

## Energieverbrauch managen, klimaneutral produzieren

*Ernsbach – Auch bei ARNOLD Umformtechnik werden regelmäßig Treibhausgasbilanzen erstellt, um das Potenzial für Klimaschutzmaßnahmen im gesamten Unternehmen kontinuierlich auszuloten. Die Datengewinnung für eine aussagekräftige Klimabilanz ist aufwendig und komplex, aber lohnenswert: seit 2021 gilt bei dem Hersteller von hochwertigen Verbindungssystemen und Präzisionsteilen die Produktion als klimaneutral.*



Vor dem Hintergrund von Schlagworten wie Klimawandel, Kyoto-Protokoll und Treibhausgasemissionen sind sich auch Industrieunternehmen ihrer Verantwortung für die nachfolgenden Generationen und unseren Planeten Erde bewusst.

ARNOLD Umformtechnik, internationaler Marktführer für leistungsfähige Verbindungssysteme und Präzisionsteile, will mit gutem Beispiel vorangehen und seine Kräfte bündeln: der Energieverbrauch und somit auch die Treibhausgasemissionen an den Produktionsstandorten sollen weiter sinken.

Die klimaneutrale Produktion ist bei den ambitionierten Plänen ein wichtiger Baustein, wie Frank Agner, Geschäftsführer bei ARNOLD, betont. „ARNOLD folgt dem Dreifachprinzip aus Vermeiden, Reduzieren und Kompensieren. Die Kompensation ist dabei der letzte Schritt, um aktuell noch unvermeidbare Emissionen heute schon auszugleichen“.

In welchem Umfang sich die Emissionen bewegen, wird bei ARNOLD in einer Klimabilanz festgehalten: 2018 wurde erstmalig für die Standorte in Dörzbach, Ernsbach und Neu-Kupfer eine Klimabilanz (auch bekannt als CO<sub>2</sub>e- oder Treibhausgasbilanz) aufgestellt. Die erforderlichen Daten für die Erstellung der Klimabilanz 2021 werden derzeit gesammelt.

Mithilfe der KlimAktiv Consulting GmbH, einem Beratungsunternehmen für individuelle Klimaschutzstrategien und Klimaneutralität mit Sitz in Tübingen, wird der aussagekräftige „Datenschatz“ erhoben und veröffentlicht: Greenhouse Gas Protocol (GHG) nennt sich im Englischen das Treibhausgasprotokoll, das neben der ISO-Norm mit der Nummer 14064 den Standard für die Erstellung der Klimabilanzierung markiert.

Das GHG-Protokoll ist der weltweit verbreiteste Standard für Klimabilanzen. Im GHG-Protokoll werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen in so genannten Scopes ermittelt: Scope 1 (direkte Emissionen), Scope 2 (indirekte Emissionen aus Energiebezug) und Scope 3 (vor- und nachgelagerte indirekte Emissionen). Der Fokus der Klimaneutralität liegt aktuell auf Scope 1 & 2, da die Datengrundlage und Beeinflussbarkeit im Scope 3 aktuell noch nicht ausreichend gegeben sind. In der Bilanzierung werden alle drei Scopes ausführlich erfasst und analysiert.

Für Frank Agner sind die Zahlen der Bilanz sehr aufschlussreich. „Es werden relevante Emissionsquellen im Unternehmen identifiziert und als Folge können sinnvolle Reduktionsmaßnahmen abgeleitet werden, um den Ausstoß von Treibhausgasen zukünftig weiter zu verringern. Vor dem Hintergrund des Klimawandels erwarten neben unseren Kunden auch die Menschen aus der Region mehr Transparenz darüber, wie wir das Geschäftsmodell noch nachhaltiger gestalten“, betont der Geschäftsführer.

Rund vier Millionen Euro investiert ARNOLD zwischen 2018 und 2023 in das Energiemanagement. Das Energiemanagement-Team von ARNOLD verfolgt bei der Optimierung der eigenen Emissionen sowohl operative als auch strategische Ziele. Aus strategischer Sicht soll die Transparenz der Energieflüsse erhöht und der Energieeinsatz weiter gesenkt werden. Auch der Beschaffungsgrad von thermischer und elektrischer Energie soll weiter sinken, um die CO<sub>2</sub>-Emissionen noch weiter zu reduzieren.

Operative Ziele im Energiemanagement verfolgt ARNOLD unter anderem mit einer Optimierung des Beleuchtungskonzepts und einer Reduktion des Druckluft-, Heizöl- sowie Stromverbrauchs. Das Industrieunternehmen verspricht sich ebenfalls viel von einer Wärmerückgewinnung der Abluft in der Härtereie. Um die CO<sub>2</sub>-Emissionen weiter zu reduzieren und die klimaneutrale Produktion zu gewährleisten, wird ARNOLD verstärkt auf den Bezug von Grünstrom setzen. Die indirekt bezogene Energie (Scope 2), die ARNOLD für den Unternehmensbetrieb benötigt, wird heute schon durch Herkunftsnachweise (englisch: „Guarantees of Origin“) als Energie aus erneuerbaren Quellen ausgewiesen.

Unvermeidbare Emissionen in Scope 1 kompensiert ARNOLD seit 2021 durch so genannte Gold Standard Zertifikate. Der Gold Standard wurde im Jahr 2003 vom World Wildlife Fund (WWF) und anderen Nichtregierungsorganisationen (NGOs) entwickelt, um bei Projekten zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen nicht nur die Umweltverträglichkeit zu betonen, sondern unter sozialen Aspekten auch eine nachhaltige Entwicklung anzukurbeln. Der Gold Standard gilt im Bereich der Klimaschutzprojekte als einer der höchsten Standards, die es aktuell gibt.

Auf Empfehlung des Kooperationspartners KlimAktiv Consulting GmbH unterstützt ARNOLD seit Januar 2021 ein sorgfältig ausgewähltes Klimaschutzprojekt. Bei der Projektauswahl war es ARNOLD wichtig, ein technologiebasiertes Projekt zu unterstützen. Bei technologiebasierten Projekten ist, beispielsweise im Vergleich zu Aufforstungsprojekten, sichergestellt, dass diese die gewünschte CO<sub>2</sub>-Reduktion tatsächlich erbringen.

Zusatzinformationen:

#### Energiemanagementmaßnahmen

Die Geschäftsleitung steht ständig im Austausch mit dem Energiemanagementteam. Es werden immer mehr Projekte bei ARNOLD umgesetzt, in denen das Energieeinsparpotenzial an vorderster Stelle steht. Allein durch die Installation von Photovoltaik-Anlagen wird ARNOLD zukünftig insgesamt circa 3,6 Millionen Kilowattstunden pro Jahr selbst erzeugen.

„Wärmetauscher zur Kühlung der Hydraulik an der Hydraulikpresse sind ebenfalls sinnvoll. Wir planen außerdem den Bau eines Blockheizkraftwerks mit Absportionskälte wodurch zusätzlich ein Gaskessel überflüssig wird“, betont Frank Agner. Darüber hinaus werden die Lüftungsanlagen sukzessive auf keilriemenbetriebene Ventilatoren umgerüstet, die energieeffizienter sind. „An allen Standorten wird auf LED-Beleuchtung umgestellt. Mit dem Austausch der Leuchtmittel konnten wir bereits den Energieverbrauch um bis zu 895.000

Kilowattstunden pro Jahr reduzieren. Dies entspricht dem durchschnittlichen Jahresenergieverbrauch von rund 235 Vier-Personen-Haushalten“, führt Frank Agner aus.

\*redaktioneller Hinweis:

Quelle für Zahlenvergleich

<https://www.co2online.de/energie-sparen/strom-sparen/strom-sparenstromspartipps/stromverbrauch-4-personen-haushalt/>

Ob WG oder Familie – der Stromverbrauch für einen 4-Personen-Haushalt liegt durchschnittlich zwischen

rund 2.600 und 5.000 Kilowattstunden (kWh). Je nachdem, welcher Mittelwert angesetzt wird – hier z.B: 235 x 3.800 Kilowattstunden = 893.000 Kilowattstunden.



*Die Arnold-Gruppe ist eine 100prozentige Tochter des global agierenden Würth-Konzerns, der mit über 65.000 Mitarbeitern und mit 420 Gesellschaften weltweit über 8 Milliarden Euro erwirtschaftet.*

[www.arnold-umformtechnik.de](http://www.arnold-umformtechnik.de)

**Carl-Arnold-Str. 25**

74670 Forchtenberg-Ernsbach

Magdalini Wanke

Tel.: +49 7947 821-2833

Fax: NA

Magdalini.Wanke@arnold-fastening.com