

Was die Bündner Industrie fürs Klima tut

Seit 2005 konnte der CO₂-Ausstoss in Graubünden um knapp 20 Prozent reduziert werden. Auch dank Massnahmen in der Bündner Industrie – die das Treibhausgas besonders stark reduzierte.

VON ANDRI NAY

Im Interview mit der «Südostschweiz» verkündete Magdalena Martullo kürzlich stolz: «Die Ems-Gruppe ist der grösste CO₂-Reduzierer der Schweiz». Seit 2004 konnte ihr Unternehmen den CO₂-Ausstoss um 85 Prozent reduzieren. «Uns ist kein vergleichbares Unternehmen in der Schweiz bekannt», stellte die Mehrheitsaktionärin fest.

Die Ems-Gruppe ist im Kanton Graubünden nicht das einzige Unternehmen, das den Ausstoss des klimaschädlichen CO₂-Gases senken konnte. Das zeigen Zahlen des kantonalen Amtes für Natur und Umwelt. Diese belegen: Von 2005 bis 2016 (neuste Daten) konnte die Bündner Industrie ihren CO₂-Ausstoss um nicht weniger als 38 Prozent reduzieren. «Das ist überdurchschnittlich und beachtlich», sagt Beat Calonder vom Amt für Natur und Umwelt. Doch der Experte weiss: «Es könnte noch mehr sein. Die Bündner Industrie darf mit Anstrengungen nicht nachlassen.»

In Graubünden ist in den letzten Jahren schon einiges gegangen. So konnte über den ganzen Kanton gesehen der CO₂-Ausstoss insgesamt um rund 20 Prozent gesenkt werden. Dabei produziert natürlich nicht nur die Industrie das klimaschädliche Treibhausgas. Rund 50 Prozent der Emissionen generieren Haushalt und Verkehr.

Die andere Hälfte geht hauptsächlich auf das Konto von Industrie und Landwirtschaft, wie die kantonalen Statistiken zeigen. Und hier machen wenige Unternehmen den Löwenanteil aus. Die «Südostschweiz am Wochenende» hat nachgefragt, welche Unternehmen das sind. Und wie sie ihre Emissionen bisher senken konnten.

Grösster Emittent Zementwerk

Der mit Abstand grösste CO₂-Emittent im Kanton ist das Zementwerk Untervaz. Mit durchschnittlich 430 000 Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr (Durchschnitt der letzten fünf Jahre) ist das Werk von Holcim Schweiz für etwa ein Drittel des gesamten CO₂-Ausstosses im Kanton verantwortlich. Jährlich produzieren die rund 110 Mitarbeitenden 800 000 Tonnen Zement.

Die Produktion von Zement ist energie- und ressourcenintensiv. Auf dem Weg vom Kalkstein zum Klinker entsteht sehr viel klimaschädliches CO₂. Kalkstein als wichtigster Ausgangsstoff sowie vor allem Ton und Quarzsand werden zerrieben und getrocknet; das daraus resultierende Rohmehl wird dann in riesigen Drehöfen bei Temperaturen von etwa 1450 Grad Celsius gebrannt; dabei entsteht der Zementklinker, der beispielsweise mit Gips

zum fertigen Zement vermahlen wird.

Beim Klinkeranteil im Zement sieht Thomas Richner, Umweltverantwortlicher Holcim Schweiz, dann auch noch das grösste Potenzial des Zementwerks, den CO₂-Ausstoss weiter zu reduzieren. Klinker soll vermehrt durch alternative Materialien ersetzt werden.

Schweizweit sind die insgesamt sechs Zementwerke für neun Prozent des CO₂-Ausstosses verantwortlich. Weltweit stossen alle Zementwerke viermal mehr CO₂ aus als der gesamte Flugverkehr.

Neben dem Zementwerk gehört die Sicherheitspapierfabrik Landqart AG mit durchschnittlich 10 000 Tonnen CO₂-Ausstoss pro Jahr (Fünf-Jahres-Durchschnitt) zu den grösseren CO₂-Emittenten im Kanton. Doch auch die Landqart AG konnte den CO₂-Ausstoss verringern: von 8,5 Gramm CO₂ pro Kilogramm produzierte Ware 2013 auf 6,5 Gramm 2017, also über 20 Prozent. Die Landqart AG sieht ebenfalls noch Potenzial, den Ausstoss weiter zu reduzieren, wie das Unternehmen auf Anfrage der «Südostschweiz am Wochenende» mitteilt.

«CO₂-frei» dank Wärmepumpe

Auch weniger CO₂-intensive Unternehmen im Kanton, wie beispielsweise die Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG in Seewis, helfen die Emissionen zu re-

duzieren. Seit 2011 verfügt der Produzent von Kunststoffarmaturen über eine Wärmepumpe. Joachim Kolb, Umweltverantwortlicher von Georg Fischer, bezeichnet die Produktionsstätte in Seewis mit rund 180 Mitarbeitenden als «CO₂-frei».

Ein anderes Unternehmen, das vergleichsweise wenig CO₂ produziert, ist Repower. Das Energieunternehmen betreibt in Graubünden hauptsächlich Wasserkraftwerke. Doch auch Repower verursacht als Nebeneffekte der Stromproduktion CO₂, wie Thomas Grond, Leiter der Medienstelle, erklärt. Im Vergleich mit einem Grossverbraucher wie dem Zementwerk Untervaz ist aber der Ausstoss von etwa 4000 Tonnen CO₂ pro Jahr deutlich geringer.

Weniger Auskunft über die CO₂-Bilanz konnte die Hamilton AG mit Produktionsstätten in Bonaduz und Domat/Ems ge-

ben. Unter den CO₂-Reduzierern zählt sich Hamilton zu den erfolgreicherer Unternehmen der Branche, wie es in einer kurzen Stellungnahme lautet. Mediensprecher Lucas Nold weist darauf hin, dass die Hamilton AG die zweitgrösste Fotovoltaik-Anlage des Kantons erstellt hat. Mit Infrastruktur-Projekten wie dem Neubau in Domat/Ems hätte der Ausstoss zudem weiter gesenkt werden können.

«Grosses Reduktionspotenzial»

Beat Calonder vom Amt für Natur und Umwelt anerkennt, dass im Bündner Industriesektor beim CO₂-Ausstoss schon einiges erreicht wurde. Dennoch sieht er noch «grosses Reduktionspotenzial». Zum Beispiel bei der Art der Brennstoffe. Werde Kohle durch Erdgas ersetzt, könne dieselbe Menge Wärme mit 40 Prozent weniger CO₂-Emissionen erzeugt werden.

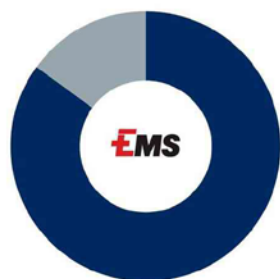
Werde Heizöl mit Erdgas ersetzt, seien es 25 Prozent weniger CO₂. 2016 hat der Brennstoff Kohle mit etwa 78 Prozent den grössten Anteil der CO₂-Emissionen bei den Grossverbrauchern verursacht. Oft könne zudem mit etwas mehr Investitionen Betriebskosten gespart und CO₂ vermindert werden. «Zusammenarbeit und gute Infrastruktur in Industrie- und Gewerbebezonen können allen Beteiligten zum Vorteil dienen», sagt Calonder.

Ein wenig anders tönt es aus Ems: Gemäss Magdalena Martullo sind jetzt die anderen Sektoren gefordert: «Die Schweizer Industrie hat die geforderten Reduktionsziele bisher alle erreicht. Für weitere CO₂-Senkungen müssten nun der Verkehr und die privaten Heizungen angegangen werden. Dies soll aber nicht einfach mittels massiver Verteuerung erfolgen, wie der Bund das will.»



CO₂-Reduktion

85 %
in 15 Jahren
(-5.7% pro Jahr)



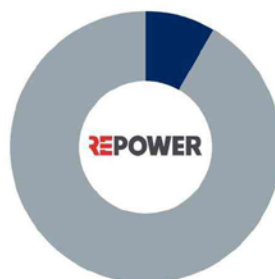
Die **Ems-Gruppe** konnte den CO₂-Ausstoss seit 2004 um 85 reduzieren. Pro Kilogramm produzierte Ware werden heute 42 Gramm CO₂ ausgestossen. Erreicht hat das Unternehmen mit Sitz in Domat/Ems die starke Reduktion, indem es als Energieträger Erdgas durch Biomassedampf ersetzte. Dieser wird vom benachbarten Biomassekraftwerk der Axpo Tegra AG geliefert. Das Stromversorgungsunternehmen gilt als CO₂-neutral.

30 %
in 30 Jahren
(-1% pro Jahr)



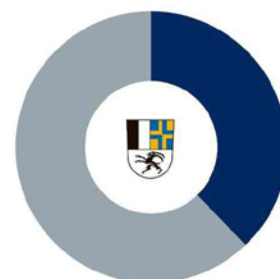
Seit 1990 konnte das **Zementwerk Untervaz** den CO₂-Verbrauch um 30 Prozent reduzieren, wie Thomas Richner, Umweltverantwortlicher Holcim Schweiz, darlegt. Dies durch den vermehrten Einsatz von alternativen Brennstoffen wie Kunststoffabfällen, Tiermehl oder Trockenklärschlamm. Auch durch die Reduktion des Klinkeranteils konnte der CO₂-Ausstoss verringert werden. Heute wird gemäss Richner Klinker vermehrt durch Ölschiefer, Hüttensand oder Abbruchmaterial von rückgebauten Gebäuden ersetzt.

8,5 %
in 5 Jahren
(-1.7% pro Jahr)



Repower stiess für die Stromproduktion 2017 exakt 3339,5 Tonnen CO₂ aus. Dieser Wert variere und hänge von der produzierten Strommenge pro Jahr ab, sagt Mediensprecher Thomas Grond. Insgesamt konnte der CO₂-Ausstoss seit 2012 um 8,5 Prozent gesenkt werden. Reduzieren konnte Repower die Emissionen hauptsächlich beim Transportwesen, indem von Benzin- auf Dieselfahrzeuge umgestellt wurde. Zudem sind laut Grond auch einige Elektrofahrzeuge angeschafft worden.

38 %
in 12 Jahren
(-3.2% pro Jahr)



Die **Bündner Industrie** insgesamt konnte die CO₂-Emissionen seit 2005 von 760 200 Tonnen auf 471 400 Tonnen senken, also um 38 Prozent. Beat Calonder vom Amt für Natur und Umwelt kann «Verringerungsabsichten» bei den Bündner Industriebetrieben feststellen. Ob der Rückgang auf einen Bewusstseinswandel in der Branche zurückgeführt werden kann, weiss Calonder nicht. Klar ist: Es gibt auch finanzielle Anreize, den CO₂-Ausstoss zu reduzieren. Allen voran das Emissionshandelssystem, das in der Schweiz 2013 eingeführt wurde.

«Für weitere CO₂-Senkungen müssten nun der Verkehr und die privaten Heizungen angegangen werden.»

MAGDALENA MARTULLO,
CHEFIN EMS-GRUPPE

«Es könnte noch mehr sein. Die Bündner Industrie darf mit Anstrengungen nicht nachlassen.»

BEAT CALONDER,
AMT FÜR NATUR UND UMWELT