

Qualifizierte Beratung finden



Mittelstand-Digital Zentrum Ruhr-OWL

Wir unterstützen Sie bei der Einführung von digitalen Tools für mehr Energieeffizienz. Mit unseren kostenfreien Angeboten können Sie Ihre Potenziale erkennen und weiterentwickeln. Neben Workshops und Unternehmensgesprächen helfen wir auch bei der Entwicklung von individuellen Digitalisierungslösungen.

- ▶ Lena Mohr, l.mohr@ostwestfalen-lippe.de, Tel.: 0521 96733221, www.mittelstand-digital-ruhr-owl.de



Universität Paderborn – Kompetenzzentrum für Nachhaltige Energietechnik

Wir entwickeln Lösungen für energietechnische Herausforderungen und bieten uns als Ansprech- und Konsortialpartner für Forschungsprojekte an.

- ▶ Dr. Ing. Florian Schlosser, Universität Paderborn, Fachgebiet Energiesystemtechnik, florian.schlosser@uni-paderborn.de, https://ket.uni-paderborn.de/



Handwerkskammer Ostwestfalen-Lippe

Wir unterstützen das Handwerk mit der „Mittelstandsinitiative Energiewende & Klimaschutz“. Wir organisieren Erfahrungsaustausch, begleiten Umsetzungsprojekte i.R. von ÖKOPROFIT und unterstützen bei der Beantragung von Fördermitteln. Unser E-Tool erleichtert die Sammlung und Auswertung von Energiedaten sowie die Darstellung von Kennzahlen.

- ▶ Henning Horstbrink, henning.horstbrink@hwk-owl.de, Tel.: 0521 56 08-118
- ▶ Nicolas Westermeier, nicolas.westermeier@hwk-owl.de, Tel.: 05251 877688-2, www.energieeffizienz-handwerk.de



Effizienz Agentur NRW

Wir helfen dabei, Ihre Ressourcenverbräuche zu senken. Mit der PIUS-Finanzierung unterstützen wir Ihre Entwicklungsvorhaben oder Investitionen. Mit unserem ecocockpit erstellen Sie in wenigen Schritten und kostenfrei die CO₂-Bilanz Ihres Unternehmens (CCF) und Ihrer Produkte (PCF). So identifizieren Sie unkompliziert und praxisnah Ihre CO₂-Treiber und leiten Maßnahmen zur Reduzierung ab.

- ▶ Gabriele Paßgang, gpa@efanrw.de, Tel.: 0521 5832848, www.ressourceneffizienz.de



Landesgesellschaft für Energie und Klimaschutz

Das Starterpaket „Klimaneutraler Mittelstand“ hilft Unternehmen, Energie und Kosten einzusparen. Gefördert wird die Erstberatung für KMU bis zu 50 Mitarbeitenden, Transformationskonzepte für Unternehmen bis 2.500 Mitarbeitenden und vieles mehr. Mit unseren Datenbanken finden Sie qualifizierte Berater:innen und passende Förderprogramme.

- ▶ Petra Schepsmeier, petra.schepsmeier@energy4climate.nrw, Tel.: 0152/51578711, www.energy4climate.nrw



Energie Impuls OWL

Unser Fokus ist immer die konkrete Umsetzbarkeit. Wir organisieren kollegialen Wissens- und Erfahrungstransfer – durch Workshops, Foren und hochkarätige Fachveranstaltungen. In Bildungspartnerschaften bieten wir Berufsorientierungsprojekte für den Fachkräftenachwuchs an.

- ▶ Klaus Meyer, info@energie-impuls-owl.de, Tel.: 0521 44818370, www.energie-impuls-owl.de



Industrie- und Handelskammer IHK

Wir bieten ein breites Spektrum an Beratungsleistungen zu Energie- und Ressourceneffizienz. Wir beraten zu Förderprogrammen und verschaffen Überblick zu Rahmengesetzgebungen. Mit uns machen sich Ihre Auszubildenden als Energie-Scouts auf die Suche nach Energie- und Ressourcenverschwendung – und beseitigen sie.

- ▶ Paderborn/Höxter: Dr. Claudia Auinger, c.aunger@ostwestfalen.ihk.de, Tel.: 05251 155-912, www.ostwestfalen.ihk.de
- ▶ Detmold: Matthias Carl, carl@detmold.ihk.de, Tel.: 05231 760118, www.ihk.de/lippe-detmold

KLIMAKAMPAGNE OSTWESTFALENLIPPE

Impressum:

NRW Energy4Climate GmbH
Kaistraße 5 • 40221 Düsseldorf
Tel.: 0211 822 086-555 • Mail: kontakt@energy4climate.nrw
www.energy4climate.nrw
©NRW.Energy4Climate

In Kooperation mit den Kreisen und Kommunen der Region OWL

Bildnachweis

Titel: NRW Energy4Climate / André Loessel, Seiten Innenseite links: Pixabay, Harry Soremski; Seite Innenseite rechts: ARGUS GmbH, Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.

ERSTER KONTAKT UND SCHNITTSTELLE – IHRE WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG VOR ORT

Als Dienstleister für Unternehmen geben wir unser Bestes, um die lokale Wirtschaft zu unterstützen. Wir informieren Sie kostenlos und vermitteln Unterstützung innerhalb der starken Netzwerke in Ostwestfalen-Lippe. Wir versorgen Sie auch mit Informationen rund um Fördermittel.



Musterstadt

Stadt/Gemeinde
Die Bürgermeisterin/Der Bürgermeister

Ansprechpartner*in
Straße/Hausnummer
PLZ/Ort
Telefon/E-Mail

Ein gemeinsames Angebot von:



Gefördert durch:

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Das Mittelstand-Digital Zentrum Ruhr-OWL ist Teil der Initiative Mittelstand-Digital und wird durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gefördert.

ENERGIE CLEVER NUTZEN

ZUKUNFTSSICHER MIT ENERGIEEFFIZIENZ



ENERGIEEFFIZIENZ IST DER WETTBEWERBSFAKTOR DER ZUKUNFT.

Die Potenziale für Einsparungen sind enorm und die Technologien verfügbar. Auch legen Kunden und Geschäftspartner zunehmend Wert auf eine gute Umwelt-Compliance.

Klimakampagne OstWestfalenLippe Musterstadt ist dabei. #KlimaOWL

▶ weitere Informationen
▶ hilfreiche Links





Energiekosten senken – Wettbewerbsvorteile sichern

Wer in energieeffiziente Anlagen und Prozesse investiert, kann enorme Einsparpotenziale erzielen. Dies ist ein entscheidender Wettbewerbsvorteil – gerade auch für kleine oder mittlere Unternehmen. In der Regel rechnen sich die Maßnahmen innerhalb weniger Jahre.

Damit aus der Informationsflut ein strukturierter Fahrplan wird, ist eine systematische Herangehensweise mit dem Blick aufs Ganze sinnvoll. Möglich ist das in voller Eigenverantwortung oder mit externer Hilfe.

Dieses Faltblatt zeigt: Mit der Herausforderung sind Sie nicht allein. Viele Partner bieten ihre Unterstützung an. Bauen Sie intern Wissen auf und steigen Sie nach und nach die Energietreppe herunter.

Wo anfangen?

Der häufigste Fehler ist die falsche Reihenfolge von Maßnahmen. Ein klassisches Beispiel: man beginnt mit dem Austausch eines fossilen Heizungssystem durch eine effiziente Wärmepumpe. Wird später der ursprüngliche Wärmebedarf durch Optimierungen gesenkt, ist schnell nur noch ein Teil der Wärmepumpenleistung nötig – ein teurer Spaß.

Der Schlüssel zur Energieeffizienz ist also der Start im Zentrum, beim Produktionsprozess. Es geht darum zu verstehen, was genau den Energiebedarf der Prozesse auslöst. Jede Kilowattstunde, die der Prozess nicht benötigt, muss in den vorgelagerten Ebenen der Energieversorgung auch nicht bereitgestellt werden.

Die Zwiebelschale versinnbildlicht diesen Denkansatz. Wird der Energiedarf im Zentrum reduziert, schrumpfen die Ebenen der Schalen der Energieversorgung gleichermaßen mit. Damit vermeiden Sie Überdimensionierung und andere negative Wechselwirkungen bei Ihren Folgeentscheidungen.



Dr.-Ing. Florian Schlosser, Universität Paderborn

Schritt für Schritt zu mehr Energieeffizienz

1 Die Basis schaffen

Wer Energieeffizienz will, muss Daten sammeln: Wieviel Energie wird im Unternehmen verbraucht und wo genau? Wie liege ich im Jahres- und im Branchenvergleich? Ein Energieaudit geht schneller und liefert bessere Ergebnisse, wenn Sie vorab Daten sammeln, Energieverbräuche visualisieren und Hauptverbraucher zuordnen.

- Mengen, Verbräuche und ggf. Lastprofil aus Strom- und Brennstoff-Abrechnungen zusammentragen
- Pläne vom Werk / Standort / Liegenschaft bereitstellen
- Wesentliche Energieverbräuche von Maschinen und Anlagen benennen (Standort, Anschlussleistung, Laufzeit)
- Kennzahlen bilden: Energiebedarf und Produktionsoutput ins Verhältnis setzen

2 Maßnahmen identifizieren

Bei einem Energieaudit wird Ihr Unternehmen systematisch unter die Lupe genommen. Als Ergebnis erhalten Sie konkrete Verbesserungsvorschläge. Was löst eigentlich den Energiebedarf aus? Wo liegt das Einsparpotenzial und wie hoch ist es? KMU bekommen 80 Prozent der Auditkosten vom BAFA erstattet, wenn sie mit gelisteten Fachleuten zusammenarbeiten.

- Energiemanagement-Verantwortliche/n benennen
- Betriebliches Vorschlagswesen einführen
- Die Azubis bei Energie-Scouts OWL mitmachen lassen
- Energieaudit machen oder beauftragen

Qualifizierte Beratung finden:
www.energie-effizienz-experten.de

3 Wichtiges zuerst

Welche Schritte setze ich zuerst um? Dazu sind Maßnahmen zu bewerten und die großen Potenziale zu priorisieren. Energie-Effizienz-Experten achten dabei ganz besonders auf die Wechselwirkungen. Energieeffizienz-Maßnahmen wirken lange. So sind längere Amortisationszeiten kein Problem. Bewerten Sie immer Amortisationsdauer UND Lebensdauer einer Investition.

- Maßnahmen bewerten und priorisieren
- Lebensdauer und Amortisationsdauer von Maßnahmen bewerten
- Personelle und finanzielle Ressourcen bereitstellen
- Fördermittel recherchieren

Fördermittel finden:
www.energy4climate.nrw/industrie-produktion/klimaneutraler-mittelstand

4 Maßnahmen umsetzen und dranbleiben

Wie stelle ich sicher, dass die Maßnahmen wirksam umgesetzt werden? Dazu dokumentieren Sie Ihre Maßnahmen, verfolgen die Wirksamkeit und behalten Veränderungen der Rahmenbedingungen im Blick (Monitoring). Um weitere Potenziale zu identifizieren, empfiehlt sich eine CO₂-Bilanz. Auf dieser Basis fassen Sie die nächste Maßnahme ins Auge. So kommen Sie in einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess.

- Umsetzung von Maßnahmen dokumentieren
- Kennzahlen und Rahmenbedingungen im Blick behalten
- Nächste Maßnahme anpacken

Weitere Potenziale identifizieren:
<https://ecocockpit.de/>

Für alles gibt es schon Lösungen

Energieeffizienz ist ein zentraler Baustein unserer Strategie.

Über zehn Millionen Kilowattstunden pro Jahr – so viel Strom verbraucht die energieintensive Produktion unserer Masterbatches. Das mit funktionalen Additiven und Pigmenten gefüllte Kunststoffgranulat wird u.a. als UV-Stabilisator oder Flammschutzmittel an Kunden in die ganze Welt verkauft. A & O auf dem Weg zur Energieeffizienz ist ein integriertes Managementsystem, mit dem alle Energieverbräuche detailliert erfasst werden. Wir haben 100 digitale Messstellen installiert, und die Datenanalyse zeigt: es gibt vielfältige Einspar-Möglichkeiten. Zu Anfang haben wir uns auf energieeffiziente Prozesstechnik konzentriert, bevor wir ein Wärmerückgewinnungssystem implementiert und die Kältetechnik optimiert haben. Systematisch identifizieren wir Potentiale und heben sie – sei es der Austausch von alten Produktionsanlagen gegen effiziente Anlagen, seien es dynamisch gesteuerte LED-Beleuchtungssysteme oder Stromfilter. Bei einer geringen Amortisationszeit von drei bis sechs Jahren profitieren wir schon heute von den Investitionen in Energieeffizienz und sichern uns damit langfristige Wettbewerbsfähigkeit.

ÖKOPROFIT® – Jeder Euro macht sich bezahlt



ÖKOPROFIT

Im Austausch mit anderen Unternehmen und mit fachlicher Begleitung profitieren Sie von Best Practice Beispielen. Jedes Unternehmen wird zudem individuell beraten. Geeignet für alle Branchen und Unternehmensgrößen und oft der Schlüssel in ein systematisches Energiemanagement. Die Projekt-runde läuft ein Jahr.

- ▶ Kreis Paderborn: Claudia Schäfer, schaeferc@kreis-paderborn.de, Tel.: 05251 3088120, www.kreis-paderborn.de
- ▶ Kreis Lippe: Petra Elsner, p.elsner@kreis-lippe.de, Tel.: 05231 621471, www.kreis-lippe.de

Energiekoffer von Fraunhofer IOSB-INA

Dieser Service für produzierende Unternehmen ermöglicht eine Energiemessung von Maschinen und Anlagen. Mit Hilfe von überwiegend kontaktlosen Sensoren können energetische Einsparpotenziale und Störungen identifiziert werden. Der Vorteil solcher Langzeitdaten: Sie sehen sehr schnell, an welchem Punkt eine Anlagensteuerung ineffizient ist. Beispiel Zerspanungsmaschine: Die Abschaltung der Hydraulikpumpe nach Schichtende spart Kosten in Höhe von 7.400 € pro Jahr. Im 1-Schicht-Betrieb sind es sogar 21.000 €.

<https://mittelstand-digital-ruhr-owl.de/energiecheck-deck-einsparpotenziale-auf/>



André Hirsch,
ARGUS Additive Plastics GmbH, Büren
Das Familienunternehmen setzt auf Effizienz
www.argus-additive.de

Wo ist es sinnvoll, effizienter zu werden? Und was sind meine Ziele?

Wichtig ist der Blick aufs Ganze

Das Starterpaket für den Klimaneutralen Mittelstand des Landes NRW erleichtert es kleinen und mittleren Unternehmen, praktische Schritte in Richtung Klimaneutralität zu gehen und alles in einem schlüssigen Gesamtkonzept zu verbinden. Bei der Landesgesellschaft NRW.Energy4Climate finden Sie auch Linklisten zu qualifizierten Fachleuten und Auditoren, sowie Informationen zu Fördermitteln. www.energy4climate.nrw/industrie-produktion/klimaneutraler-mittelstand

Fördermittel

Die staatliche Förderbank KfW, das BAFA sowie Regionale Förderinstitute vergeben zinsverbilligte Darlehen, teilweise auch mit Tilgungs- oder Investitionszuschüssen. Mit der Bundesförderung für Energieeffizienz in der Wirtschaft fördert das BAFA z.B. Unternehmen, die in hocheffiziente Technologien sowie erneuerbare Energien investieren und damit nachhaltig für sparsame und rationelle Energieverwendung in ihrem Betrieb sorgen. www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Energieeffizienz_und_Prozesswaerme/Energieeffizienz_und_prozesswaerme_node.htm

Wissen teilen – Energieeffizienz-Netzwerke

Die Idee ist einfach: Unternehmen teilen ihr Wissen mit Expert:innen und erhalten so praxistaugliche Maßnahmen, um den eigenen Betrieb voranzubringen. Energie Impuls OWL ist unser regionaler Knotenpunkt in den bundesweiten Energieeffizienz-Netzwerken. www.effizienznetzwerke.org