



DER SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG: WIRTSCHAFTLICHE MASSNAHMEN

TOPMASSNAHMEN AUS DER PRAXIS

Jedes Unternehmen setzt einen individuellen Massnahmenkatalog um. Die Projekte sollen sich auch rechnen: Hinter jeder eingesparten Kilowattstunde und Tonne CO₂ stecken ausgewiesene Payback-Zeiten. Das Repertoire ist mit über 300 standardisierten Massnahmen gross. Im Kanton Aargau sind Massnahmen in den folgenden Bereichen die bisher grössten Klimaschutz- und Energieeffizienztreiber der Wirtschaft:

1. PROZESSWÄRME

Typische Massnahmen im Bereich Prozesswärme sind zum Beispiel die Wärmerückgewinnung, Abwärmenutzung, der Verzicht auf Dampf- und Heisswasseranlagen, weitere Temperaturniveaubasenkungen, richtige Erzeugerdimensionierungen, Verbrennungsluftvorwärmung oder bedarfsgerechte Regelungen. Auch die vom Bundesamt für Energie (BFE) geförderte Pinch-Analyse kann hier zum Einsatz kommen.

108 300 MWh/a 22 900 tCO₂/a 10 834 100 CHF/a

2. PRODUKT- UND PROZESSMASSNAHMEN

Hier stehen das Hinterfragen von Prozessanforderungen, Prozess- und Produktoptimierungen sowie Prozessumstellungen im Fokus. Pinch-Analysen sind dabei ein sehr nützliches Instrument und geben Investitionssicherheit. Pinch-Analysen werden vom BFE gefördert und sind deshalb zusätzlich interessant.

93 800 MWh/a 12 500 tCO₂/a 9 376 200 CHF/a

3. LÜFTUNG UND KLIMAKÄLTE

Eine richtige Dimensionierung der Kälteanlagen, Wärmedämmung, der Einsatz effizienter Antriebe, Temperaturniveaueerhöhungen oder freies Kühlen (free cooling) sind mögliche Massnahmen, die im Bereich Lüftung und Klimakälte umgesetzt werden können. Aber auch Betriebsoptimierungen ohne grosse Investitionen und mit sehr guter Wirtschaftlichkeit wie eine bedarfsgerechte Regelung gehören hierher.

22 300 MWh/a 1 700 tCO₂/a 2 231 700 CHF/a

Zahlen 2018, gerundet

DIE KLIMAZIELE PRAKTIKABEL UND WIRTSCHAFTLICH ERREICHEN

Nicht nur im Kanton Aargau, sondern in der ganzen Schweiz steigern Unternehmen ihre Energieeffizienz mit der EnAW. Im Jahr 2018 haben die insgesamt 3974 EnAW-Teilnehmer mit den von ihnen seit 2013 umgesetzten Massnahmen über eine halbe Million Tonnen CO₂ reduziert (551 600 tCO₂) und mehr als drei Millionen Megawattstunden Energie weniger verbraucht (3 273 600 MWh). Damit sparten die Unternehmen 647 Millionen

Franken an Energiekosten und Abgaben, die sie zu einem grossen Teil wieder in die Umsetzung von Massnahmen für die Energieeffizienz investieren. Mit einer CO₂-Intensität von 88.3 Prozent und einer Energieeffizienz von 109.9 Prozent sind die Unternehmen bei den Klimazielen, zu denen der Bund die Wirtschaft verpflichtet hat, auf sehr gutem Kurs.

«Das Gewerbe im Energiekanton Aargau profitiert, wenn die Energieeffizienz mit wirtschaftlichen Massnahmen verbessert wird.»



KURT SCHMID
Präsident Aargauischer Gewerbeverband

PRAXISBEISPIELE IM KANTON AARGAU

- Bertschi AG
- Rigips AG
- Kuny AG
- Dambach AG
- Saline Riburg
- Gebinde Logistic Center AG

→ Weitere Praxisbeispiele unter:
www.enaw.ch

ENERGIE-AGENTUR DER WIRTSCHAFT (ENAW)

Hegibachstrasse 47 | 8032 Zürich | +41 44 421 34 45 | info@enaw.ch | www.enaw.ch

KLIMASCHUTZ UND ENERGIEEFFIZIENZ IM KANTON AARGAU



Januar 2020

EFFIZIENTE KOOPERATION

Im Kanton Aargau setzen Unternehmen an 647 Betriebsstätten ihre Klimaschutz- und Energieeffizienzziele mit dem Energie-Management der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) um. Die EnAW setzt seit 2001 als Intermediär zwischen Bund, Kantonen und den Unternehmen die im CO₂- und Energiegesetz des Bundes und im Grossverbrauchermodell der Kantone (GVM*) formulierten Aufgaben der Wirtschaft um. Behörden und Unternehmen profitieren seit 2001 von dieser bewährten und effizienten Kooperation.

ERFOLGREICHES MODELL

Die Schweiz hat sich für die Umsetzung der Klimaziele für eine Lenkungsabgabe entschieden, räumt aber den Unternehmen ein, alternativ zur Abgabe eine Verminderungsverpflichtung einzugehen. Die EnAW sorgt dafür, dass die Unternehmen ihre Verpflichtungen individuell und mit wirtschaftlichen Massnahmen erreichen. Die Resultate sind eindrücklich. Im Kanton Aargau erzielen die seit 2013 umgesetzten Massnahmen eine jährliche Wirkung von 52 700 Tonnen CO₂ und 364 400 Megawattstunden Energie.

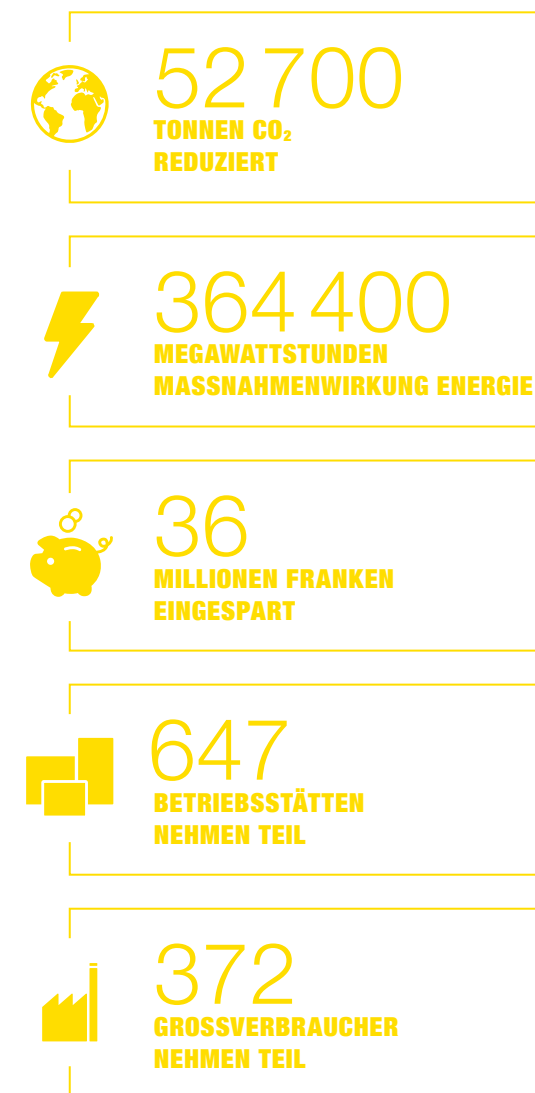
ZUKUNFTSORIENTIERTE LÖSUNG

Wirtschaftlicher Klimaschutz, wie die EnAW ihn umsetzt, hilft der Schweiz, die Klimaziele zu erreichen und kommt bei den Unternehmen gut an. Denn hinter dem energetischen Fitnessprogramm stecken für die Unternehmen nicht nur CO₂- und Energieeinsparungen, sondern auch Schweizer Franken – Franken, die oft wieder in innovative Effizienzmassnahmen investiert werden. Im Kanton Aargau waren es im Jahr 2018 rund 36 Millionen Franken.

«Das Grossverbrauchermodell trägt entscheidend dazu bei, die Ziele unserer kantonalen Energiestrategie zu erreichen, und ist ein hervorragendes Beispiel für die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Privaten und der öffentlichen Hand.»



**REGIERUNGSRAT
STEPHAN ATTIGER**
Vorsteher des Departements Bau, Verkehr und Umwelt des Kantons Aargau



Zahlen 2018, gerundet

* Grossverbraucher sind Unternehmen mit einem jährlichen Wärmeverbrauch von mehr als fünf Gigawattstunden oder einem Elektrizitätsverbrauch von mehr als 0.5 Gigawattstunden pro Betriebsstätte und Jahr.

VON DER WIRTSCHAFT. FÜR DIE WIRTSCHAFT. SEIT 2001.

DER MIX MACHT'S: ZIELVEREINBARUNG UND MASSNAHMENORIENTIERUNG WIRKEN

WIRTSCHAFTLICHE MASSNAHMEN MOTIVIEREN

Bei der EnAW wird für jedes Unternehmen ein eigener Massnahmenkatalog erarbeitet. Hinter jeder Massnahme stecken CO₂-Reduktionen und eingesparte Kilowattstunden, die in der Energiebuchhaltung einen Unterschied machen: CO₂ und Energie reduzieren heisst eben auch Kosten sparen. Das spornt die Unternehmen an, ihre Energieeffizienz kontinuierlich zu steigern. In der Summe wird die Wirtschaft ihre Klimaschutzziele bis 2022 übertreffen.

ZIELVEREINBARUNGEN BRINGEN VERBINDLICHKEIT

Der Massnahmenkatalog ist die Basis, um für das Unternehmen den Zielvorschlag zu erarbeiten. Über die Reduktionsziele wird eine auch gegenüber Bund und Kantonen verbindliche Zielvereinbarung abgeschlossen. Die Summe aller abgeschlossenen Zielvereinbarungen ist der Hebel für den Beitrag der Wirtschaft an die Klimaziele der Schweiz. Studien belegen die Wirkung: Unternehmen mit Zielvereinbarung steigern ihre Energieeffizienz stärker als solche, die die Lenkungsabgabe bezahlen und die CO₂-Abgabe nicht zurückfordern können.

«Zuerst dachten wir: Was will der Kanton von uns? Heute haben wir unsere Energieeffizienzziele mit Unterstützung der EnAW mehr als übertroffen. So kann es weitergehen.»



HANS-JÖRG BERTSCHI
Präsident des Verwaltungsrats der Bertschi AG, Dürrenäsch, und Vizepräsident der Aargauischen Industrie- und Handelskammer (AIHK)

WELCHE REGULIERUNG BRINGT DIE OPTIMALE CO₂-REDUKTION?

Für die Verhaltensökonomie ist es die Kombination von Lenkungsabgabe und Zielvereinbarung: Die Lenkungsabgabe ist zentral, weil die Höhe der Kosten für den CO₂-Ausstoss motiviert, in CO₂-reduzierende Massnahmen zu investieren. Über die Zielvereinbarung verpflichten sich Unternehmen freiwillig zu Reduktionszielen. Erreichen sie ihr Ziel, werden sie von der Lenkungsabgabe befreit. **Kurzum: Zwei Bausteine – maximale Wirkung!**

Nachgefragt bei der Energiefachstelle des Kantons Aargau

«DIE UNTERNEHMEN SIND AUF KURS.»



DR. WERNER LEUTHARD
Leiter Abteilung Energie, Departement Bau, Verkehr und Umwelt des Kantons Aargau

WAS VERLANGT DER KANTON AARGAU VON DEN UNTERNEHMEN?

Gestützt auf das kantonale Energiegesetz vom 1. September 2012 vollzieht der Kanton Aargau die Grossverbraucher-Bestimmungen zur Steigerung der Energieeffizienz in Unternehmen. Im Aargau gibt es rund 600 Grossverbraucher, die meisten von ihnen haben Zielvereinbarungen unterschrieben.

HABEN DIE UNTERNEHMEN IHRE ZIELE ERFÜLLT?

Anders als in anderen Kantonen hat sich der Kanton Aargau keine jährliche Zielgrösse in Bezug auf die Einsparung gesteckt. Unser Ziel ist es, dass wirtschaftlich zumutbare Massnahmen umgesetzt werden. Viele Unternehmen haben viel in die Energieeffizienz investiert und sind auf einem sehr guten Kurs.

WELCHE ROLLE SPIELT DIE ENAW DABEI?

Die EnAW erleichtert uns die Umsetzung der Gesetze und macht unsere Arbeit effizienter.

IHR PERSÖNLICHES FAZIT?

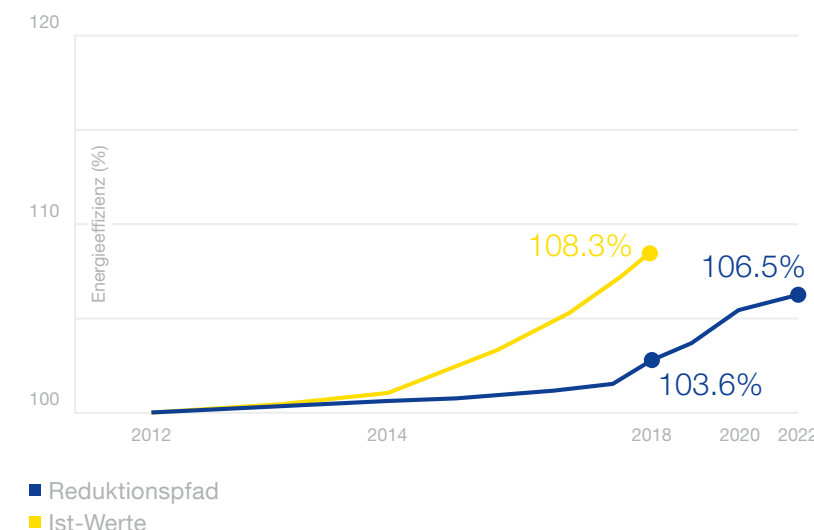
Ich bin der Meinung, dass die Komplexität sowie der administrative Aufwand für die Unternehmen bei der Inanspruchnahme und Teilnahme von nationalen Programmen reduziert werden sollten. Es braucht die richtigen Rahmenbedingungen, um Investitionen zu tätigen. Gepaart mit den erforderlichen und nachgefragten Informationen sind das Aspekte, die Unternehmen ermuntern, auch weiterhin in Energieeffizienz und somit in den Standort Schweiz zu investieren.

UNTERNEHMEN IM KANTON AARGAU SIND IM KLIMASCHUTZ AUF KURS

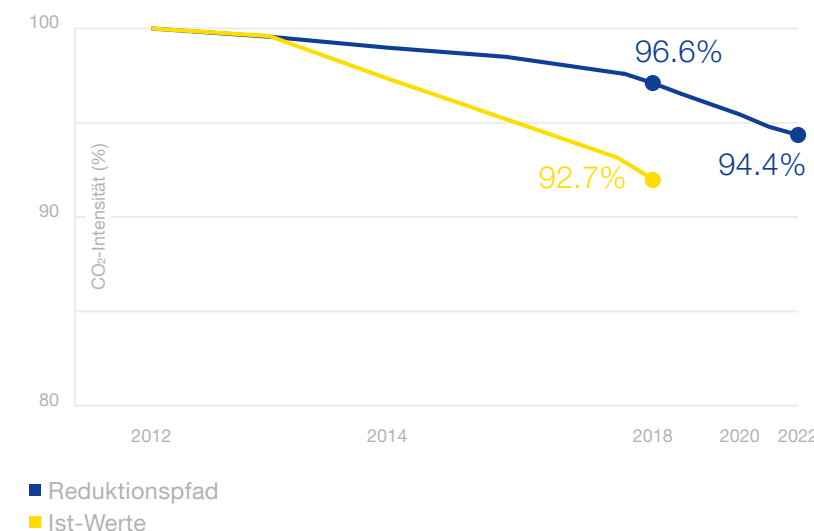
ENERGIEEFFIZIENZ STEIGT, CO₂-INTENSITÄT SINKT

Mit den seit 2013 umgesetzten Energieeffizienzmassnahmen der Unternehmen im Kanton Aargau ist der CO₂-Ausstoss um 52 700 Tonnen gesunken. Heute liegt die CO₂-Intensität bei 92.7 Prozent. Damit ist das Soll-Ziel für 2022 jetzt schon erreicht. Ebenso positiv ist die Entwicklung bei der Energieeffizienz. Sie liegt bei 108.3 Prozent und die Unternehmen im Kanton Aargau verbrauchen 140 600 Megawattstunden weniger Elektrizität. Für dieses Resultat leisten kleine und grosse Unternehmen beachtliche betriebliche Anstrengungen und beträchtliche Investitionen. Bleiben die gesetzlichen Anforderungen an die Unternehmen praktikabel, werden freiwillig Einsparpotenziale ausgeschöpft.

ENERGIEEFFIZIENZ



CO₂-INTENSITÄT



«Wirtschaftliches Energiemanagement, die Rückerstattung von CO₂-Abgabe und Netzzuschlag sowie die Möglichkeit, Mehrleistungen geltend zu machen, motiviert die Unternehmen, Zielvereinbarungen über ihre Energieeffizienz abzuschliessen.»



STEFAN KRUPPENACHER
Bereichsleiter, Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW)