

Regeln zur Anrechnung von Emissionsreduktionen aus Treibstoff-Zielvereinbarungen

Anforderungen an CO₂-Emissionsreduktionen

Die folgenden Anforderungen stellen unabdingbare Voraussetzungen für den Anspruch des Unternehmens auf Abgeltung dar.

- (a) Die Emissionsreduktion hat einen juristisch klar bestimmbaren Eigentümer.
- (b) Das Unternehmen ist mindestens seit 1. November 2006 Mitglied der EnAW und verfügt über eine auditierte Zielvereinbarung mit dem Bund zur Reduktion von CO₂-Emissionen im Treibstoffbereich.
- (c) Die Berechnung der Emissionsreduktionen erfolgt wie unten beschrieben.
- (d) Das Unternehmen vermeidet CO₂-Emissionen im Zeitraum 2006 bis 2012 im Umfang von mindestens 250 Tonnen.
- (e) Die Emissionsreduktion erfolgt in der Schweiz.
- (f) Die Emissionsreduktionen werden von keinem anderen Unternehmen für sich beansprucht.
- (g) Der Antrag des Unternehmens ist in Anbetracht der technischen, finanziellen und rechtlichen Risiken realisierbar.

Berechnung der Emissionsreduktionen

Das **Referenzszenario** zur Bestimmung der Referenzentwicklung für Anträge von Unternehmen wird für **schwere Nutzfahrzeuge (SNF)**, **leichte Nutzfahrzeuge (LNF)**, **Personenwagen (PW)** sowie **Baumaschinen (BM)** wie folgt festgelegt:

- Ausgangsjahr des Referenzszenarios ist das Jahr 2005. Investive Massnahmen, welche zwischen dem Ausgangsjahr der Zielvereinbarung und 2005 realisiert wurden, sind Bestandteil des Referenzszenarios.
 - o Als investive Massnahmen gelten dabei solche, welche über mehrere Jahre eine Wirkung haben und nicht jährlich neu entschieden werden. Konkret sind dies: Fahrzeugersatz, Infrastrukturmassnahmen (z.B. Förderband in einem Kieswerk) und Eco-Drive.
 - o Als nicht-investive Massnahmen gelten solche, welche der Betrieb jährlich neu entscheidet. Konkret sind dies: Einsatz von Biotreibstoffen, Festlegung der LSVA-Tonnage (Ab- resp. Auflastung von LKWs), Änderungen des Modal Split (Einsatz von Zug, Schiffen für Transporte), weitere Massnahmen (z.B. Einsatz von speziellen Ölen).
- Nicht-investive Massnahmen, welche 2005 realisiert wurden, sind nicht Bestandteil des Referenzszenarios. Die Referenzemissionen werden so berechnet, als ob der Betrieb 2005 keine nicht-investiven Massnahmen umgesetzt hätte. Der Grund dafür ist, dass diese Massnahmen jedes Jahr neu entschieden und finanziert werden und daher Schwankungen unterliegen resp. rückgängig gemacht werden können.

Die **Referenzemissionen für die Kalenderjahre 2006 bis 2012** ergeben sich aus dem Produkt der spezifischen Emissionswerte im Jahr 2005 und der erwarteten Transport- bzw. Fahrzeugleistung im jeweiligen Kalenderjahr. Die spezifischen Emissionswerte sind getrennt nach Fahrzeugkategorie wie folgt anzugeben:

- o Für schwere Nutzfahrzeuge (SNF): g CO₂/tkm
- o Für leichte Nutzfahrzeuge (LNF) und Personenwagen (PW): g CO₂/km

- Für Baumaschinen (BM): g CO₂/th
- Die **spezifischen Emissionswerte für 2005 und SNF** werden in fünf Schritten ermittelt:
 1. Bestimmung der absoluten Emissionen für das Jahr 2005 basierend auf dem Monitoring 2005.
 2. Berechnung der absoluten Emissionen für das Jahr 2005 ohne den Einsatz von Biotreibstoffen. Dazu sind zu diesen die folgenden Emissionen zu addieren: verbrauchte Menge Biotreibstoff (in Liter) multipliziert mit dem Verhältnis der unteren Heizwerte des eingesetzten Biotreibstoffs und von Dieselöl, multipliziert mit dem CO₂-Emissionsfaktor von Dieselöl.
 3. Berechnung der absoluten Emissionen für das Jahr 2005 ohne die Festlegung der LSVA-Tonnage und ohne den Einsatz von Biotreibstoffen. Dazu ist dem in 2) berechneten Wert derjenige aus dem Sheet „Massnahmen“ des Monitoringtools (Tabelle 7, Zeile „grössere Fz“) zu addieren, sofern letzterer positiv ist.
 4. Bestimmung der Transportleistung für das Jahr 2005 aus der Summe der tkm der SNF aus dem Monitoringtool sowie der tkm mit Bahn und Schiff. Für letztere ist der tiefste der folgenden Werte zu nehmen: des Ausgangsjahres, des Jahres 2005 oder des Zielwerts der ZV. Der Grund dafür ist, dass der Einsatz von Zug oder Schiff jedes Jahr neu bestimmt wird. Zwar liesse sich (wie bei den Biotreibstoffen) auch der Wert 0 methodisch rechtfertigen. Für eine konservative Schätzung der Referenzemissionen wird aber davon ausgegangen, dass der Anteil Zug und Schiff nicht unter ein vom Unternehmen akzeptiertes Minimum reduziert wird.
 5. Die spezifischen Emissionen berechnen sich aus dem in 3) bestimmten Wert geteilt durch den in 4) bestimmten Wert.
- Die **spezifischen Emissionswerte für 2005 und LNF sowie PW** werden analog ermittelt:
 1. Bestimmung der absoluten Emissionen für das Jahr 2005 basierend auf dem Monitoring 2005.
 2. Berechnung der absoluten Emissionen für das Jahr 2005 ohne den Einsatz von Biotreibstoffen. Dazu sind zu diesen die folgenden Emissionen zu addieren: verbrauchte Menge Biotreibstoff (in Liter bzw. m³) multipliziert mit dem Verhältnis der unteren Heizwerte des eingesetzten Biotreibstoffs und des substituierten fossilen Treibstoffs, multipliziert mit dem CO₂-Emissionsfaktor des substituierten fossilen Treibstoffs.
 3. Bestimmung der Fahrzeugleistung für das Jahr 2005 aus dem Monitoringtool als km der LNF bzw. PW.
 4. Die spezifischen Emissionen berechnen sich aus dem in 2) bestimmten Wert geteilt durch den in 3) bestimmten Wert.
- Die **spezifischen Emissionswerte für 2005 und BM** werden analog ermittelt:
 1. Bestimmung der absoluten Emissionen für das Jahr 2005 basierend auf dem Monitoring 2005.

2. Berechnung der absoluten Emissionen für das Jahr 2005 ohne den Einsatz von Biotreibstoffen. Dazu sind zu diesen die folgenden Emissionen zu addieren: verbrauchte Menge Biotreibstoff (in Liter) multipliziert mit dem Verhältnis der unteren Heizwerte des eingesetzten Biotreibstoffs und von Dieselöl, multipliziert mit dem CO₂-Emissionsfaktor von Dieselöl.
 3. Berechnung der Emissionseinsparung weiterer nicht-investiver Massnahmen (Einsatz von speziellen Ölen) für das Jahr 2005 und Addition zu 2).
 4. Bestimmung der Fahrzeugleistung für das Jahr 2005 aus dem Monitoringtool als th der BM.
 5. Die spezifischen Emissionen berechnen sich aus dem in 3) bestimmten Wert geteilt durch den in 4) bestimmten Wert.
- Für die unteren Heizwerte und die CO₂-Emissionsfaktoren sind die offiziell zwischen der EnAW und dem Bund vereinbarten Werte einzusetzen.

Die **CO₂-Emissionsreduktionen für die Kalenderjahre 2006 und 2007** werden wie folgt bestimmt:

1. Erfassung der realen Emissionen für SNF, LNF, PW und BM im Kalenderjahr.
2. Zu diesen sind für das jeweilige Kalenderjahr die folgenden Emissionen zu addieren: verbrauchte Menge Biogas (in m³) multipliziert mit dem Verhältnis der unteren Heizwerte von Biogas und Erdgas, multipliziert mit dem CO₂-Emissionsfaktor von Erdgas, sofern der eingesetzte Treibstoff aus dem Gasnetz bezogen wird oder sofern der Bio-Anteil des eingesetzten Treibstoffs 10% des substituierten Erdgases nicht überschreitet.
3. Die CO₂-Emissionsreduktionen ergeben sich als die Differenz aus Referenzemissionen und dem in 2) bestimmten Wert im jeweiligen Kalenderjahr.

Die **CO₂-Emissionsreduktionen für die Kalenderjahre 2008 bis 2012** werden folgendermassen bestimmt:

1. Erfassung der realen Emissionen für SNF, LNF, PW und BM im Kalenderjahr.
2. Zu diesen sind für das jeweilige Kalenderjahr die folgenden Emissionen zu addieren: verbrauchte Menge Biotreibstoff (in Liter bzw. m³) multipliziert mit dem Verhältnis der unteren Heizwerte des eingesetzten Biotreibstoffs und des substituierten fossilen Treibstoffs, multipliziert mit dem CO₂-Emissionsfaktor des substituierten fossilen Treibstoffs, sofern der eingesetzte Treibstoff aus dem Gasnetz bezogen wird oder sofern der Bio-Anteil des jeweils eingesetzten Treibstoffs X% des substituierten fossilen Treibstoffs nicht überschreitet. Dabei gilt für Benzin und Dieselöl X=5, für Erdgas gilt X=10.
3. Die CO₂-Emissionsreduktionen ergeben sich als die Differenz aus Referenzemissionen und dem in 2) bestimmten Wert im jeweiligen Kalenderjahr.