

Betriebliche Energie- und Nachhaltigkeitsberatung – Beratungsprotokoll

Schritt für Schritt zu Energieeffizienz und Nachhaltigkeit

	Kunde	Berater
Firmenname		
Ansprechperson		
Straße		
PLZ, Ort		
Telefon		
E-Mail		
Registrierungsnr.		

Nachstehende Themen (Seite 2 bis 5) wurden im Zuge der Beratung behandelt.

Zutreffendes wurde angekreuzt bzw. im Feld Sonstiges angemerkt.

Ort, Datum

Unterschrift Mitglied

Unterschrift Berater

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.:

- Identifikation von Anlagen mit hohem Energiebedarf, bspw. Prozesswärme (Backöfen, Trocknungsanlagen etc.), Kälteanlagen und Strom (Produktionsmaschinen etc.);
- Kontrolle des Bauzustands/der Bausubstanz durch Prüfung von Baubescheid, Betriebsanlagengenehmigung, Energieausweis, Wärme-/Kälteverluste durch Fenster, Türen, Wände, Dach etc.;
- 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.;
- Identifikation der höchsten Energieverbräuche im Unternehmen: Offenlegung der energetischen Schwachpunkte und Ableitung möglicher Maßnahmen;
- Ausgleich zwischen ökonomischen und ökologischen und gesellschaftlichen Interessen;
- Sonstiges:

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 WKO: ratgeber.wko.at/nachhaltigkeit
- CO2-Schnellcheck 2030: schnellcheck.actforclimate.at/calculator
- Sonstiges:

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 tieferegehende 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;
- Vergleich von Monatsverbräuchen mit Werten des Vor(jahres)monats. In Verbindung zu Daten wie etwa Außentemperatur, Heiz- und Kühlgradtage oder Auslastung der Produktion werden die Verbräuche auf ihre Plausibilität überprüft;
- Identifikation von ungewöhnlich hohen Verbräuchen von Anlagen;
- Vergleich mit Branchen(energie)kennzahlen auf Plausibilität;
- Identifikation von Einsparpotenzialen;
- Aufteilung der Zähler auf einzelne Bereiche, um eine Kostenzuordnung nach tatsächlichem Verbrauch zu ermöglichen.
- Strategische Umorientierung im Kerngeschäft, Prüfung der Lieferketten;
- Sonstiges:

Vierter Schritt: Unternehmen nachhaltig energieeffizient gestalten

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

- Identifikation von Maßnahmen, um die thermische Gebäudehülle zu verbessern;
- Identifikation von Heiz- und/oder Kühlsystemen, die für den jeweiligen Betrieb und das Wärme- und/oder Kühlabgabesystem am besten geeignet sind;
- Identifikation von Optimierungen im Heizsystem (z. B. Umwälzpumpe, Regelung);
- Identifikation von Optimierungen im Lüftungs- und Kühlsystem?
- Identifikation von Möglichkeiten, um Abwärme bei Prozessen oder Maschinen zu nutzen;
- Vorschlag von Maßnahmen, die die besten Einsparungen bringen (bauliche Maßnahmen, Haustechnik, Mobilität etc.);
- Kosten-Nutzen-Analyse: Welche Amortisationszeiten gibt es, Auswirkungen der empfohlenen Maßnahmen etc.
- PV-Check;
- Identifikation von Maßnahmen, um Ressourcen, Emissionen und Abfälle zu reduzieren;
- Identifikation von Maßnahmen, um zum Erhalt der Artenvielfalt sowie von Natur- und Lebensräumen beizutragen;
- Welche Förderungen kommen in Betracht?
- Sonstiges: