



Factsheet zu Kurzfristmaßnahmen für Energieeinsparung und Energiesubstitution

Betriebsindividuelles Energieeffizienzziel

Kategorie der Maßnahme

Organisatorisch personen-orientiert

Thema der Maßnahme

Anpassung betrieblicher Abläufe

Umsetzungszeitraum

Sehr kurzfristig

Effizienz/ Substitution

Energieeinsparung

Umsetzung von

Management

Klare Zielsetzungen der Geschäftsführung zur Energieeffizienzsteigerung und Energieeinsparung bieten eine Orientierung für alle Mitarbeitenden. Die Identifikation der Belegschaft mit einem Zielwert ist besonders hoch, wenn dieser gemeinsam mit allen Bereichen im Unternehmen entwickelt wird. Indem die Mitarbeitenden regelmäßig über den Zwischenstand der Zielerreichung informiert werden, erhält Energieeffizienz eine höhere Priorität im betrieblichen Alltag.

Einordnung

Bei der Festlegung eines betriebsindividuellen Energieeffizienz- bzw. Einsparzieles durch die Geschäftsleitung ist zu beachten, dass dieses ambitioniert, aber realisierbar formuliert wird. Als Zeitraum für ein kurz- bis mittelfristiges Ziel eignen sich sechs bis zwölf Monate. Hierbei ist eine Einsparung von 5 – 10 % des Endenergieverbrauchs eines Betriebes oftmals schon durch kurzfristige Maßnahmen möglich. Allerdings hängen die tatsächlich realisierbaren Einsparpotenziale von vielen individuellen Faktoren ab, etwa der Branchenzugehörigkeit, den eingesetzten Produktionsprozessen und Querschnittstechnologien sowie den bisherigen Einsparbemühungen.

Eine transparente Kommunikation des konkreten Zieles schafft Aufmerksamkeit für Energieeinsparungen im Betriebsalltag und befördert die Umsetzung be-

trieblicher Maßnahmen. Idealerweise wird die gesamte Belegschaft angesprochen und zum Mitdenken und Mithandeln mobilisiert. Auf dem Weg zur Zielerreichung ist der regelmäßige Abgleich der erzielten Einsparungen mit der Zielsetzung hilfreich, um nachweisbare Erfolge zu kommunizieren.

Umsetzung

Die Zielfestlegung beginnt mit der Analyse kurzfristiger Minderungspotenziale und möglicher betrieblicher Energieeffizienz- bzw. Einsparmaßnahmen. Hierzu sollte auf vorliegende Energieaudits und bestehende Erfahrungswerte im Betrieb zurückgegriffen werden. Daraufhin ist zu prüfen, ob diese Maßnahmen im Betriebsablauf kurzfristig umsetzbar sind. Durch diese

Erste Schritte bei der Umsetzung

- Analyse vorliegender Audits, Pläne, Erfahrungen und Empfehlungen zur Definition kurzfristig umsetzbarer Maßnahmen
- Quantifizierung der Potenziale dieser Maßnahmen als Bündel
- Festlegung eines Energieeinsparziels für die kommenden sechs bis zwölf Monate
- Zielsetzung und Vorteile der Zielerreichung an die Belegschaft kommunizieren
- Parallel zur Umsetzung von Maßnahmen regelmäßiges Monitoring der Zielerreichung durchführen und ggf. nachsteuern

Analyse ergibt sind ein Bündel an Maßnahmen, dessen Minderungspotenzial das betriebsindividuelle Ziel realistisch deckelt.

Daraus abgeleitet wird ein quantitatives Ziel für die Reduktion des betrieblichen Energieverbrauches festgelegt. Dieses übergeordnete Ziel kann etwa nach Energieträgern weiter ausdifferenziert werden. Soweit dies im Betrieb plausibel anwendbar ist, kann das Ziel auch auf Produktionsmengen oder monetäre Größen des Betriebs bezogen werden.

Das Energieeffizienz- bzw. Einsparziel sollte positiv und motivierend im Betrieb kommuniziert werden. Hierzu sollten geeignete betriebsinterne Kommunikationskanäle genutzt werden, um die Belegschaft zu erreichen. Um die Priorität der Zielsetzung im betrieblichen Ablauf hervorzuheben, kann auch eine Betriebsversammlung zu diesem Thema durchgeführt werden.

Das Energieeffizienz- bzw. Einsparziel sollte durch ein Monitoring begleitet werden. Die Periodizität des Monitorings ist an den Zeithorizont des Ziels anzupassen. Für das Monitoring ist eine Dokumentation der erzielten Einsparungen erforderlich, wobei unterschiedliche Methoden zur Ermittlung der Einsparung zum Einsatz kommen können (Messung oder Berechnung). Das Monitoring dient der Erfolgskontrolle, sodass wenn nötig bei der Zielsetzung und den Maßnahmen nachgesteuert werden kann. Zudem können erhobene Teilerfolge auf dem Weg zur Zielerreichung im Betrieb kommuniziert werden.

Herausforderungen und Lösungsansätze

Möglicherweise stößt die Zielsetzung der Geschäftsführung auf mangelnde Akzeptanz bei den Mitarbeitenden. Gründe können sein, dass Ziele als unerreichbar wahrgenommen werden, dass erhebliche Zusatzarbeit erwartet wird oder Einbußen bei der Produktqualität befürchtet werden. Das Management kann durch entlastende Maßnahmen (z. B. Priorisierung vor anderen Aufgaben) gegensteuern, oder indem Informationen über Erfolge vergleichbarer Betriebe gegeben werden. Auch empfiehlt sich die Einbeziehung aller Unternehmensbereiche bei der Zielentwicklung. So kann die Akzeptanz früh erhöht werden.

Co-Benefits

Das gemeinsame Engagement für ein betriebliches Energieeffizienz- bzw. Einsparziel kann die wahrgenommene Selbstwirksamkeit der Mitarbeitenden stärken und auch die Verbundenheit zum Unternehmen erhöhen. Das Unternehmen selbst kann mit seinem Beitrag zu öffentlich positiv besetzten Zielen, die einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, auf sich aufmerksam machen.



PRAXISBEISPIEL

Umsetzung des Ziels mit Ideenwettbewerb: ein illustratives Beispiel

Zeitgleich mit der Bekanntgabe eines Energieeinsparziels durch die Geschäftsleitung wurde in einem mittelständischen produzierenden Betrieb ein Ideenwettbewerb unter der Belegschaft ausgerufen. Neben Maßnahmen zur Sensibilisierung der Belegschaft für eine effizientere Nutzung von Energie in verschiedenen Anwendungsfeldern konnten auch drei konkrete technische Maßnahmen identifiziert werden:

- eine übergeordnete Steuerung der Druckluftzeugung;
- eine intelligente Lichtsteuerung in der Lagerhalle und
- Leckagemessungen an den Haupt-Druckluftverbrauchern.

Diese Maßnahmen wurden unmittelbar umgesetzt.

Nach sechs Wochen waren alle erforderlichen Installationen abgeschlossen. Bereits in der Folgewoche wurde ein verminderter Stromverbrauch gemessen. Die Maßnahmen waren hoch rentabel und die ersten Prozentpunkte des Einsparziels konnten so bereits erreicht werden.

Unternehmensgröße	235 Mitarbeitende
-------------------	--------------------------

Investitionssumme	23.200 €
-------------------	-----------------

Energieeinsparung (Strom)/ a ¹	55.400 kWh/ a
---	----------------------

Energieeinsparung (Gas)/ a	-
----------------------------	---

CO ₂ -Einsparung/ a ²	23,0 t/ a
---	------------------

Kosteneinsparung	17.700 €/ a
------------------	--------------------

Amortisationszeit	1,3 Jahre
-------------------	------------------

Rentabilität ³	60 %
---------------------------	-------------

Nutzungsdauer	unterschiedlich
---------------	------------------------

Weiterführende Informationen und Quellen

Finnerty, N., Sterling, R., Contreras, S., Coakley, D., Keane, M. M. (2018). Defining corporate energy policy and strategy to achieve carbon emissions reduction targets via energy management in non-energy intensive multi-site manufacturing organisations. Energy. S.11 – 15. doi: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.03.070>

¹ Strompreis: 31,9 ct/ kWh

² CO₂-Emissionsfaktor: 420 g/ kWh (Strommix Deutschland 2021)

³ Rentabilität: interne Verzinsung (Nettobarwert gleich Null)

Werden Sie Teil der Initiative Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke

Die Factsheets zu Kurzfristmaßnahmen für Energieeinsparung und Energiesubstitution werden von der Initiative Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke publiziert. Seit 2014 unterstützt die Netzwerkinitiative Unternehmen aller Branchen und Größen dabei, sich in Netzwerken auszutauschen und dadurch Maßnahmen für mehr Energieeffizienz und Klimaschutz zu identifizieren und umzusetzen. Die Netzwerkinitiative wird von 21 Verbänden und Organisationen der Wirtschaft gemeinsam mit der Bundesregierung getragen und von zahlreichen weiteren Projektpartnern unterstützt.

Die Initiative Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke unterstützt



Träger der Initiative



Kooperationspartner der Initiative



Geschäftsstelle




Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Die Veröffentlichung dieser Publikation erfolgt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz. Die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) unterstützt die Bundesregierung in verschiedenen Projekten zur Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele im Rahmen der Energiewende.

Herausgeber

Initiative Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke
c/o Geschäftsstelle
Deutsche Energie Agentur (dena)
Chausseestraße 128 a
10115 Berlin

Dieses Factsheet entstand in Kooperation mit der Limón GmbH und IREES GmbH - Institut für Ressourceneffizienz und Energiestrategien.

Sie möchten mehr News aus der Netzwerkinitiative erhalten?



Abonnieren Sie unseren Newsletter



Folgen Sie uns auf Twitter @IEEKN_news