

Betriebliche Energie- und Nachhaltigkeitsberatung – Beratungsleitfaden

Schritt für Schritt zu Energieeffizienz und Nachhaltigkeit

Das Ziel der Beratung ist die technologieneutrale Unterstützung von Mitgliedern der Wirtschaftskammer Burgenland bei der Bewältigung technischer, ökologischer und betriebswirtschaftlicher Herausforderungen. Durch eine professionelle Auf- und Vorbereitung betrieblicher Entscheidungsprozesse sowie der Entwicklung von Handlungsalternativen soll die Wettbewerbsfähigkeit gestärkt und zu nachhaltigem Erfolg beigetragen werden. Die Beratung reicht von der individuellen Information, der Status- und Problemanalyse über eine Konzept- und Maßnahmenentwicklung hin zur Projektvorbereitung und ersten Umsetzungsschritte.

Erster Schritt: Lokalaugenschein

Überblick über die Ist-Situation im Betrieb verschaffen: Ausgehend von Daten zu aktuellen und früheren Energieverbräuchen sowie einer Betriebsbegehung werden alle relevanten Betriebsbereiche und Anlagen auf deren Verbräuche und Einsparmöglichkeiten untersucht, z.B.:

- Welche Anlagen gibt es mit hohem Energiebedarf, bspw. Prozesswärme (Backöfen, Trocknungsanlagen etc.), Kälteanlagen und Strom (Produktionsmaschinen etc.)?
- In welchem Zustand befindet sich die Bausubstanz? Prüfung von Baubescheid, Betriebsanlagengenehmigung, Energieausweis, Wärme-/Kälteverluste durch Fenster, Türen, Wände, Dach;
- Erhebung der Steuerungs- und regelungstechnische Einstellungen: Betriebszeiten, Soll- und Ist-Werte von Betriebsdaten, Übereinstimmung mit dem tatsächlichen Bedarf;
- Erhebung des Fuhrparks: Fahrzeuge im Einsatz, Treibstoffverbrauch etc.;
- Prüfung der Energietarife anhand von Stromrechnungen, Gasrechnungen etc.;
- Wo stehen die höchsten Energieverbräuche im Unternehmen? Offenlegung der energetischen Schwachpunkte und Ableitung möglicher Maßnahmen.
- Wie erfolgt der Ausgleich zwischen ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Interessen?

Zweiter Schritt: erste Maßnahmen

Die Zusammenfassung der Erstanalyse dokumentiert die Gesamtsituation, empfiehlt einfache Verbesserungen, die mit geringem finanziellem Aufwand sofort umgesetzt werden können und enthält Anregungen für weiterführende Energieeffizienzmaßnahmen, z. B.

- Welche bewusstseinsbildenden Maßnahmen/Anregungen können im Betrieb sofort ergriffen werden (z.B. auch durch Einbindung von Mitarbeitern, Licht und Temperatur nach Bedarf regeln)?
- Vergleich von Energieanbietern und -preisen: **www.e-control.at/tools-kalkulatoren**
- Wartung von Heizung, Klimaanlage und Lüftung etc.;
- Umrüstung auf LED-Beleuchtung;
- Nichtisolierte Leitungen identifizieren.
- Nachhaltigkeitscheck der WKÖ: **ratgeber.wko.at/nachhaltigkeit**
- CO₂-Schnellcheck 2030: **schnellcheck.actforclimate.at/calculator**

Dritter Schritt: weiterführende Maßnahmen

Eine Erstanalyse reicht nicht immer aus, alle Möglichkeiten von Einsparungen im Detail zu ergründen und auf deren Wirtschaftlichkeit zu prüfen. Es sollten Empfehlungen abgegeben werden, inwiefern sich tiefergehende Analysen auszahlen und welche weiteren Schritte die Geschäftsführung in Erwägung ziehen soll. Für belastbare Aussagen zu umfangreicheren Verbesserungsmaßnahmen sind in der Regel weitere Datenerhebungen, Messungen, Berechnungen und eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung notwendig, z.B.:

- Analyse der Energieverbräuche;
- Monatsverbräuche können mit Werten des Vor(jahres)monats verglichen werden. In Verbindung zu Daten wie etwa Außentemperatur, Heiz- und Kühlgradtage oder Auslastung der Produktion werden die Verbräuche auf ihre Plausibilität überprüft.
- Gibt es ungewöhnlich hohe Verbräuche von Anlagen?
- Vergleich mit Branchen(energie)kennzahlen auf Plausibilität;
- Wo liegen Einsparpotenziale?
- Durch die Aufteilung der Zähler auf einzelne Bereiche ist eine Kostenzuordnung nach tatsächlichem Verbrauch möglich.
- Strategische Umorientierung im Kerngeschäft, Prüfung der Lieferketten;

Vierter Schritt: Unternehmen nachhaltig energieeffizient gestalten

Schließlich sollen Maßnahmen aufgezeigt werden, die die Situation im Betrieb für die Zukunft verbessern sollen. Die Maßnahmen sind vielfältig, das Ergebnis soll technologieneutral und individuell auf den jeweiligen Betrieb zugeschnitten sein. Folgende Fragen werden z. B. behandelt

- Mit welchen Maßnahmen kann die thermische Gebäudehülle verbessert werden?
- Welche Heizung/Kühlung passt für den jeweiligen Betrieb und das Wärme-/Kühlabgabesystem? Welche Optimierungen gibt es im Heiz-/Kühlsystem (z. B. Umwälzpumpe, Regelung)?
- Wie wird die Lüftung und Kühlung im Betrieb verbessert?
- Bei welchen Prozessen oder Maschinen kann Abwärme genutzt werden?
- Welche Maßnahmen bringen die besten Einsparungen (bauliche Maßnahmen, Haustechnik, Mobilität etc.)?
- Kosten-Nutzen-Analyse: Welche Amortisationszeiten gibt es, Auswirkungen der empfohlenen Maßnahmen etc.
- PV-Check:
 - Detaillierte Standortbeschreibung (Dachfläche und -neigung, Ausrichtung, Solarpotential, weitere mögliche Flächen);
 - Erhebung möglicher stromintensiver Betriebserweiterungen (z. B. Wärmepumpe, E-Mobilität etc.);
 - Variantendarstellung unterschiedlicher PV-Anlagen gemäß Lastprofil;
 - Untersuchung von Möglichkeiten zur Erhöhung der Eigenverbrauchsquote (z. B. E-Mobilität);
 - Ertragsabschätzung, Eigenverbrauchsquote und Auswirkungen von Speicher-
verwendung;
- Wo gibt es eine Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft (EEG) und wie kann man sich daran beteiligen?
 - Welche Vorteile bietet eine EEG für einen Betrieb?
 - Was gibt es zu beachten (Betriebs- und Verfügungsgewalt, technische Voraussetzungen etc.)?



INFOPOINT ENERGIE FÜR UNTERNEHMEN

wko.at/energie

- Wie wird eine Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft gegründet?
 - Wie findet man interessierte Teilnehmer?
 - Was muss man ermitteln, beantragen, aktivieren?
 - Welche Pflichten treffen Teilnehmer?
- Mit welchen Maßnahmen können Ressourcen, Emissionen und Abfälle reduziert werden?
- Mit welchen Maßnahmen wird zum Erhalt der Artenvielfalt sowie von Natur- und Lebensräumen beigetragen?
- Welche Förderungen kommen in Betracht?