

## Beräkningsexempel reduktionsplikt - Bensin

All energi som om den var fossil

| Komponent      | Volym liter | Energiinnehåll MJ/liter | MJ   | Växthusgasutsläpp g CO2 eq/MJ | Växthusgasutsläpp kg CO2 eq |
|----------------|-------------|-------------------------|------|-------------------------------|-----------------------------|
| Bensin, fossil | 94          | 32,2                    | 3027 | 93,3                          | 282,4                       |
| Etanol         | 5           | 21                      | 105  | 93,3                          | 9,8                         |
| Biobensin      | 1           | 32                      | 32   | 93,3                          | 3,0                         |
|                | 100         |                         | 3164 |                               | 295,2                       |

### Faktiska utsläpp

#### Antagande om växthusgasminskning i biodrivmedel

|           |     |   |      |             |
|-----------|-----|---|------|-------------|
| Etanol    | 80% | $(100-80) \times 83,8 \text{ g CO}_2\text{eq/MJ} =$ | 16,8 | g CO2 eq/MJ |
| Biobensin | 85% | $(100-85) \times 83,8 \text{ g CO}_2\text{eq/MJ} =$ | 12,6 | g CO2 eq/MJ |

#### fossilt kvar i biodrivmedel

| Komponent      | Volym liter | Energiinnehåll MJ/liter | MJ   | Växthusgasutsläpp g CO2 eq/MJ | Växthusgasutsläpp kg CO2 eq |
|----------------|-------------|-------------------------|------|-------------------------------|-----------------------------|
| Bensin, fossil | 94          | 32,2                    | 3027 | 93,3                          | 282,4                       |
| Etanol         | 5           | 21                      | 105  | 16,8                          | 1,8                         |
| Biobensin      | 1           | 32                      | 32   | 12,6                          | 0,4                         |
|                | 100         |                         | 3164 | 89,94                         | 284,6                       |

$$\text{Reduktionsplikt} = \frac{295,2 - 284,6}{295,2} \times 100 = 3,60\%$$