

HINTERGRUNDINFORMATION

Treibhausgas-Bilanz 2018

Im Jahr 2018 wurden in Österreich rd. 79 Mio. Tonnen Treibhausgase (THG) emittiert. Gegenüber 2017 bedeutet das einen Rückgang um ca. 3,7 % bzw. 3,1 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent.

Im Emissionshandelsbereich (EH) gingen die THG-Emissionen gegenüber dem Vorjahr um 2,2 Mio. Tonnen (minus 7 %) zurück, die Emissionen ohne EH nach Klimaschutzgesetz (KSG) um minus 0,9 Mio. Tonnen (minus 1,8 %).

Die EU Effort-Sharing-Entscheidung (ESD 406/2009/EG) beinhaltet für jene Quellen, die nicht dem Emissionshandel unterliegen, Höchstmengen für klimaschädliche Emissionen. Der entsprechende nationale Zielwert für das Jahr 2018 beträgt 48,9 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent. Die tatsächlichen Emissionen aus diesem Bereich betragen im Jahr 2018 ca. 50,5 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent und lagen damit um ca. 1,6 Mio. Tonnen über dem Zielwert.

Energie und Industrie: minus 6,2 % seit 1990

Der Sektor Energie und Industrie ist im Jahr 2018 mit ca. 34,3 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent der größte Emittent an Treibhausgasen in Österreich. Gegenüber dem vorangegangenen Jahr 2017 sind die Emissionen um ca. 6,4 % (minus 2,4 Mio. Tonnen) gesunken.

Emissionshandelsbereich

Die Emissionshandelsbetriebe verursachten im Jahr 2018 Treibhausgas-Emissionen im Ausmaß von 28,4 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent (Energie: 9,1 Mio. Tonnen, Industrie: 19,3 Mio. Tonnen). Das sind um ca. 7 % (minus 2,2 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent) weniger als im Jahr 2017.

Die Emissionen der Industriebetriebe im Emissionshandel sind um ca. 7,5 % (minus 1,6 Mio. Tonnen) gesunken. Dies ist vor allem auf die Revision und den damit verbundenen Produktionsstillstand eines Hochofens in der Eisen- und Stahlindustrie zurückzuführen. Die Emissionen der Energiebetriebe (Strom- und Wärmeproduktion in großen Anlagen sowie Raffinerie und Erdgasverdichterstationen) weisen ebenfalls einen Emissionsrückgang auf (minus 6 % bzw. minus 0,6 Mio. Tonnen).

Wesentlich für den Rückgang der Emissionen bei den Energiebetrieben im Jahr 2018 war die geringere Stromproduktion aus Großgaskraftwerken, aus Wasserkraftwerken wie auch aus Wind- und Photovoltaikkraftwerken.

Insgesamt ging die inländische Stromerzeugung im Jahr 2018 um 2,2 % zurück. Der Inlandsstromverbrauch blieb im Jahr 2018 allerdings mit insgesamt 74 TWh nahezu unverändert. Stromimporte deckten 2018 rd. 12 % des Verbrauchs ab.

Nicht-Emissionshandelsbereich (KSG/ESD)

Die Emissionen der Industrie- und Energiebetriebe, die nicht dem Emissionshandel unterliegen, sind zwischen 2017 und 2018 um 3,3 % bzw. minus 0,2 Mio. Tonnen gesunken, im Wesentlichen durch den geringeren Einsatz fossiler Brennstoffe (minus 0,1 Mio. Tonnen aus Ölbrennstoffen und minus 0,1 Mio. Tonnen aus Kohle). Die diffusen Emissionen nahmen von 2017 auf 2018 ebenfalls ab (minus 13,3 %).

Verkehr: plus 73,7 % seit 1990

Der Sektor Verkehr weist im Jahr 2018 THG-Emissionen im Ausmaß von ca. 23,9 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent auf. Im Vergleich zu 2017 sind die Emissionen um plus 0,7 % (plus 0,16 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent) gestiegen. Die CO₂-Emissionen aus dem nationalen Flugverkehr, die nach ESD/KSG nicht berücksichtigt werden, betragen im Jahr 2018 ca. 46.000 Tonnen.

Grund für diesen Anstieg ist der fossile Kraftstoffabsatz: im Vergleich zu 2017 wurden um plus 0,6 % mehr Dieselmotorkraftstoffe abgesetzt (inkl. Beimengung von Biokomponenten), bei Benzin waren es um 2,4 % mehr.

Die Fahrleistung des Pkw-Verkehrs im Inland ist gegenüber 2016 um rund 3,4 % gestiegen, jene von Lkw und Bussen im hochrangigen Straßennetz um rund 5,5 %. Diesel-Pkw dominieren bei der Pkw-Fahrleistung mit rund 80 %.

Insgesamt wurden im Jahr 2018 rd. 6,25 % des verkauften Kraftstoffes durch Biokraftstoffe substituiert. Dieser Anteil liegt über dem in der Kraftstoffverordnung festgesetzten Substitutionsziel von 5,75 % (gemessen am Energieinhalt) des in Verkehr gebrachten fossilen Treibstoffs. Der Einsatz von Biokraftstoffen bewirkte im Jahr 2018 im Verkehrssektor eine Emissionsminderung von rd. 1,6 Mio. Tonnen CO₂.

Gebäude: minus 38,7 % seit 1990

Der Sektor Gebäude verursacht im Jahr 2018 ca. 7,9 Mio. Tonnen an THG-Emissionen. Das entspricht einem Rückgang von 8,3 % (minus 0,7 Mio. Tonnen) gegenüber dem Jahr 2017. Die Anzahl der Heizgradtage (erweiterte Heizperiode) sank um 7,5 %.

Der Einsatz fossiler Energieträger sinkt im Gebäudesektor überwiegend aufgrund der überdurchschnittlich hohen Temperaturen im Jahr 2018, Heizöl wird zunehmend durch andere Energieträger ersetzt. Die Nutzung von Umgebungswärme, Solar- und Geothermie steigt.

Landwirtschaft: minus 13,7 % seit 1990

Im Jahr 2018 wurden Treibhausgasemissionen im Ausmaß von 8,2 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent verursacht. Das sind um 1,2 % (minus 0,1 Mio. Tonnen) weniger Emissionen als im Jahr 2017.

Hauptverantwortlich dafür sind ein rückläufiger Viehbestand (Rinder und Schweine) sowie geringere N₂O-Emissionen aus dem Einarbeiten von Ernterückständen. Verringerte Mineraldüngermengen trugen ebenfalls zum Rückgang der THG-Emissionen bei.

Abfallwirtschaft: minus 41 % seit 1990

Der Sektor Abfallwirtschaft emittierte im Jahr 2018 ca. 2,5 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent und somit etwas weniger (minus 4,7 % bzw. 0,1 Mio. Tonnen) als im Jahr 2017. Diese Reduktion ist auf gesunkene Emissionen aus der Abfallverbrennung sowie auf die rückläufige Deponiegasbildung zurückzuführen.

Der starke Rückgang seit 1990 ist hauptsächlich auf die verstärkte Abfalltrennung und die verpflichtende (Vor-)Behandlung von Abfällen gemäß Deponieverordnung zurückzuführen. Im Gegensatz dazu haben sich die Emissionen aus der Abfallverbrennung seit 1990 mehr als verdreifacht und lagen 2018 bei 1,1 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent.

Fluorierte Gase: plus 36,8 % seit 1990

Im Jahr 2018 wurden in Österreich F-Gase im Ausmaß von 2,3 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent emittiert. Damit liegen die Emissionen um 2,7 % bzw. 0,1 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent über dem Niveau von 2017. Die NF₃-Emissionen, die nach ESD/KSG nicht berücksichtigt werden, betragen im Jahr 2018 ca. 17.000 Tonnen CO₂-Äquivalent.

Hauptgrund für diese Zunahme sind Vorsorgekäufe von Kältemitteln mit hohem Treibhausgaspotenzial, die durch die EU F-Gas-Verordnung nach und nach vom Markt genommen werden.

Im Juni 2014 trat die EU VO Nr. 517/2014 in Kraft, die vorsieht, bis 2030 die Herstellung und den Import von F-Gasen mit einem hohen Treibhausgaspotenzial deutlich zu reduzieren. Dadurch ist – allerdings um einige Jahre verzögert – mit einer Abnahme der Emissionen in diesem Sektor zu rechnen.

Daten: Sektoreinteilung und Revisionen

Die Sektoreinteilung folgt der des Klimaschutzgesetzes. Aufgrund der kontinuierlichen Verbesserung der THG-Inventur, die jeweils die ganze Zeitreihe (Daten von 1990 bis 2018) betrifft, können die Emissionen von bisher publizierten Daten abweichen.

Treibhausgas-Inventur 2018

Das Umweltbundesamt erstellt jährlich die nationale THG-Inventur und liefert damit die offiziellen Zahlen für das Berichtswesen Österreichs im Rahmen der Klimarahmenkonvention und an die Europäische Union. Seit 2006 ist Österreichs führende ExpertInnenorganisation für Umwelt als weltweit einzige Stelle für die Erstellung der nationalen Emissionsinventur akkreditiert (Qualitätsmanagement nach ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17020). Eine detaillierte Analyse der Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen in Österreich erfolgt jährlich im Klimaschutzbericht des Umweltbundesamtes.