



# 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 CO<sub>2</sub> stecken ausgewiesene Payback-Zeiten. Das Repertoire ist mit über 300 standardisierten Massnahmen gross. Im Kanton Bern sind Massnahmen in den folgenden Bereichen die bisher grössten Klimaschutz- und Energieeffizienztreiber der Wirtschaft:

### 1. 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 Bundesamt für Energie (BFE) gefördert und sind deshalb zusätzlich interessant.

94 500 MWh/a 14 600 tCO<sub>2</sub>/a 9 454 100 CHF/a

### 2. PROZESSWÄRME

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

46 300 MWh/a 10 100 tCO<sub>2</sub>/a 4 634 800 CHF/a

### 3. INFORMATIONEN- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK UND ELEKTROGERÄTE

Hier setzen die Massnahmen beispielsweise bei der Beschaffung von neuen Geräten an. So können beim Einsatz neuer Technologien grosse Effizienzsteigerungen erzielt werden. Aber auch Betriebsoptimierungen wie die Nutzung von Energiespareinstellungen oder das Vermeiden des Standby-Betriebs sowie das Ausschalten von Geräten bei Nichtgebrauch gehören in diese Kategorie. Solche Optimierungen können meist ohne grosse Investitionen und mit sehr guter Wirtschaftlichkeit umgesetzt werden.

44 300 MWh/a 50 tCO<sub>2</sub>/a 4 429 200 CHF/a

Zahlen 2018, gerundet

## DIE KLIMAZIELE PRAKTIKABEL UND WIRTSCHAFTLICH ERREICHEN

Nicht nur im Kanton Bern, 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 CO<sub>2</sub> reduziert (551 600 tCO<sub>2</sub>) 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 CO<sub>2</sub>-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.

«Die Wirtschaftlichkeit spielt bei der Umsetzung von Klima- und Energiepolitik in den Unternehmen eine zentrale Rolle. Die EnAW bringt Wirtschaftlichkeit und Klimaschutz unter einen Hut.»



**DR. ADRIAN HAAS**  
Direktor Handels- und Industrieverein des Kantons Bern

### PRAXISBEISPIELE IM KANTON BERN

- NTS Workspace AG
- HZW Gstaad
- Posalux AG
- Bigler AG
- Wengen Classic Hotels

→ Weitere Praxisbeispiele unter:  
[www.enaw.ch](http://www.enaw.ch)

## ENERGIE-AGENTUR DER WIRTSCHAFT (ENAW)

Hegibachstrasse 47 | 8032 Zürich | +41 44 421 34 45 | [info@enaw.ch](mailto:info@enaw.ch) | [www.enaw.ch](http://www.enaw.ch)

# KLIMASCHUTZ UND ENERGIEEFFIZIENZ IM KANTON BERN



Januar 2020

## EFFIZIENTE KOOPERATION

Im Kanton Bern setzen Unternehmen an 1289 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 CO<sub>2</sub>- 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 Bern erzielen die seit 2013 umgesetzten Massnahmen eine jährliche Wirkung von 45 300 Tonnen CO<sub>2</sub> und 328 400 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 CO<sub>2</sub>- und Energieeinsparungen, sondern auch Schweizer Franken – Franken, die oft wieder in innovative Effizienzmassnahmen investiert werden. Im Kanton Bern waren es im Jahr 2018 rund 31 Millionen Franken.

«Wir sind auf dem richtigen Weg, wenn das, was den Klimaschutz voranbringt, sich auch wirtschaftlich lohnt.»



**REGIERUNGSRAT CHRISTOPH NEUHAUS**  
Bau-, Verkehrs- und Energiedirektor des Kantons Bern

VON DER WIRTSCHAFT. FÜR DIE WIRTSCHAFT. SEIT 2001.



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.

# 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 CO<sub>2</sub>-Reduktionen und eingesparte Kilowattstunden, die in der Energiebuchhaltung einen Unterschied machen: CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>-Abgabe nicht zurückfordern können.

«Unsere Teilnahme bei der EnAW stellt sicher, dass der Energieverbrauch auch in den kommenden Jahren stetig gesenkt wird.»



**ERIC OSWALD**  
Ehemaliger Betriebsleiter,  
Genossenschaft  
Laundry Gstaad

### WELCHE REGULIERUNG BRINGT DIE OPTIMALE CO<sub>2</sub>-REDUKTION?

Für die Verhaltensökonomie ist es die Kombination von Lenkungsabgabe und Zielvereinbarung: Die Lenkungsabgabe ist zentral, weil die Höhe der Kosten für den CO<sub>2</sub>-Ausstoss motiviert, in CO<sub>2</sub>-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 Bern

## «SYNERGIEN BEIM VOLLZUG DER KANTONALEN UND EIDGENÖSSISCHEN GESETZE.»



**CHRISTIAN GLAUSER**  
Abteilungsleiter  
Energie, Amt für  
Umweltkoordinati-  
on und Energie  
(AUE) des Kantons  
Bern

### WAS VERLANGT DER KANTON BERN VON DEN UNTERNEHMEN?

Seit 2012 können Grossverbraucher gemäss kantonalem Energiegesetz zu einer Verbrauchsanalyse und zur Realisierung von zumutbaren Massnahmen zur Verbrauchsoptimierung verpflichtet werden. Angesprochen sind rund 800 Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe, die ihre Energieeffizienz steigern sollen.

### WELCHE WEGE FÜHREN ZUM EFFIZIENZZIEL?

Es gibt drei Wege, die Energieeffizienz des Unternehmens zu steigern. Den Unternehmen steht es frei, ob sie eine Universalzielvereinbarung zum Beispiel mit der EnAW, eine kantonale Zielvereinbarung oder eine Energieverbrauchsanalyse machen möchten.

### WAS BRINGT EINE UNIVERSALZIELVEREINBARUNG?

Sie lässt Unternehmen den Freiraum, sich für Massnahmen mit dem besten Kosten-Nutzen-Verhältnis zu entscheiden. Zudem bietet sie auch Synergien beim Vollzug der kantonalen und eidgenössischen Gesetze wie zum Beispiel dem CO<sub>2</sub>-Gesetz. Ist ein Unternehmen im Besitz einer Universalzielvereinbarung, sind die kantonalen gesetzlichen Anforderungen für Grossverbraucher erfüllt.

### IHR PERSÖNLICHES FAZIT?

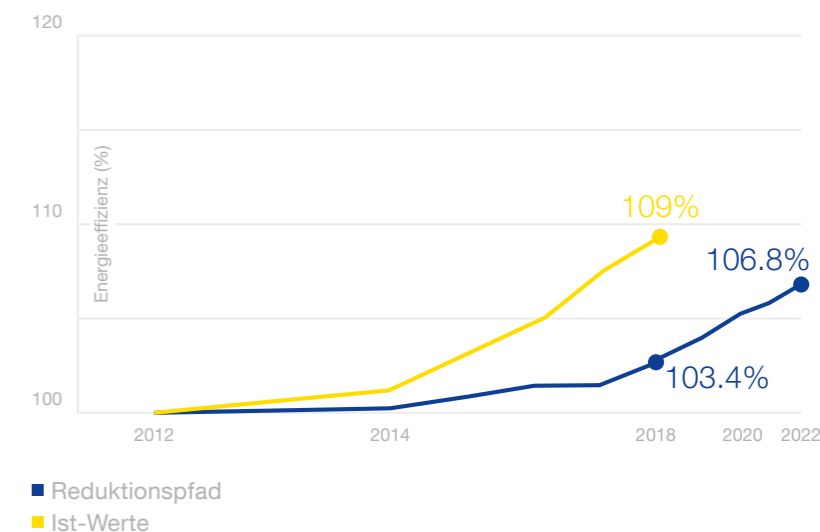
Energieagenturen wie die EnAW begleiten die Unternehmen bei der Umsetzung der Energie- und CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung und machen ihnen das Energiesparen und damit auch das Kostensenken einfach. Eine Win-win-Situation, die sich lohnt.

# UNTERNEHMEN IM KANTON BERN SIND IM KLIMASCHUTZ AUF KURS

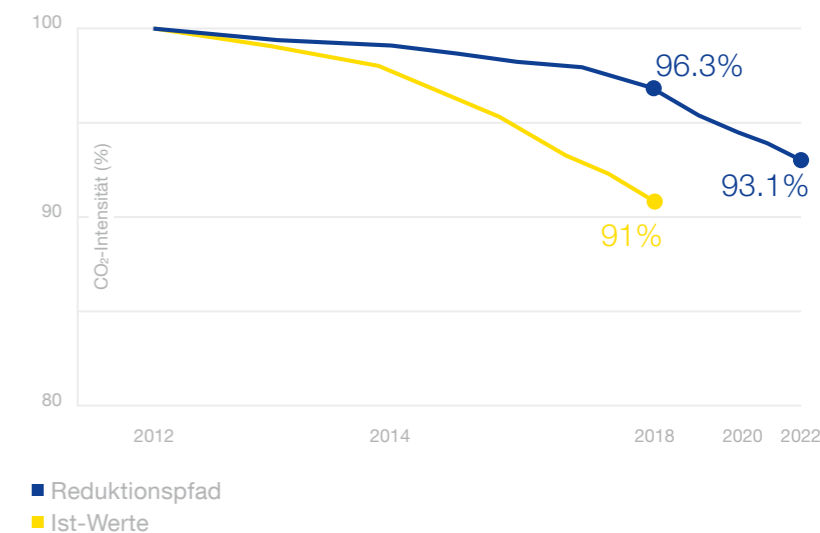
## ENERGIEEFFIZIENZ STEIGT, CO<sub>2</sub>-INTENSITÄT SINKT

Mit den seit 2013 umgesetzten Energieeffizienzmassnahmen der Unternehmen im Kanton Bern ist der CO<sub>2</sub>-Ausstoss um 45 300 Tonnen gesunken. Heute liegt die CO<sub>2</sub>-Intensität bei 91 Prozent. Damit ist das Soll-Ziel für 2022 jetzt schon erreicht. Ebenso positiv ist die Entwicklung bei der Energieeffizienz. Sie liegt bei 109 Prozent und die Unternehmen im Kanton Bern verbrauchen 140 400 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



### CO<sub>2</sub>-INTENSITÄT



«Wirtschaftliches Energiemanagement, die Rückerstattung von CO<sub>2</sub>-Abgabe und Netzzuschlag sowie die Möglichkeit, Mehrleistungen geltend zu machen, motiviert die Unternehmen, Zielvereinbarungen über ihre Energieeffizienz abzuschliessen.»



**ERICH KALBERMATTER**  
Bereichsleiter,  
Energie-Agentur  
der Wirtschaft (EnAW)