | 3357 |
| -Mk2 | 9806 | 35,3 | 815 | 2,56 | 95,1 | 3357 |
| -Mk3 (EU diesel, EN 590) | 9950 | 35,8 | 840 | 2,66 | 95,1 | 3406 |
| FAME, låginblandad | 9167 | 33 | 884 | 0 | 17,4 | 574 |
| FAME, höginblandad, B100 | 9167 | 33 | 884 | 0 | 33,1 | 1094 |
| HVO, låginblandad | 9444 | 34 | 780 | 0 | 6,7 | 228 |
| HVO, höginblandad, HVO100 | 9444 | 34 | 780 | 0 | 10,0 | 338 |
| Diesel med 7% FAME (B7) | | | | | | |
| -Mk1 med B7 | 9761 | 35,1 | 820 | 2,36 | - | - |
| -Mk2 med B7 | 9761 | 35,1 | 820 | 2,38 | - | - |
| -Mk3 med B7 (EU diesel, EN 590) | 9895 | 35,6 | 843 | 2,47 | - | - |
| Diesel Mk1 - genomsnitt för 2022 inbland av FAME+HVO | 9806 | 35,3 | 808 | 1,71 | 66,7 | 2355 |
| Diesel Mk3- genomsnitt för 2022 inbland av FAME+HVO | 9861 | 35,5 | 834 | 2,14 | 77,4 | 2748 |
| Bensin - genomsnitt för 2022, inbland av etanol +bionafta | 8639 | 31,1 | 753 | 2,15 | 85,5 | 2659 |
| Källa: ER 2023:19 för uppgifter om 2022 | | | | | | |
| Diesel (MK1)- prognos 2023, uppfylld Reduktionsplikt 30,5% | 9663 | 34,8 | 810 | 1,66 | 66,1 | 2300 |
| Bensin - prognos 2023, uppfylld Reduktionsplikt 7,8% | 8494 | 30,6 | 742 | 2,09 | 86,1 | 2632 |
| Diesel (MK1)- prognos 2024, uppfylld Reduktionsplikt 6% | 9760 | 35,1 | 819 | 2,35 | 89,4 | 3141 |
| Bensin - prognos 2024, uppfylld Reduktionsplikt 6% | 8652 | 31,1 | 754 | 2,14 | 87,7 | 2733 |
| Eldningsolja 1 | 9950 | 35,8 | 840 | 2,66 | - | - |
| Eldningsolja 2 | 10400 | 37,4 | 880 | 2,90 | - | - |
| Eldningsolja 3 | 10600 | 38,2 | 900 | 2,90 | - | - |
| Eldningsolja 4 | 10600 | 38,2 | 920 | 2,90 | - | - |
| Eldningsolja 5 | 10750 | 38,7 | 930 | 2,90 | - | - |
| Eldningsolja 6 | 11250 | 40,5 | 980 | 2,90 | - | - |