

Das Grossverbrauchermodell bleibt auf Erfolgskurs

Omar Ateya | Abteilung Energie | 062 835 28 80

Die zweite im Kanton durchgeführte Stichprobenkontrolle von Energieverbrauchsanalysen bei Grossverbrauchern zeigt zweierlei auf. Erstens: Die überprüften Unternehmen erreichen ihre gesteckten Ziele. Zweitens: Meist setzen sie mehr um als gefordert und können flexibel auf sich ändernde Rahmenbedingungen reagieren.

Die Abteilung Energie hat zusammen mit einem externen ingenieurtechnischen Büro die zweite Stichprobenkontrolle von im Jahr 2020 abgeschlossenen Energieverbrauchsanalysen (EVA) gemacht. Das Ergebnis ist erfreulich: Die überprüften Unternehmen haben ihre Vorgaben erreicht und erfüllen somit die Anforderungen von § 10 des Energiegesetzes.

Grossunternehmen sind gesetzlich verpflichtet, ihre Energieeffizienz zu steigern

Der Grossverbraucherparagraf (umgangssprachlich oft als Grossverbraucherartikel bezeichnet) wurde 2012 im Aargauer Energiegesetz aufgenommen. Er basiert im Wesentlichen auf Vorgaben des Bundes sowie der kantonseigenen Energiestrategie. Mit einer einzigen Ausnahme haben schweiz-

weit alle Kantone den Artikel in ihren Gesetzen aufgenommen. Laut der rechtlichen Grundlage gilt als Energiegrossverbraucher, wer einen jährlichen Stromverbrauch von mehr als 0,5 Gigawattstunden bzw. einen Wärmeverbrauch von mindestens 5 Gigawattstunden aufweist. Im Aargau sind das über 400 Unternehmen, die somit verpflichtet sind, ein Grossverbrauchermodell zu wählen, mit dem sie die Energieeffizienz in ihrem Unternehmen steigern.

Die Unternehmen nutzen zwei Grossverbrauchermodelle zur Umsetzung

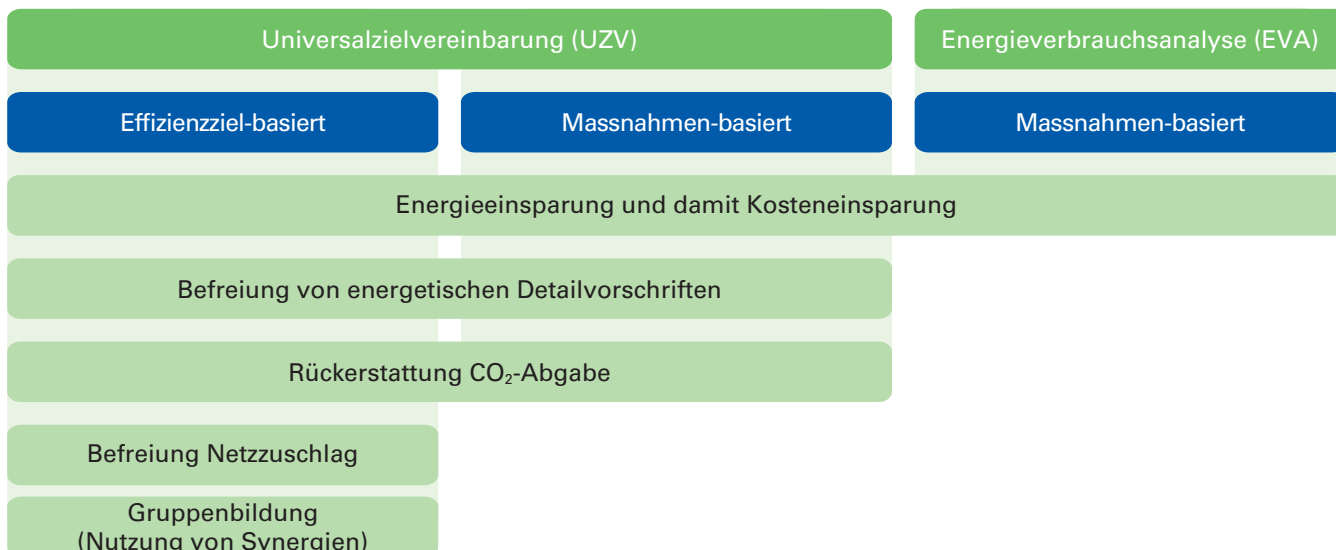
Um die Vorgaben zu erfüllen, setzen die Unternehmen im Kanton Aargau zwei unterschiedliche Grossverbrauchermodelle um – die Universalzielvereinbarung (UVZ) oder die Energiever-

brauchsanalyse (EVA). Beiden gemeinsam ist, dass Vorabinvestitionen sowie nur technisch und ökonomisch sinnvolle Massnahmen berücksichtigt werden. Unterschiede zwischen diesen beiden Umsetzungsmodellen bestehen darin, dass die UVZ über zehn Jahre läuft und von etwa drei Vierteln der Unternehmen gewählt wird, während die EVA in einem Zeitraum von drei Jahren umzusetzen ist. Ein Viertel der Unternehmen geht diesen Weg.

Alle Unternehmen haben die Anforderungen erfüllt

Für die Kontrolle der abgeschlossenen EVA hat die Abteilung Energie zusammen mit einem externen Ingenieurbüro alle Unterlagen gesichtet und beurteilt. Bei einem Besuch vor Ort wurden diese dann mit dem jeweiligen Unternehmen durchgegangen und diskutiert. Dabei stellte sich heraus, dass einige Firmen nicht alle Massnahmen so umsetzen konnten, wie bei der Erstellung der EVA geplant. So haben sich zum Beispiel wegen eines Unternehmensverkaufs die Rahmenbedingungen geändert, oder eine

Die beiden im Kanton Aargau genutzten Grossverbrauchermodelle



Massnahme stellte sich bei der effektiven Projektierung doch als unwirtschaftlich heraus. Die Unternehmen müssen in solchen Fällen die Massnahmen selbstverständlich nicht umsetzen. Um die ursprünglich angepeilten Energieeinsparungen aber dennoch erreichen zu können, sind Ersatzmassnahmen zu evaluieren und realisieren. Dabei stellt sich immer wieder und nicht nur im Rahmen dieser spezifischen EVA-Kontrolle heraus, dass die meisten Firmen solche Massnahmen problemlos finden und oft gar bereits zu diesem Zeitpunkt umgesetzt haben. Auch wenn es in seltenen Fällen vorkommt, dass die Energieeinsparungen dadurch doch nicht erreicht werden, handelt der Kanton Aargau in solchen Fällen sehr unternehmensorientiert und akzeptiert den Abschluss nichtsdestotrotz. Denn meistens lässt sich kein weiteres Einsparpotenzial realisieren, das massgeblich zur Zielerreichung beiträgt. Die Kontrolle hat ausserdem bestätigt, was schon länger eine Binsenwahrheit ist: Oftmals sind es nicht kostenintensive Massnahmen, die viel brin-

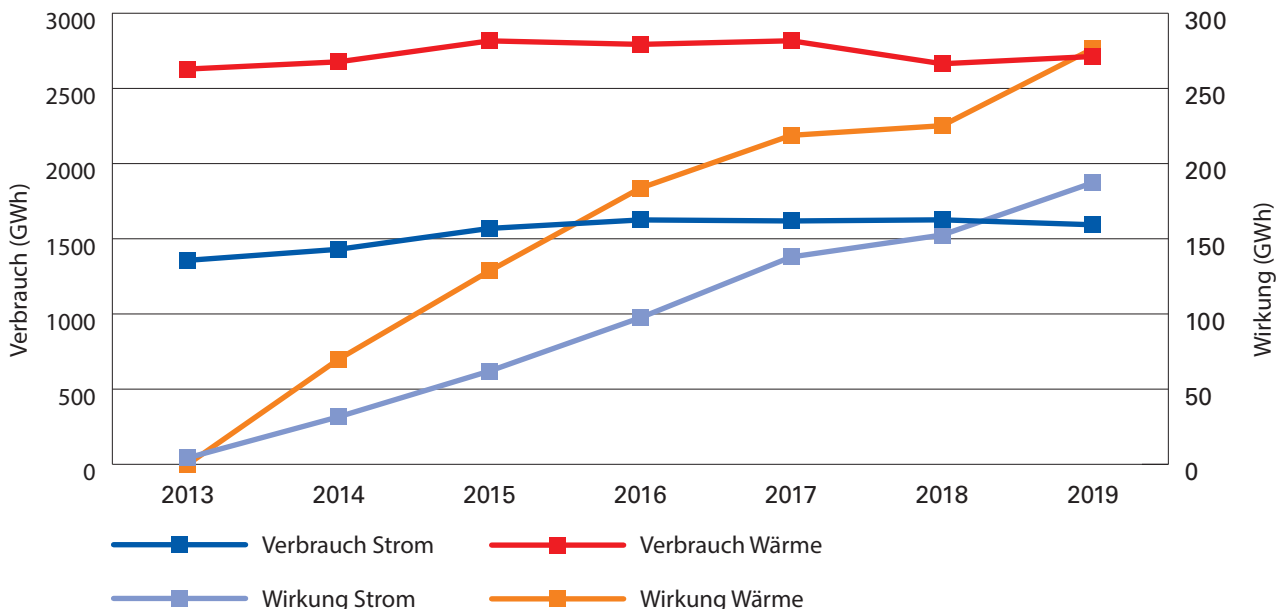
gen. Kostengünstige organisatorische und betriebliche Massnahmen (sogenannte Betriebsoptimierungsmassnahmen) bringen manchmal sogar ein noch grösseres wirtschaftliches Einsparpotenzial und werden im Grossverbrauchermodell ebenfalls anerkannt. So reicht es beispielsweise, wenn der Serverraum auf 24 statt 21 Grad Celsius gekühlt wird, ohne dass die Hardware dadurch schlechtere Leistung erbringt, geschweige denn Schaden nimmt. Bei einer Energieersparnis von vier bis sechs Prozent pro Grad Celsius reduzieren sich die Stromkosten für die Kühlung also um 12 bis 18 Prozent (siehe auch nachfolgenden Artikel).

Erfreulicher Stand der Dinge

Acht Jahre ist das Grossverbrauchermodell mit UZV und EVA mittlerweile im Kanton Aargau in Umsetzung. Ein Blick auf die Energiekennzahlen bei den Grossverbrauchern zeigt, dass sowohl beim Verbrauch von Wärme wie auch von Strom erst eine Zunahme stattfand, die um 2016 einen Höchststand erreichte, bevor danach eine leichte Abnahme/Stabilisierung eintrat.

Bei der Wirkung von Wärme und Strom hingegen ist ein klarer und kontinuierlicher Anstieg auszumachen. Von 2018 auf 2019 machen die Kurven einen deutlichen Knick nach oben. Dieser wird vor allem durch die Unternehmen mit UZV verursacht und gründet aller Wahrscheinlichkeit nach darin, dass die grossen Investitionen, mit entsprechender Wirkung, erst 2018/2019 abgeschlossen wurden. Die Zahlen sind beeindruckend, insbesondere wenn man sich Vergleiche vor Augen führt. Allein die über 200 Gigawattstunden Strom, die mittlerweile jährlich eingespart werden, entsprechen dem durchschnittlichen jährlichen Stromverbrauch von fast 45'000 Schweizer Vier-Personen-Haushalten – mehr als Aarau und Wettingen zusammengekommen an Einwohnern haben. Monatär betrachtet entspricht die jährliche Einsparung rund 20'000'000 Franken. In drei Jahren erreichen die ersten UZV das Ende ihrer Vertragsdauer. Wir dürfen gespannt bleiben, was dann für Zahlen verkündet werden können.

Energiekennzahlen der Grossverbraucher (UZV und EVA)



Vergleich der Energiekennzahlen der Grossverbraucher seit Einführung des Grossverbrauchermodells mit Universalzielvereinbarung (UZV) und Energieverbrauchsanalyse (EVA). Beim Verbrauch wurde 2016 ein Höchststand erreicht. Seither gibt es eine leichte Abnahme. Der deutliche Knick bei der Wirkung von 2018 auf 2019 ist wohl darauf zurückzuführen, dass da grosse Investitionen mit entsprechender Wirkung abgeschlossen wurden.