



ÖKONOMIE UND ÖKOLOGIE IM EINKLANG

Energie ist in der «grünen Branche» ein wichtiger Produktionsfaktor. Gewächshäuser nutzen zwar bereits die Wärme der Sonne, trotzdem müssen sie zusätzlich beheizt werden. So kann die Saison verlängert und die Zucht wärmeliebender Pflanzen auch in der kalten Jahreszeit sichergestellt werden. Im Rahmen des CO₂-Gesetzes des Bundes haben unsere teilnehmenden Unternehmen in den Jahren 2013 bis 2017 bereits rund 55 000 Tonnen CO₂ eingespart. Dies entspricht einer Heizölmenge von 20.6 Millionen Litern.

Über 150 kleine und mittelgrosse Produktionsbetriebe sowie 35 Grossgärtnereien setzen in Zusammenarbeit mit der Energie-Agentur der Wirtschaft und als Mitglieder des Branchenverbands JardinSuisse vielfältige Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz um. So werden zum Beispiel Produktionsabläufe optimiert und der Energieverbrauch durch eine einwandfreie Infrastruktur auf ein Minimum reduziert. Trotz des starken Frankens tätigte die Branche die nötigen Investitionen, um das gesetzte Ziel zu erreichen.

Der Branchenverband JardinSuisse unterstützt sowohl Gross- wie auch Kleinbetriebe dabei, Energie zu sparen. Dabei werden klare Empfehlungen und konkrete Handlungsanweisungen abgegeben, mit denen Unternehmer ihre Heizölverbräuche minimieren können. Dies beginnt bei der lückenlosen Abdichtung der Türen, der Gewächshausverglasung und kann bis zur kompletten Auswechslung von Ölheizungen durch CO₂-neutrale Holzheizungen gehen. Ausserdem setzt JardinSuisse für alle Mitglieder auch regelmässig neue Projekte um, in deren Rahmen neue Einsparmöglichkeiten ausgearbeitet werden.

OLIVIER MARK

Präsident JardinSuisse



«Die Schweizer Gärtnermeister senken ihren Energieverbrauch konsequent. Wer Schweizer Blumen und Pflanzen kauft, trägt zur Reduktion der CO₂-Emissionen bei.»

OLIVIER MARK

Präsident von JardinSuisse
o.mark@jardinsuisse.ch

 **55 000**
TONNEN CO₂ REDUZIERT *

 **57**
GIGAWATTSTUNDEN
ENERGIE GESPART *

 **6**
MILLIONEN FRANKEN
INSGESAMT EINGESPART **

* Kumulative Wirkung der in der Periode 2013 bis 2017 umgesetzten Verbesserungsmassnahmen.

** Kumulative finanzielle Ergebnisse seit 2013.

ENERGIE-MANAGEMENT – GÄRTNEREIEIEN ERNTEN, WAS SIE SÄEN

Jardin Suisse

Unternehmerverband Gärtner Schweiz
Associazione svizzera imprenditori giardinieri
Association suisse des entreprises horticoles

 **ENERGIE-AGENTUR**
DER WIRTSCHAFT EnAW

BLUMENPRODUZENT: MILLO & CIE, VERNIER (GE)

Eine fruchtbare Zusammenarbeit

In den Gewächshäusern der Millo & Cie auf dem Land bei Vernier gedeihen Schnittblumen für den regionalen Markt. Heizung und Strom stammen aus einem Biogaskraftwerk, das mit einem benachbarten Landwirtschaftsbetrieb auf die Beine gestellt wurde. Eine mustergültige Initiative zur Energiewende.

Vor 20 Jahren wurden die 12.000 Quadratmeter grossen Gewächshäuser der Millo & Cie noch mit Propan beheizt, während Charles Millo aber schon von einer lokalen, erneuerbaren Energiequelle träumte. Der Landwirtschaftsbetrieb seines Nachbarn Marc Zeller bot die Lösung: den fossilen Energieträger durch Biogas ersetzen. In einer grossen Kompostieranlage werden dem Mist und anderen organischen Abfällen Bakterien zugegeben, die beim Abbauprozess Methan freisetzen, mit dem

in einer Wärme-Kraft-Koppelungsanlage Wärme und Strom generiert werden.

Die 2008 gegründete Gesellschaft «Biogaz Mandement» produziert seit 2012 Biogas aus den vergärbaren Abfällen von neun Landwirtschaftsbetrieben sowie von Nahrungsmittelresten aus der Gastronomie. Die jährlich produzierten 3.5 Gigawattstunden Strom werden zu einem grossen Teil in das Netz eingespeist, und zwar bei Bedarf, denn die Lagerung von Methan ermöglicht eine flexible Einspeisung. Momentan wird geprüft, ob ein Akku für die Speicherung von Strom zum Laden von Fahrzeugen sinnvoll wäre. Mit Biogas werden 70 Prozent des jährlichen Wärmebedarfs der Gewächshäuser abgedeckt. Im Winter, wenn die Produktion der Schnittblumen auf Hochtouren läuft, wird als Zusatzheizung noch Propan eingesetzt.

«Dank Biogas können wir die Gewächshäuser beheizen, hausgemachten Strom nutzen und unser Einkommen

diversifizieren, indem wir die Gärreste in der Region als Dünger verkaufen, aber auch unseren Stromüberschuss», fasst Charles Millo zusammen. «Gleichzeitig vernichten wir 1000 Tonnen an CO₂-Äquivalenten in Form von Methan und leisten so einen Beitrag zum Klimaschutz. Dank der Zielvereinbarung, die mithilfe der EnAW unterzeichnet wurde, konnte das Unternehmen zudem die Rückerstattung der CO₂-Abgabe erwirken und Emissionsminderungszertifikate verkaufen.

Vor 5000 Jahren ist die Zivilisation aus einer blühenden Landwirtschaft entstanden. Heute, da unsere Gesellschaft ihre Energiemodelle mit lokalen nachhaltigen Quellen neu erfinden muss, ist das, was in Vernier umgesetzt wurde, ein wunderbares Beispiel für die zukunftsreiche neue Rolle der Landwirtschaftsberufe.

→ www.millo.ch



EINFACHE UMSETZUNG IN SECHS SCHRITTEN

1:
Energie-Check-up im Betrieb

2:
Betriebsspezifische Energieeffizienzmassnahmen

3:
Zielvereinbarung abschliessen

4:
Massnahmen umsetzen

5:
Jährliches Monitoring

6:
EnAW-Label «CO₂ & kWh reduziert»



Aus der Zusammenarbeit zwischen einem Gärtnermeister und einem Landwirt ist ein spannendes Energieprojekt entstanden.

GÄRTNEREI: ZUMSTEIN, SCHÖNENBUCH (BL)

Vom Hagelschaden zur Energieeffizienz



Die Gärtnerei Zumstein verkauft ihre Pflanzen auch in den eigenen Hallen in Schönenbuch.

Als ein Hagelsturm im Jahr 2005 alle Gewächshäuser der Gärtnerei Zumstein zerstörte, war für Michael Zumstein klar: Beim Neuaufbau soll der Betrieb energietechnisch auf Vordermann gebracht werden. Ein Ziel, das der Gärtner in Zusammenarbeit mit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) sogar übertroffen hat.

Über die Mitgliedschaft beim Verband JardinSuisse konnte die Gärtnerei aus Schönenbuch zusammen mit anderen Gärtnereien am Energie-Management-System der EnAW teilnehmen. «Als Folge dessen konnten wir beim Neuaufbau unserer Gewächshäuser nach dem Hagelschaden energietechnisch von Anfang an alles richtig machen», erzählt Zumstein.

ALLESKÖNNER ENERGIESCHIRME

Besonders viel Energie braucht die Gärtnerei beim Heizen ihrer Gewächshäuser. Um dies so energieeffizient wie möglich zu tun, investierte Zumstein 2006 in neue Energieschirme und konnte seinen Heizölverbrauch damit von 95.000 Litern auf 64.300 Liter reduzieren – eine beeindruckende Leistung, die finanzielle Einsparungen von rund 25.000 Franken pro Jahr ermöglichte.

ENERGIEVERBRAUCH UM DIE HÄLFTE REDUZIERT

In einem zweiten Schritt wurden der Heizkessel und der Brenner ersetzt, die für das Heizen der Produktionsanlagen verantwortlich sind. Auch die dafür benötigten Pumpen wurden komplett ersetzt. «Mit dem neuen Kessel konnten wir unseren Heizölverbrauch nochmals von 64.300 Litern auf 56.000 Liter senken und damit etwa 6.000 Franken jährlich einsparen», erzählt Zumstein.

KNOW-HOW-TRANSFER IN DER GRUPPE

Im Fokus der Zusammenarbeit zwischen JardinSuisse und der EnAW steht auch der Know-how-Transfer in der Energie-Modell-Gruppe. «Ob zu spezifischen Massnahmen, zu gesetzlichen Anforderungen oder zu anderen Anliegen – der Austausch mit anderen Gärtnereien ist bereichernd», so Zumstein. «Was sich durch die Teilnahme bei der EnAW ebenfalls finanziell lohnt, ist die Möglichkeit der Rückerstattung der CO₂-Abgabe, von der wir sonst gar nicht profitieren könnten. Mit der Zielvereinbarung erhielten wir im Jahr 2017 etwa 14.000 Franken zurück.» Doch die Zumsteins sind auch aufgrund ihrer Überzeugung dabei. «So wie wir heute leben, können wir die nächsten 15 Jahre nicht weiterleben. Die EnAW und JardinSuisse unterstützen uns auf dem Weg in die richtige Richtung.»

→ www.gaertnerei-zumstein.ch



GARTENCENTER: GUGGENBUHL PFLANZEN AG, BONSTETTEN (ZH)

Blütezeit für Energieeffizienz



Kann man seinen Betrieb um 3000 Quadratmeter vergrössern und dabei gleichzeitig weniger Energie verbrauchen? Man kann. Die Guggenbühl Pflanzen AG nähert sich ihrer Vision von einer «grünen Branche», die auch tatsächlich ökologisch ist.



Die Guggenbühl Pflanzen AG bietet seit dem Neubau ganze 4000 Quadratmeter.

Im Gartencenter Guggenbühl bietet Arthur Küng, Inhaber und Geschäftsführer, seit 2002 unter anderem eine eindrückliche Auswahl an Pflanzen an. «Wir produzieren hier so viel wie möglich selbst – das ist unsere Kernkompetenz», erzählt Küng. Die Herausforderung liegt darin, diese Produktion wirtschaftlich zu gestalten. In Sachen Energie arbeitet das Gartencenter Guggenbühl dafür seit vielen Jahren mit dem Verband Jardin-

Suisse zusammen. «Über den Verband sind wir, zusammen mit anderen Gärtnereien, einer eigenen Energie-Modell-Gruppe der EnAW beigetreten und haben gemeinsam eine Zielvereinbarung mit dem Bund unterzeichnet», so Küng. Das Thema Energie und besonders der Bereich «Heizen» spielen in der grünen Branche eine entscheidende Rolle. Die Gewächshäuser müssen ständig beheizt werden. «Eine wichtige Mass-

nahme, die wir zusammen mit der EnAW umgesetzt haben, war die Investition in Energieschirme», so Küng. «Wir haben alle Gewächshäuser damit ausgestattet. Sie spenden Schatten und isolieren gleichzeitig. Ausserdem wurden alle Zuleitungen von der Heizzentrale in die einzelnen Räume gegen Wärmeverluste gedämmt.» Seit Beginn der Teilnahme bei der EnAW konnte das Gartencenter Guggenbühl seine Energiekosten dank solcher Massnahmen bereits um 30 Prozent senken.

2014 wurde der Betrieb um ganze 3000 Quadratmeter Holzbau erweitert. «Wir hatten die Möglichkeit, von Anfang an so energieeffizient zu bauen wie nur möglich», erklärt Küng. Der Entscheid für einen Holzbau war vor allem durch den Nachhaltigkeitsgedanken geprägt. Ein Holzbau lässt sich hervorragend dämmen. «Überall haben wir mit Doppel- oder sogar Dreifachverglasungen gearbeitet, sodass unsere Warmluftgeräte an einem kalten Wintertag nur etwa zwei Stunden in Betrieb sind. Die damit erzeugte Energie bleibt im Gebäude», so Küng stolz. Das Gartencenter Guggenbühl konnte seine Energiekosten dadurch um weitere zehn Prozent senken. Und das bei fast dem Doppelten an Verkaufsfläche. Auf den Quadratmeter gerechnet, ist der Energieverbrauch seit 2002 um etwa 40 Prozent gesunken.

→ www.gartencenter-guggi.ch

Unsere Anforderungen an die Schweizer Klimapolitik



JOSEF POFFET
Bereichsleiter Produktion/
Handel, Mitglied der
Geschäftsleitung,
JardinSuisse
j.poffet@jardinsuisse.ch

1.

PRAGMATISMUS

Gesetzliche Bestimmungen und bürokratische Vorgänge dürfen den Unternehmer bei seiner Kernaufgabe nicht beeinträchtigen.

2.

ANREIZMASSNAHMEN

Unternehmen, welche durch umgesetzte Massnahmen zur CO₂-Reduktion beitragen, müssen weiterhin von der Rückerstattung der CO₂-Abgabe profitieren können.

3.

KONSISTENZ

Damit sich Unternehmer langfristig und auch nachhaltig auf Energieeffizienz ausrichten können, sind sie auf eine konsequente Energiepolitik angewiesen.

Interview mit Armin Eberle

DER RICHTIGE BODEN FÜR ENERGIEEFFIZIENZ



DR. ARMIN EBERLE
Geschäftsführer EnAW
armin.eberle@enaw.ch

Welchen Beitrag leisten Schweizer Unternehmen zum Klimaschutz?

Seit fast 20 Jahren verbessert die Schweizer Wirtschaft ihre Energieeffizienz dank der Zusammenarbeit mit der EnAW. Trotz einer Steigerung der Wirtschaftstätigkeit konnten die CO₂-Emissionen im Vergleich zu 1990 um 30 Prozent gesenkt werden. JardinSuisse gehörte zu den Pionierbranchen dieser Entwicklung. Die Klimabedingungen in der Schweiz sorgen dafür, dass Gartenbaubetriebe, Baumschulen sowie Obst- und Gemüsebauern auf die Nutzung von Wärme angewiesen sind. Die Energie ist folglich ein wichtiger Produktions- und Kostenfaktor für die Branche und ihre sparsame Nutzung eine Selbstverständlichkeit.

Welche politischen Faktoren fördern die Energieeffizienz?

Die Schweiz hat gute Rahmenbedingungen zur Verbesserung der Energieeffizienz: Lenkungsabgaben werden mit einer Rückerstattungsmöglichkeit für Unternehmen kombiniert, sofern die in einer Vereinbarung festgelegten Effizienzziele erreicht werden. Dieser essenzielle Punkt gewährleistet, dass die Industrie keine Wettbewerbsnachteile erfährt, wenn sie sich für den Klimaschutz einsetzt. Die Zielvereinbarung wird in enger Absprache mit einem von der EnAW akkreditierten Berater erarbeitet.

Wie reagiert die EnAW auf die branchenspezifischen Bedürfnisse?

Im Rahmen ihres Energie-Modells für Grossverbraucher arbeitet die EnAW mit Unternehmensgruppen einer Branche zusammen. So haben sich Mitgliedsunternehmen von JardinSuisse in zwei

vom Verband unterstützten Gruppen zusammengetan. Dieser gemeinsame Weg erlaubt es Kleinunternehmen, von einer gemeinsamen Zielvereinbarung zu profitieren, die ihnen Zugang zu den Bedingungen für Grossverbraucher gibt. Nur in einem solchen Verbund haben diese Unternehmen Anspruch auf eine Rückerstattung der Lenkungsabgabe.

In den beiden JardinSuisse-Gruppen tauschen sich die Unternehmen über Innovationen und technische Lösungen aus und legen gemeinsam, unter der Federführung ihres EnAW-Beraters, Effizienzziele fest. Das jährliche Monitoring der EnAW erlaubt es jedem einzelnen Unternehmen sowie der ganzen Gruppe, die Fortschritte in der Zielerreichung zu verfolgen.

Welche Vorteile bietet das Energie-Management-System der EnAW?

Dieses Instrument weist gleich zwei Vorteile auf: Die Unternehmen können die kantonalen Vorschriften für Grossverbraucher erfüllen und das System bildet die Grundlage für die Gesuche zur Rückerstattung von CO₂-Abgabe und Netzzuschlag.

Der Grundsatz der Zielvereinbarung mit der Verpflichtung, wirtschaftliche, auf das Unternehmen abgestimmte Energieeffizienzmassnahmen gemäss einer vom Unternehmen selbst vorgegebenen Planung umzusetzen, ist für alle sinnvoll: für die Unternehmen, für ihre Dachorganisation, für die Umwelt.

HERAUSGEBER

Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) und JardinSuisse, August 2018

KONTAKT

Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW)
Hegibachstrasse 47 | 8032 Zürich | +41 44 421 34 45 | info@enaw.ch | www.enaw.ch

VON DER WIRTSCHAFT. FÜR DIE WIRTSCHAFT. SEIT 2001.

GUTE GRÜNDE FÜR DIE ENAW-TEILNAHME

1. Energiekosten senken
2. Individuelle, wirtschaftliche Massnahmen
3. CO₂-Abgabe und Netzzuschlag zurückholen
4. Von kantonalen Detailvorschriften befreit werden
5. Massgeschneiderte Produkte und Tools
6. Einfache Umsetzung in sechs Schritten
7. Professionelle Beratung und Begleitung
8. Erfahrungsaustausch in der Gruppe
9. Von Förderprogrammen profitieren
10. Ein Plus für das Image