

Manometer
Hochdruck

IM FOKUS

Nachhaltig bauen und Energie sparen

Ein bewusster Umgang mit Energie und Ressourcen ist gut fürs Klima und fürs Unternehmen. Denn es spart Kosten und macht unabhängig von den steigenden Preisen für Strom und Gas. Aber wo setzen kleine und mittlere Unternehmen am besten an, um Energie zu sparen und effizient zu nutzen? Wie können sie sich selbst mit Strom aus erneuerbaren Energien versorgen und das Klima schützen? Und was können sie beim Bau von Gebäuden nachhaltiger gestalten? Das zeigen vier Beispiele aus der Region.

Manometer
Niederdruck


IN KÜRZE
Maßnahmen zur Energieeffizienz

Eine verbesserte Energieeffizienz liegt im Eigeninteresse von Unternehmen. Hier finden Sie Informationen dazu, wie Maßnahmen zur Energieeffizienz im Betrieb umgesetzt werden können:

www.ihk.de/bodensee-oberschwaben,
Dokument-Nr. 4041220

Förder- und Finanzierungsprogramme zur Energieeffizienz

Die hohen Energiepreise belasten Unternehmen stark und stellen sie vor große Herausforderungen. Der Bund und das Land unterstützen daher in der aktuellen Energiekrise mit verschiedenen Förderprogrammen. Hier finden Sie eine Übersicht über die aktuellen Angebote:

www.ihk.de/bodensee-oberschwaben,
Dokument-Nr. 3698028
www.ihk.de/ulm, Dokument-Nr. 5664990

Projekt Energiescouts

Das Projekt Energiescouts der baden-württembergischen IHKs richtet sich an Auszubildende aus Unternehmen aller Branchen. Mit erfahrenen Energieberatern werden der Energieverbrauch in der Gesellschaft, die Energiekostenstruktur in Unternehmen, die Durchführung von Investitionsrechnungen und praktische Themen wie Energieerzeugung, Beleuchtungs- oder Heizungsoptimierung behandelt. Ebenso liegt ein Fokus auf der internen Mitarbeiterkommunikation zur weiteren Sensibilisierung von Kolleginnen und Kollegen. Die Azubis können im Unternehmen selbst Einsparpotenziale aufspüren, umsetzen und somit dazu beitragen, Energiekosten zu sparen:

www.ihk.de/bodensee-oberschwaben,
Dokument-Nr. 4577474
www.ihk.de/ulm, Dokument-Nr. 1959358
<https://energiescouts.ihk.de>



Foto: Rolf Schultes/Drumlin Photos

Manuel und Erich Natterer (von links) führen das Spielwarenunternehmen JAMARA in Aichstetten und legen großen Wert auf den sparsamen Umgang mit Energie.

Sie sind Vorreiter – alle vier –, aber ihre Motivation ist durchaus unterschiedlich. „Ich bin durch und durch Schwabe und kann es nicht haben, wenn man Geld verschwendet“, sagt zum Beispiel Erich Natterer, der 1973 das Familienunternehmen JAMARA e.K. in Aichstetten gründete. Der Spielwarenhersteller JAMARA mit über 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, der als „Markenlieferant für grenzenlosen Spielespaß“ bekannt ist, wird nach einer erfolgreichen Übergabe 2014 von seinem Sohn Manuel geführt. „Ich weiß genau, wovon mein Vater spricht. Zuhause mussten wir immer das Licht ausschalten, wenn wir aus dem Zimmer gingen“, so Manuel Natterer. „Im Nachhinein betrachtet, ist das aber durchaus nachvollziehbar, der sparsame Umgang mit Energie und den Ressourcen wurde mir dadurch in die Wiege gelegt“, so Natterer weiter. Sein Vater ersetzte schon ab 2010 im gesamten Firmengebäude alle Leuchtstoffröhren durch moderne LED-Lampen – und seitdem spart JAMARA jede Menge Energie und auch Geld. „Die alten Leuchtstoffröhren sind wahre Energiefresser“, so Erich Natterer. „Aber sie hängen immer noch in viel zu vielen Lagerhallen, Industriebauten und Büroräumen.“

Das wird sich wohl bald ändern, denn wer die Stromkosten in seinem Betrieb senken möchte, setzt am besten bei der Beleuchtung an. Hier liegen laut Umweltbundesamt und der Studie „Energieeffizienz: Potenziale, volkswirtschaftliche Effekte und innovative Handlungs- und Förderfelder für die Nationale Klimaschutzinitiative“ die größten Einsparpotenziale: Eine

moderne Beleuchtungsanlage mit LEDs verbraucht rund 70 Prozent weniger Energie als eine Altanlage mit Dreiband-Leuchtstofflampen. Das ist nicht nur für Schwaben interessant – und deshalb gründete Erich Natterer im Jahr 2010 einen eigenen Geschäftsbereich Jamara-LED Licht- und Beleuchtungstechnik für den Vertrieb von LED-Produkten.

Energiefresser aufspüren

Auch Klima- und Lüftungsanlagen sind laut Umweltbundesamt „versteckte Energiefresser, die in Büros, öffentlichen Gebäuden und Unternehmen bis zu 50 Prozent der Energiekosten ausmachen“. Oft seien sie überdimensioniert oder nicht optimal eingestellt. So war das auch bei der Erwin Halder KG in Achstetten-Bronnen. „Viele unserer Anlagen liefen bisher am Wochenende einfach durch. Erst jetzt in Zeiten der Energiekrise haben wir das überprüft und natürlich sofort geändert“, sagt Ge-

”

Ich kann es nicht haben, wenn man Geld verschwendet.

Erich Natterer, JAMARA e.K., Aichstetten

“

schäftsführer Stefan Halder. Sein Großvater Erwin Halder erfand vor 85 Jahren in einer kleinen Werkstatt den SIMPLEX-Schonhammer und ließ ihn patentieren. Der Beginn einer Erfolgsgeschichte, denn heute ist die Erwin Halder KG ein mittelständisches Familienunternehmen mit 220 Mitarbeitern und zählt bei vielen seiner Normalien – also standardisierten Bauteilen –, Handwerkzeugen und Luftfahrtprodukten zu den Weltmarktführern. Das Produktsortiment umfasst aktuell mehr als 12.000 Teile – und fast alle werden in Eigenproduktion ausschließlich am Standort in Bronnen gefertigt. „Unsere Grundphilosophie ist die sofortige Verfügbarkeit“, betont Halder. „Deshalb haben wir überhaupt keine Fertigung im Ausland, und unsere Lieferketten sind im Wesentlichen europäisch.“ Das stellte sich während der Corona-Pandemie und der Lieferkettenprobleme als echter Wettbewerbsvorteil heraus: „2021 erzielten wir unser bisher bestes Geschäftsergebnis“, freut sich der Geschäftsführer. Ziemlich entspannt kann er deshalb auch über die größte Einzelinvestition der Firmengeschichte sprechen: „11,5 Millionen Euro, um die Lagerkapazitäten an unserem Firmensitz in Achstetten-Bronnen zu verdoppeln und unsere Logistik zu modernisieren.“

Beim Bau der neuen Logistikhalle, die seit Anfang Oktober 2022 planmäßig im Echtbetrieb läuft, setzte die Halder KG auf Nachhaltigkeit. Dieses Thema ist Stefan Halder persönlich ein großes Anliegen und seit Jahren fest in der Firmenpolitik verankert: „Als mittelständischer Familienunternehmer denke ich in Generationen und bin der festen Überzeugung, dass es keinen erfolgreichen Fortbestand eines Unter-

„
„Ohne nachhaltiges Handeln kann es keinen erfolgreichen Fortbestand eines Unternehmens geben.“

Stefan Halder, Erwin Halder KG, Achstetten

nehmens geben kann ohne nachhaltiges Handeln – also ohne ein funktionierendes Gleichgewicht zwischen Ökologie, Ökonomie und Sozialem.“ Für alle drei Bereiche hat das Unternehmen deshalb konkrete Handlungsfelder definiert und setzt sie Schritt für Schritt um. Im Bereich Ökologie sind das „Handlungsfeld Energieverbrauch“ und das „Handlungsfeld regenerative Energien“ gerade besonders aktuell, denn die Preise für Öl, Gas und Strom schossen seit dem Krieg gegen die Ukraine weltweit in die Höhe. „Als Sofortmaßnahme haben wir die Raumtemperaturen reduziert und die Schaltzeiten der Beleuchtung und anderer Anlagen optimiert“, erzählt Halder. „Und schon seit Längerem betreiben wir ein Blockheizkraftwerk, das Gas verbrennt und Wär-

me und Strom daraus macht. Beides verbrauchen wir direkt und nutzen so die Energie wirklich effizient.“ Darüber hinaus sei der Neubau überdurchschnittlich gut isoliert sowie mit modernster LED-Technologie und energieeffizienter Fußbodenheizung ausgestattet.

Die Kraft der Sonne nutzen

Trotz allen Einsparmaßnahmen benötigt die Erwin Halder KG weiterhin viel Energie – erzeugt die aber zunehmend selbst und setzt dabei auf erneuerbare Energiequellen. „Wir produzieren schon rund 50 Prozent unseres Stroms komplett selbst“, sagt der Geschäftsführer stolz. Vor fünf Jahren ließ er auf allen Dächern der älteren Gebäude Photovoltaik-Anlagen installieren – und jetzt natürlich auch auf dem Neubau. „Mit unserer PV-Anlage können wir inzwischen fast eine Million Kilowattstunden Strom aus Sonne erzeugen und dank unserem neuen 400 Kilowattstunden großen Speicher auch weitgehend selbst verbrauchen.“ Ein wichtiger Schritt, der die Erwin Halder KG unabhängiger von der Netzenenergie macht und sich angesichts der Preissteigerungen für Strom und Gas auch wirtschaftlich lohnt. „Spätestens in acht Jahren haben sich PV-Anlage und Speicher amortisiert“, ist sich Halder sicher. Bis dahin hat er allerdings noch einiges vor. Zum Beispiel treibt er die Dekarbonisierung des gesamten Unternehmens voran und will ab 2026 zunächst vollständig auf Erdgas verzichten. Dafür plant die Erwin Halder KG gerade, alle Heizungen auf Wärmepumpen umzustellen und fördert E-Mobilität durch die Bereitstellung von aktuell zehn eigenen Ladestationen für Besucher, Belegschaft und Fuhrparkfahrzeuge.

Erste Schritte in Richtung E-Mobilität geht auch die Früchte Jork GmbH in Isny. Das inhabergeführte Großhandelsunternehmen besteht seit genau 70 Jahren und hat sich in dieser Zeit vom traditionellen Obst- und Gemüsegroßhandel zum Dienstleister für frische Lebensmittel entwickelt. Heute versorgen die 230 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus 46 Nationen an sechs Tagen in der Woche über 600 Gastronomie- und Hotelleriebetriebe mit frischen Lebensmitteln. Für die Auslieferung ist seit März 2019 auch ein auffälliger elektrischer Street Scooter im Einsatz. „Unser Elektro-Transporter hat eine Reichweite von 160 Kilometern und wird nur mit Hilfe unserer Solaranlage geladen“, berichtet Seniorchef Joachim Jork. Er hat die Geschäftsführung des Familienunternehmens vor zwei Jahren an seinen Sohn Maximilian abgegeben, unterstützt diesen aber immer noch gerne mit Rat und Tat. Zum Beispiel beim Thema Nachhaltigkeit, denn



Stefan Halder, Geschäftsführer der Erwin Halder KG in Achstetten, setzt bei der Stromerzeugung auf erneuerbare Energiequellen – mit Blockheizkraftwerk und Photovoltaik.

Foto: Photodesign Armin Buhl



Norbert Unterharnscheidt, Geschäftsführer der e.systeme21 GmbH in Ulm, will bis April 2023 mit seinem Unternehmen völlig energieautark werden.

hier hat Joachim Jork viel Erfahrung. Schon vor mehr als 20 Jahren ließ er Solaranlagen auf den Dächern des Unternehmens installieren, mit einer Leistung von inzwischen rund 290 Kilowatt-Peak pro Jahr. „Durch unsere Photovoltaikanlage decken wir ungefähr 25 Prozent unseres jährlichen Stromverbrauchs mit erneuerbaren Energien“, sagt der Seniorchef. „Aber leider brauchen wir immer noch viel Strom von außen.“ Das ist kein Wunder, denn das Sortiment von Früchte Jork besteht in weiten Teilen aus kühl- und tiefkühlpflichtigen Produkten, und für deren Qualität ist die Einhaltung einer lückenlosen Kühlkette maßgeblich. Das ist enorm energieintensiv, denn Kälteerzeugung verbraucht jede Menge Strom. Dabei fällt aber auch Abwärme an – und um die zu nutzen, unterzog sich Früchte Jork im Jahr 2018 einem KEFF-Check. Die regionalen Kompetenzstellen des Netzwerks Energieeffizienz (KEFF) beraten Unternehmen in Baden-Württemberg, wie sie ihre Energieeffizienzpotenziale ausschöpfen können, denn die Landesregierung möchte den Energieverbrauch in Baden-Württemberg bis zum Jahr 2050 gegenüber dem Jahr 2010 halbieren (siehe Kasten Seite 25).

Bei Früchte Jork führte der KEFF-Check zum Einbau eines Blockheizkraftwerks (BHKW) mit rund 150 Kilowatt elektrischer Leistung. „Es wandelt die Abwärme mit hohem Wirkungsgrad in Strom und Wärme um“, erläutern Joachim und Maximilian Jork. Den Strom nutzen sie über eine Absorptionskältemaschine zur Unterstützung ihrer Kälteanlagen, mit der Wärme heizen sie das Firmengebäude und – über das eigene Nahwärmenetz – auch 18 Mitarbeiterwohnungen und rund 1.000 Quadrat-

meter Bürofläche. „Durch unser BHKW sparen wir fast 500.000 Kilowattstunden Energie und rund 333 Tonnen CO₂ pro Jahr“, freuen sich der Junior- und der Seniorchef und planen schon die nächsten Schritte, um noch energieeffizienter und nachhaltiger zu werden.

Ziel: Energieautarkes Unternehmen

Vollständig energieautark möchte Norbert Unterharnscheidt, Gründer und Geschäftsführer der e.systeme21 GmbH in Ulm, bis April 2023 sein – pünktlich zum 10. Geburtstag seines Unternehmens. „Mit unserem Pilotprojekt wollen wir zeigen, wie gut das in der Praxis funktioniert. Und dass es sich rentiert“, erklärt Unterharnscheidt, der früher Finanzvorstand bei so namhaften Unternehmen wie der

”

„Die billigste Energie, die wir haben können, ist erneuerbare Energie.“

Norbert Unterharnscheidt,
e.systeme21 GmbH, Ulm

“

Paul Hartmann AG in Heidenheim oder der Hugo Boss AG in Metzingen war. „Ich komme eigentlich aus dem Finanzbereich“, stellt er sich vor. Und wenn er sagt, „die billigste Energie, die wir haben können, ist erneuerbare Energie“, dann glaubt man ihm das auch, schließlich hat er sich mit seiner eigenen Firma und seinen 20 Mitarbeitern auf Photovoltaikanlagen spezialisiert. „Wir planen und installieren PV-Anlagen in jeder Größe und bieten Wartung und Serviceleistungen aller Art“, berichtet Unterharnscheidt. Am interessantesten findet er große Mehrfamilien-Wohnhäuser und gewerblich genutzte Gebäude mit hohem Energieverbrauch. „Hier senken wir mit den Photovoltaikanlagen erst einmal die Stromkosten und arbeiten dann daran, dass sie weitgehend energieautark werden.“ Ziel ist also eine integrierte Komplettlösung mit PV-Anlage, Batteriespeicher, Elektrotankstelle, Klimaanlage, Wärmepumpe und intelligentem Energiemanagement. Der Clou ist allerdings eine Elektrolyseanlage zur Erzeugung von Wasserstoff aus überschüssiger Solarenergie im Sommer, der vor Ort gespeichert wird und im Winter über eine Brennstoffzelle zur Wärme- und Stromversorgung dient.

„Nur so können wir das Ziel der Dekarbonisierung erreichen“, sagt der Unternehmer. Bei ihm selbst ist es bald so weit: Büro und Lager von e.systeme21 sind in ein paar Monaten vollständig energieautark und zu 100 Prozent CO₂-frei.

Das dürfte auch für JAMARA und Firmen-Inhaber Manuel Natterer interessant sein, denn er ist – wie er selbst sagt – nachhaltiger Unternehmer. Als solcher setzt er neben der LED-Beleuchtung auf eine 611-KW-Photovoltaikanlage, auf gut gedämmte Gebäude und seit einiger Zeit auf Holz als regionalen Baustoff. Denn auch das Familienunternehmen in Aichstetten hat vor kurzem eine neue Logistikhalle gebaut und sie vollständig in Holzständerbauweise realisiert. „Das wird unter den umweltfreundlichsten Bedingungen im Ökosystem Wald produziert, bindet CO₂ und eignet sich bestens für energieoptimierte Gebäude“, erklärt Natterer. „Außerdem ist Holz leichter als Beton und Stahl – das spart Kosten, zum Beispiel beim Fundament. So konnten wir neben dem Einsatz nachhaltiger Baustoffe auch eine Fußbodenheizung im gesamten Neubau realisieren.“ Der bewusste Umgang mit Energie und Ressourcen ist also wirklich gut fürs Klima – und fürs Unternehmen.

Elke Zapf lebt und arbeitet als freie Journalistin in Berg bei Ravensburg