

Handlungshilfe Klimamanagement für Einsteiger

Maßnahmenableitung und -umsetzung im
betrieblichen Klimaschutz

Handlungshilfe „Klimamanagement für Einsteiger“

An wen richtet sich die Handlungshilfe?

Diese Handlungshilfe knüpft an die Handlungshilfe „Klimaziele für Einsteiger“ an und richtet sich vorrangig an kleine und mittlere Unternehmen, die im Rahmen ihres betrieblichen Klimaschutzes eine Klimabilanz erstellt und sich basierend darauf bereits Klimaziele gesetzt haben.

Im Folgenden werden Sie nun dabei unterstützt, mithilfe eines einfachen Klimamanagements Maßnahmen zur Erreichung Ihrer Klimaziele zu abzuleiten und umzusetzen.

Wir beginnen dabei mit Fragen, die vorab geklärt werden sollten:

- Welche Vorteile hat betrieblicher Klimaschutz?
- Warum sollte das Thema betrieblicher Klimaschutz mithilfe eines Klimamanagements verfolgt werden?

Dann werden wir Sie durch den Prozess begleiten, konkrete Klimaschutzmaßnahmen abzuleiten und diese umzusetzen.

Keine Sorge, Sie beginnen sicher nicht bei „Null“ → oft verfolgen Unternehmen bereits Maßnahmen, die zum Klimamanagement gezählt werden können.

Wie ist die Handlungshilfe entstanden?

Im Rahmen des **Umwelt- und Klimapakts Bayern** entwickelten das **Infozentrum UmweltWirtschaft (IZU)** am Landesamt für Umwelt und die B.A.U.M. Consult GmbH München diese Handlungshilfe. Um den Praxisbezug zu gewährleisten wurden die Methoden und Inhalte mit Pilotunternehmen aus verschiedenen Branchen in einem **nutzerzentrierten Prozess** mit Interviews und Workshops entwickelt.

Die Einführung eines Klimamanagements ist nicht immer geradlinig. Auf der **Folie 7 können Sie verorten, wo Sie stehen und wo Sie jetzt am besten ansetzen**, um Ihr Klimamanagement erfolgreich zu etablieren und dabei auf bereits bestehenden Strukturen aufzubauen.

Sie sind kein Einsteiger mehr? Unternehmen, die sich bereits vertieft mit dem Thema auseinandergesetzt haben oder weiterführende Informationen suchen, **finden hier die ausführlichen Handlungshilfen „Klimastrategie“ und „Klimamanagement“**.



Warum betrieblicher Klimaschutz?

Es gibt viele Gründe im betrieblichen Klimaschutz aktiv zu werden. Hier sind fünf davon:



Sie leisten Ihren Beitrag zu einer lebenswerten Umwelt – auch für zukünftige Generationen!



Sie sparen Geld: Viele Maßnahmen, die Emissionen einsparen, lohnen sich mittelfristig auch finanziell durch Effizienzgewinne.



Sie bleiben ein attraktiver Arbeitgeber: Gerade junge Menschen erwarten immer häufiger, dass ihr Arbeitgeber sich für den Klimaschutz einsetzt.



Sie bereiten sich auf gesetzliche Anforderungen vor: In Zukunft wird vieles stärker gesetzlich reguliert sein. Handeln Sie proaktiv! So sind Sie besser vorbereitet.



Sie erfüllen Anforderungen der Kunden: Kunden (Privatkonsumenten oder Unternehmen) achten immer häufiger auf die Klimaleistung eines Betriebs.

Halten Sie den **Aufwand im Rahmen** und fangen Sie ruhig erstmal mit **kleineren Maßnahmen** an. So können Sie sich schon einmal auf den Weg machen und erste Erfahrungen sammeln. Weitere Information zur Abschätzung des Aufwands finden Sie in der Handlungshilfe „Klimaziele für Einsteiger“.



Warum überhaupt ein Klimamanagement?

Klimamanagement als Umsetzungshilfe

Klimamanagement hilft Ihnen durchdacht betrieblichen Klimaschutz im eigenen Unternehmen umzusetzen. Es gibt Ihnen eine **klare Struktur und unterstützt Sie so, das Ruder in der Hand zu behalten.**

Vielleicht kennen Sie ja schon andere Managementnormen, wie beispielsweise die ISO 14001 (Umweltmanagement) oder die ISO 50001 (Energiemanagement) – **dann können Sie auf bereits Bekanntem und bestehenden Strukturen aufbauen.**

Gleichzeitig brauchen Sie keines dieser Managementsysteme, um die Handlungshilfe nutzen zu können. Mit dieser Handlungshilfe können Sie einfach und kostenfrei ein Klimamanagementsystem in Ihrem Unternehmen aufbauen – auch ganz ohne Zertifizierung.

Wenn Sie sich (später) doch für eine Zertifizierung entscheiden, haben Sie eine gute Grundlage:

Speziell für kleinere Unternehmen kann **EMASeasy™** eine gute Option sein, um den Einstieg in ein Umweltmanagementsystem zu erleichtern. Vielleicht haben Sie auch schon einmal beim **ÖKOPROFIT** Umweltberatungsprogramm mitgemacht.

Weiterführende Informationen zu EMASeasy™ und ÖKOPROFIT finden Sie [hier](#) im Dokument.

Der Installateur Klimafreund



In der Handlungshilfe begleiten wir das Unternehmen Klimafreund dabei, Maßnahmen im betrieblichen Klimaschutz umzusetzen. Dabei wird anschaulich gezeigt, wie einzelne Schritte konkret in einem Unternehmen verfolgt werden können. Der Installationsbetrieb mit 15 Mitarbeitenden hat gerade erste Klimaziele festgelegt und noch einige Bedenken, wie es weitergehen soll. Wie kann man jetzt geeignete Maßnahmen finden?

In der Handlungshilfe „Klimaziele für Einsteiger“ hat Klimafreund seine Scope-1 und -2-Emissionen bilanziert und einzelne Ziele festgelegt. Beispielsweise wollen sie im Vergleich zum Vorjahr innerhalb der nächsten drei Jahre die Emissionen der Fahrzeuge um 30 % reduzieren.

Informationen zum Vorgehen von Klimafreund finden Sie immer in einem grünen Kasten.

In 4 Schritten zum Klimamanagement

Wie ist die Handlungshilfe aufgebaut?

Die Handlungshilfe ist in vier Schritte aufgeteilt. Die Schritte bauen aufeinander auf, können aber je nach Vorkenntnissen auch einzeln genutzt werden.

Folgende Schritte werden behandelt:

In welchem Schritt Sie sich befinden, erkennen Sie an der Kopfleiste.



Planen: Sich eine Übersicht verschaffen und Maßnahmen planen.



Machen: Maßnahmen durchführen.



Überprüfen: Maßnahmen bewerten. Was hat gut geklappt?



Handeln: Über Maßnahmen berichten.

Weiterführende Informationen und Links finden Sie gesammelt am Ende der Handlungshilfe. Dort gibt es auch Beratungsmöglichkeiten, die Sie in Anspruch nehmen können. Lassen Sie sich unterstützen!

Der Installateur Klimafreund

Seit kurzem hat der Betrieb Klimaziele festgelegt. Wie geht es jetzt weiter? Es wurden bereits einige Ideen für Klimaschutzmaßnahmen gesammelt, bisher gibt es aber keine klaren Strukturen, sondern eher Chaos und Verwirrung. Der Betrieb hat sich schließlich nach internen Überlegungen entschlossen das Thema weiterzuverfolgen. Neben den Gründen für Klimaschutz (Folie 3) gab es folgende Überlegungen:

- Klimafreund überlegt sich langfristig an das Thema Managementsystem zu wagen. Der einfache Einstieg mit dem Klimamanagement soll dabei erste Erfahrungen ermöglichen und die gängige Systematik „Planen – Machen – Überprüfen – Handeln“ im Betrieb einführen.
- Eine Mitarbeitende hat nach einem Energieaudit bereits erste Maßnahmen im Bereich Energieeffizienz umgesetzt. Das Wissen soll nun genutzt werden. Schließlich sind die Schnittstellen groß.



Planen



Machen



Überprüfen



Handeln

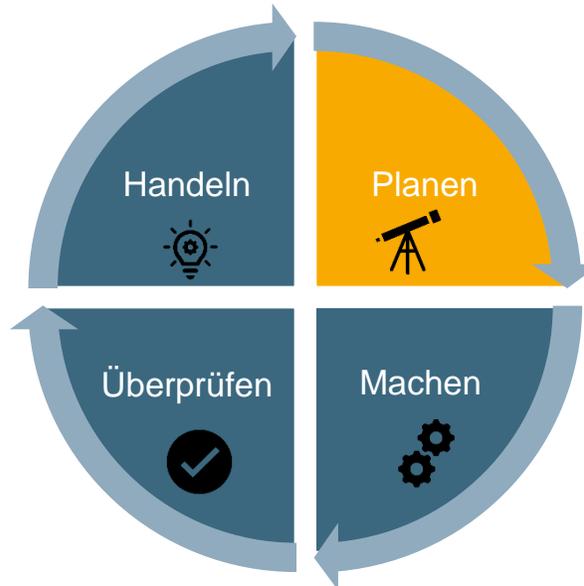


Erster Schritt: Planen!

Gutes Management ist vorausschauend. Deswegen behandeln wir im ersten Schritt die Planung.

Als Basis für diesen Schritt dient die Klimastrategie Ihres Unternehmens mit den entsprechenden Zielen. Sie finden eine Hilfestellung zur Erstellung der Klimastrategie in der Handlungshilfe „Klimaziele für Einsteiger“.

Die Checklisten auf den Übersichtsseiten können Sie gleich zum Abhaken verwenden.



Was ist konkret zu tun in diesem Schritt?

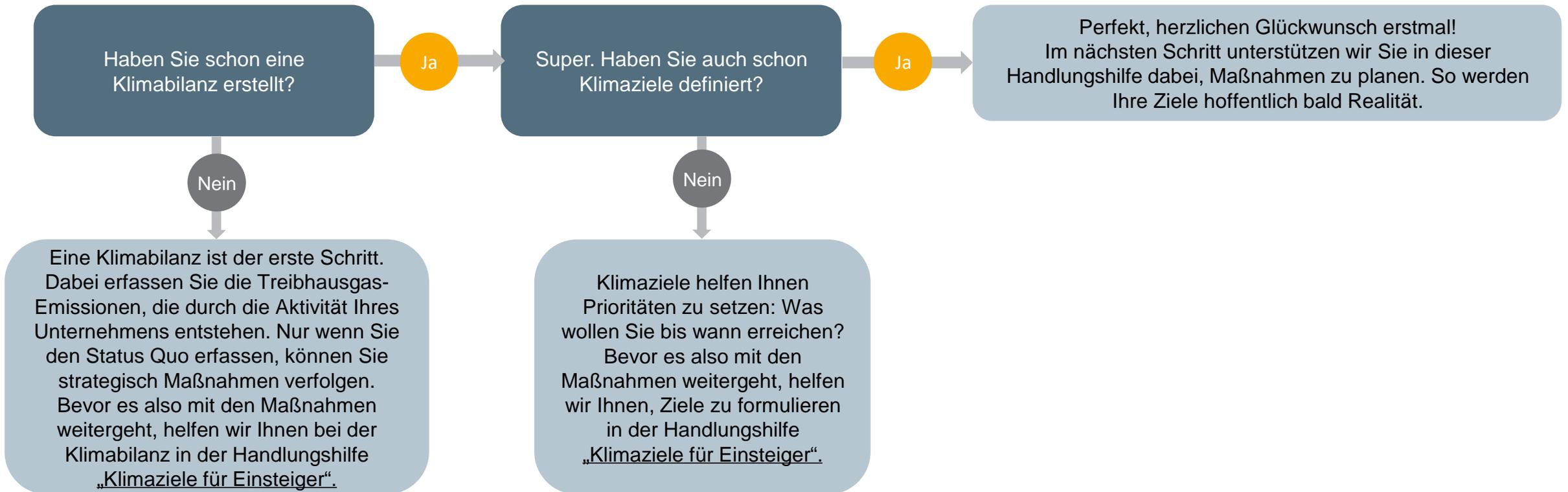
- Sie wissen, wo Sie **aktuell** im Bereich des betrieblichen Klimaschutzes **stehen**.
- Sie haben auf Basis der Klimabilanz **erste Emissionsschwerpunkte identifiziert und daraus Maßnahmen abgeleitet**.
- Bei den Maßnahmen haben Sie das **Prinzip TOP** beachtet.
- Die gesammelten Maßnahmen haben Sie **bewertet und priorisiert**.





Wo stehen Sie gerade?

Schön, dass Sie dabei sind! Wir möchten Sie gerne dort abholen, wo Sie gerade stehen.





Maßnahmen zur Vermeidung und Reduktion von Emissionen

Im Fokus dieser Handlungshilfe stehen allgemein Maßnahmen zur **Vermeidung** und **Reduktion von Emissionen im Betrieb**. Die Maßnahmen können das Unternehmen direkt betreffen (z. B. durch Energieeffizienzmaßnahmen) oder Emissionen in der Wertschöpfungskette reduzieren (z. B. durch den Einkauf klimafreundlicher Produkte).

Wir konzentrieren uns dabei auf die **direkt beeinflussbaren Emissionen** des Unternehmens. Auf den folgenden Folien begleiten wir Sie dabei, basierend auf Ihrer Klimabilanz Emissionsschwerpunkte zu identifizieren und konkrete Maßnahmen zur Erreichung Ihrer Klimaziele abzuleiten.

Um die Klimaziele zu erreichen, sollte meist eine Kombination aus verschiedenen Maßnahmen erfolgen. **Die Maßnahmen können dabei themenbezogen gebündelt werden, zu sogenannten Handlungsfeldern.**

Wir fokussieren uns auf die Folgenden:



Verbesserung der Energieeffizienz



Bezug und/oder Erzeugung von erneuerbaren Energien



Optimierung des Fuhrparks

Neben der Vermeidung und Reduktion von Emissionen gibt es auch die Möglichkeit, sogenannte **Emissionszertifikate als Kompensation** zu kaufen. Mit dem Geld für die Zertifikate werden in anderen Ländern Treibhausgas-Emissionen vermieden, z. B. indem eine Biogasanlage in Indien einen Kohleofen ersetzt oder Bäume gepflanzt werden, die der Luft Emissionen entziehen sollen.

Da die Wirkung dieser Maßnahmen aktuell **kontrovers diskutiert** wird, fokussieren wir uns auf die Vermeidung und Reduktion von Emissionen im Betrieb. So setzen Sie sich glaubwürdig für den Klimaschutz ein und nutzen die Investitionen langfristig für die Weiterentwicklung Ihres Unternehmens.

In der IZU-Handlungshilfe „Klimastrategie“ finden Sie weiterführende Informationen zum Thema Kompensation ab Folie 45.



Emissionsschwerpunkte identifizieren

Klimabilanz als Grundlage

Um Handlungsfelder und die entsprechenden Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgas-Emissionen ableiten zu können, muss als erstes die erstellte Klimabilanz für das Unternehmen ausgewertet werden. Die Ergebnisse der Klimabilanz liefern aufschlussreiche Informationen, wo Sie in Ihrem Unternehmen ansetzen können, um möglichst viele Emissionen einzusparen.

Der Installateur Klimafreund 

Rechts sehen Sie eine Übersicht der Bilanz von Klimafreund für die Scope-1-Emissionen, also Emissionen aus der Verbrennung von Energieträgern, und Scope-2-Emissionen, also Emissionen aus eingekaufter Energie. Man erkennt, dass vor allem die Scope-1-Emissionen über 75 % der Gesamtemissionen von 18.080,23 kg CO₂e ausmachen. Die Schwerpunkte werden im folgenden genauer identifiziert.

In der Handlungshilfe „[Klimaziele für Einsteiger](#)“ wird Ihnen Schritt-für-Schritt gezeigt, wie die Klimabilanzierung mittels des ecocockpit Tool durchgeführt werden kann. Sie können sich [hier](#) verorten, sollten Sie noch keine Klimabilanz durchgeführt haben.

Festlegen von Schwerpunkten

Legen Sie Ihre Schwerpunkte dort, wo besonders viele Emissionen auftreten. Nutzen Sie dafür zum Beispiel die verschiedenen Diagramm-Funktionen von ecocockpit. So sehen Sie, wo viele Emissionen anfallen und können davon ausgehend Maßnahmen auswählen. Dann können Sie im Team besprechen, welche Schwerpunkte Sie selber beeinflussen können.

Balken-Diagramm Sankey-Diagramm Donut-Diagramm



Quelle: Grafiken erstellt im ecocockpit



Von Emissionsschwerpunkten zu Maßnahmen

Schritt-für-Schritt zur Maßnahmenableitung

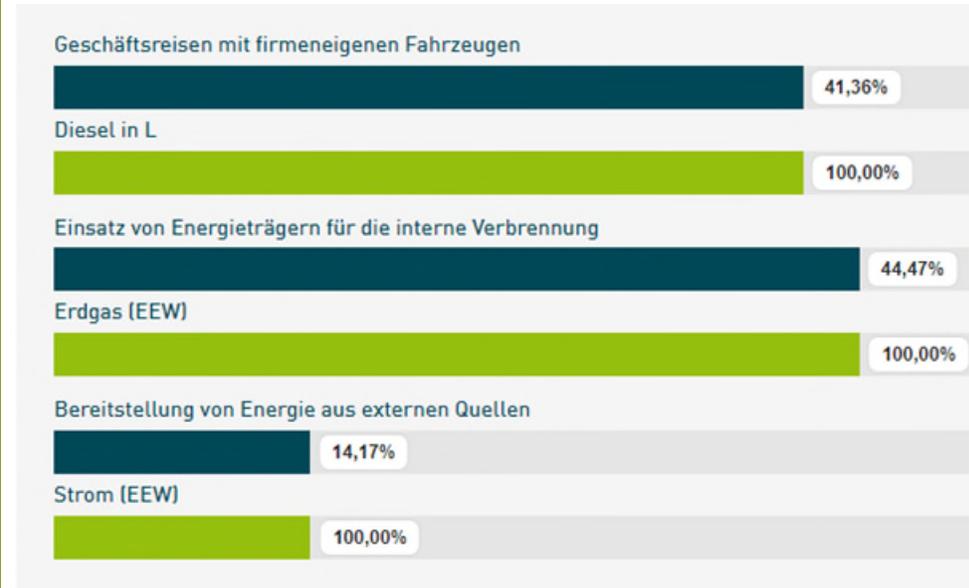
Anhand des Installateurs Klimafreund zeigen wir Ihnen, wie Sie Maßnahmen für Ihr Unternehmen ableiten können.

Der Installateur Klimafreund



- Emissionsschwerpunkte analysieren:** Ein Emissionsschwerpunkt des Installateurs ist die Heizung und die damit verbundene Verbrennung von Erdgas, die 44,47 % der Gesamtemissionen ausmacht (siehe Grafik).
- Emissionsursachen klären:** Die hohen Emissionen lassen sich durch das weitläufige Betriebsgebäude erklären, welches verhältnismäßig viel beheizt werden muss.
- Möglichkeiten zur Reduktion der Emissionen:** Nach der Prüfung von Effizienzmaßnahmen wird festgestellt, dass der Verbrauch kaum reduziert werden kann. Die Heizung ist modern und effizient eingestellt. Eine teure Erneuerung, z.B. durch die Installation einer Wärmepumpe, würde nicht mit einer deutlichen Senkung der Emissionen einhergehen.
- Analyse weiterer Emissionsschwerpunkte und deren Maßnahmen:** Der Betrieb verfolgt die Themen „Emissionen des Fuhrparks mit Dieselmotoren“, die 41,36 % der Gesamtemissionen ausmachen und den „Bezug von konventionellem Strom“, der 14,17 % der Gesamtemissionen ausmacht (siehe Grafik).
- Bewertung der abgeleiteten Maßnahmen:** Klimafreund informiert sich über glaubwürdige Anbieter und entscheidet sich für den Umstieg von konventionellem Strom auf Grünstrom und effiziente LED-Beleuchtung. Der Fuhrpark kann mittelfristig in weiten Teilen auf E-Fahrzeuge umgestellt werden.

Sie finden auf [Folie 12](#) mehr Informationen zur Bewertung der abgeleiteten Maßnahmen.



Überkategorie

Unterkategorie (mit Energieträger)

Quelle: Grafiken erstellt im ecocockpit

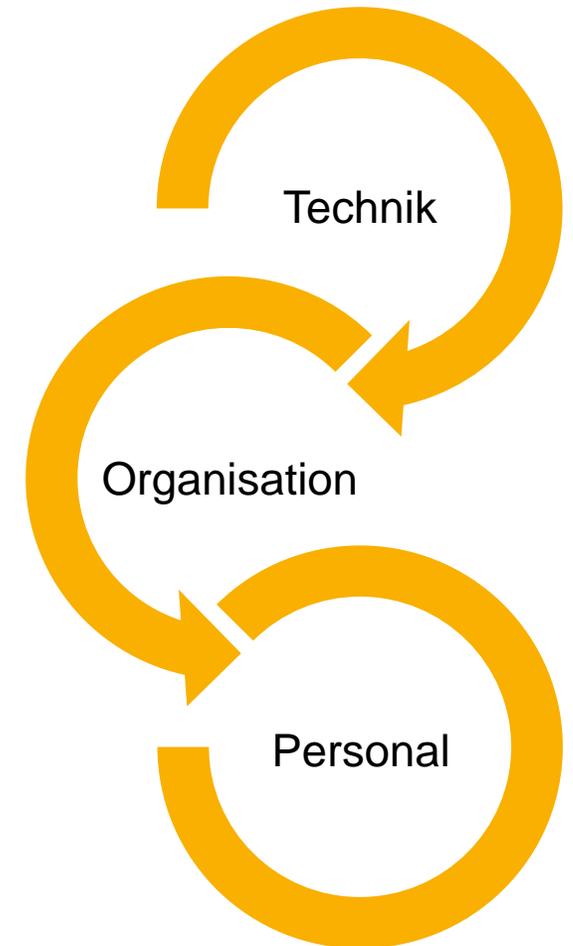


Tipps und Tricks bei der Maßnahmenableitung

- **Schwarmwissen nutzen:** Setzen Sie sich mit Personen mit verschiedenen Blickwinkeln auf das Unternehmen zusammen um gemeinsam Maßnahmen zu entwickeln. Das schafft zudem eine breite Unterstützung.
- **Maßnahmen wirken immer gesamtheitlich auf das Unternehmen:** Um sich dies zu vergegenwärtigen hilft es, den Dreiklang TOP im Hinterkopf zu behalten.

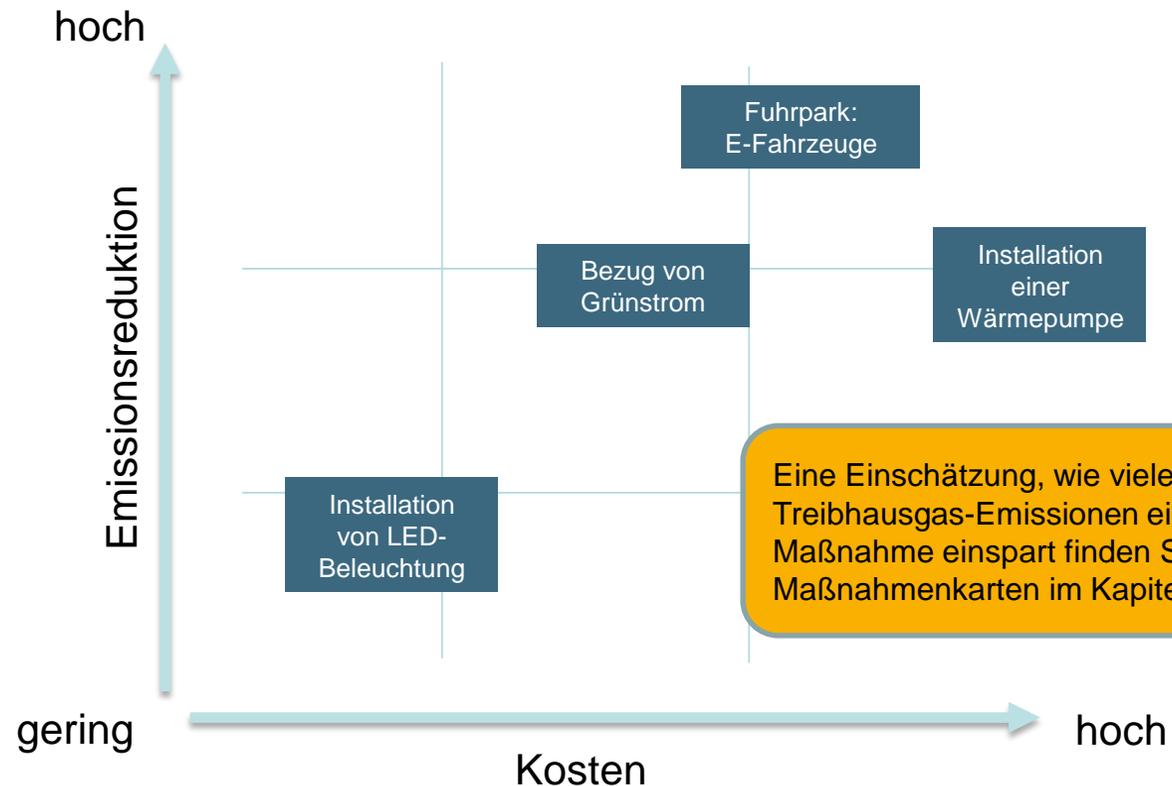
Fragen Sie sich stets welche Faktoren sich für die drei Bereiche ändern:

- **Technik:** Technologischer Fortschritt führt zu Innovation und häufig zu mehr Effizienz bei Maschinen, Anlagen, Fertigungsverfahren etc.
- **Organisation:** Auch Prozessanpassungen können zu Treibhausgas-Einsparungen beitragen (z. B. Schichtsystem). Neue Techniken erfordern in der Regel auch neue Arbeitsabläufe und Aufgabenorganisation.
- **Personal:** Durch Verhaltensänderung und Wissensaufbau gibt es reichlich Potenzial für Treibhausgas-Reduktion. Achten Sie darauf, dass die Personen, die eine Umstellung der Prozesse oder Technik betrifft, mitgenommen und geschult werden.





Methode zur Bewertung der abgeleiteten Maßnahmen



*Methode angelehnt an Bewertungsmatrix von Reduktionsmaßnahmen
aus Einführung Klimamanagement, Deutsches Global Compact Network 2022, S. 60*

Bewertung von Reduktionsmaßnahmen

Welche der abgeleiteten Maßnahmen sollte zuerst umgesetzt werden? Das können Sie mit dieser Methode herausfinden.

Vorgehen:

1. Notieren Sie alle Klimaschutzmaßnahmen, die bereits umgesetzt wurden oder aktuell geplant sind.
2. Gehen Sie durch: Wie viel kostet die Maßnahme? Und wie viele Treibhausgas-Emissionen werden gespart? Platzieren Sie die Maßnahme dementsprechend innerhalb der Matrix.
3. Jetzt können Sie entscheiden, welche geplanten Maßnahmen zuerst umgesetzt werden sollen. Besonders gut geeignet sind Maßnahmen, die wenig Kosten und gleichzeitig viele Emissionen einsparen. In der Matrix sind das die Maßnahmen links oben.



Planen



Machen



Überprüfen



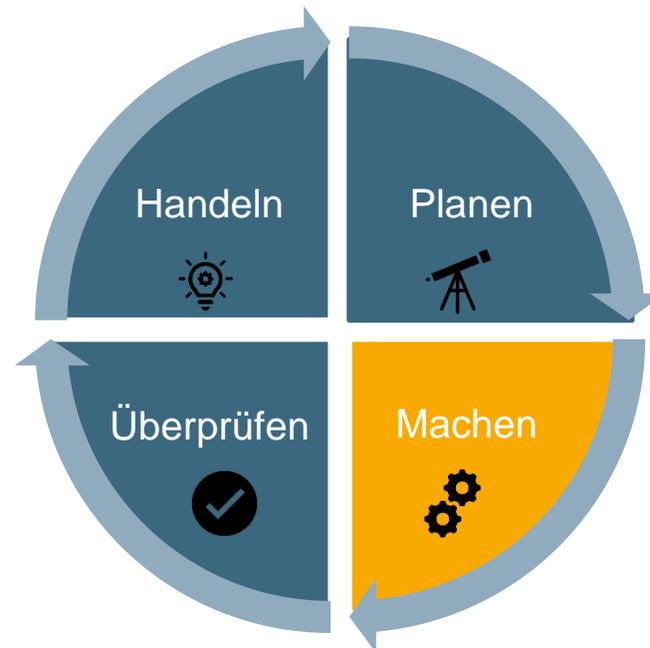
Handeln



Zweiter Schritt: Maßnahmen umsetzen

Was für Maßnahmen gibt es überhaupt und wie kann man diese konkret umsetzen? Das behandeln wir in diesem Kapitel.

Es gibt eine Vielzahl von Fördermöglichkeiten insbesondere für kleinere und mittlere Unternehmen. Eine Übersicht finden Sie [hier](#).



Was ist konkret zu tun in diesem Schritt?

- Sie haben einen **Maßnahmenplan** erstellt.
- Sie haben die Umsetzung **geeigneter Maßnahmen** im Unternehmen **geplant und begonnen**.
- Der aktuelle Stand der Umsetzung wird regelmäßig in den **Maßnahmenplan** eingepflegt und die Entwicklung verfolgt.

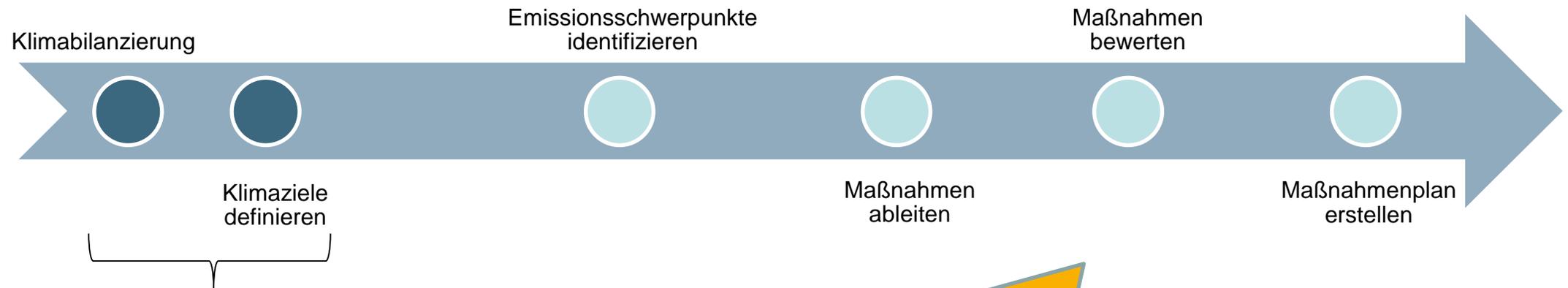




Erstellen eines Maßnahmenplans

Ein Maßnahmenplan hilft Ihnen, Ressourcen klug einzusetzen. Sie konzentrieren sich auf wirkungsvolle Maßnahmen, die einen direkten Beitrag zum Erreichen Ihrer Klimaziele leisten. Der Maßnahmenplan orientiert sich an Ihrer Klimabilanz. Sie wählen die Handlungsfelder, bei denen Sie möglichst einfach viele Emissionen einsparen können.

Auf den nächsten Folien unterstützen wir Sie dabei, einen Maßnahmenplan für Ihr Unternehmen zu entwickeln. Der Maßnahmenplan sollte gemeinsam im Austausch mit der Geschäftsführung jährlich überprüft werden.



Als Basis für diesen Schritt dienen Ihre Klimaziele. Sie finden eine Hilfestellung in der Handlungshilfe „[Klimaziele für Einsteiger](#)“.

Im Folgenden werden Ihnen beispielhafte Maßnahmen vorgestellt, an denen Sie sich orientieren können.



Vorlage Maßnahmenplan

Informationen zum Thema Kennzahlen finden Sie ab Folie 26.

Nr.	Datum	Ziel	Maßnahme	Kennzahl	Verantwortlichkeit	Termin	Status
	Wann?	Welches Ziel soll erreicht werden?	Wie wird das Ziel erreicht?	Mit welcher Kennzahl wird der Zielerreichungsgrad gemessen?	Wer ist zuständig, die Maßnahme umzusetzen?	Bis wann soll die Maßnahme umgesetzt werden?	Wie ist der aktuelle Stand?

Den Unternehmen, die bereits ein Managementsystem nach ISO haben, kommt ein solcher Plan bekannt vor. Nutzen Sie die Tabelle gerne als Vorlage für Ihren Maßnahmenplan.



Beispielhafter Maßnahmenplan von Klimafreund

Nr.	Datum	Ziel	Maßnahme	Kennzahl	Verantwortlichkeit	Termin	Status
	Wann?	Welches Ziel soll erreicht werden?	Wie wird das Ziel erreicht?	Mit welcher Kennzahl wird der Zielerreichungsgrad gemessen?	Wer ist zuständig, die Maßnahme umzusetzen?	Bis wann soll die Maßnahme umgesetzt werden?	Wie ist der aktuelle Stand?
1	03.02.2023	Reduktion des Energieverbrauchs je Tausend € Umsatz um 10 %.	Umstellung auf LED-Beleuchtung in Büro und Werkstatt.	Energieverbrauch/Umsatz	Frau Müller	Q1/2023	laufend
2	03.02.2023	Reduktion der absoluten Scope-2-Emissionen um 30% bis 2024.	Bezug von Grünstrom.	Scope-2-Emissionen in Tonnen	Herr Duyan	Q1/2023	abgeschlossen
3	03.02.2023	Reduktion der Emissionen der Fahrzeuge um 30 % bis 2026.	Aufbau eines Fuhrparkmanagements.	Jährliche Emissionen der Fahrzeuge in Tonnen (Scope-1-Emissionen).	Frau Schmidt	Q2/2023	in Planung
4	03.02.2023	Reduktion der absoluten Scope-2-Emissionen um 30 % bis 2024.	Prüfung, ob eine Wärmepumpe die aktuelle Heizung ersetzen kann.	Scope-2-Emissionen in Tonnen	Herr Duyan	Q4/2023	in Planung

Hier ein Beispiel eines fertigen Maßnahmenplans der Firma Klimafreund. Hinweise zu den konkreten Maßnahmen finden Sie auf den folgenden Folien.



Verzeichnis: Übersicht der Handlungsfelder

Im Folgenden werden drei Handlungsfelder, die Sie als Unternehmen direkt beeinflussen können, mit je drei beispielhaften Maßnahmen vorgestellt. Handlungsfelder fassen Maßnahmen zusammen, die auf organisatorischer Ebene in der Regel in der Verantwortung der gleichen Abteilung liegen. Weitere Möglichkeiten finden Sie in der weiterführenden Literatur auf [Folie 33 und 34](#).

Direkt beeinflussbare Treibhausgas-Emissionen



Verbesserung der Energieeffizienz im Unternehmen (Anlagen, Büroräume)



Nutzung von erneuerbaren Energien



Optimierung des Fuhrparks



Klicken Sie auf das jeweilige Handlungsfeld, um direkt zu den Maßnahmen zu gelangen.

Der Installateur Klimafreund



Basierend auf der Analyse der Klimabilanz kann priorisiert werden: Welche Maßnahmen können und sollen zuerst angegangen werden?

Der Installateur entscheidet sich basierend auf einer Bewertung der möglichen Maßnahmen (siehe [Folie 12](#)) wie folgt:

- Schwerpunkt auf den Fuhrpark:** Hier fallen viele Treibhausgas-Emissionen an und es gibt viele Ansatzpunkte, wie Emissionen reduziert werden können.
- Strom:** Hier kann Klimafreund auch viel tun. Schon länger wird beispielsweise über eine kleine PV-Anlage diskutiert.
- Heizen:** Den Erdgasbrenner zu ersetzen ist aktuell schwierig. Deshalb steht dieses Thema an letzter Stelle.

Quelle: Darstellung in Anlehnung an Deutsches Global Compact Network 2022, S. 84



Planen



Machen



Überprüfen



Handeln



Maßnahmenkarten für jedes Handlungsfeld

In der Handlungshilfe werden je Handlungsfeld drei beispielhafte Maßnahmen vorgestellt. Für eine Maßnahme hat das Unternehmen Klimafreund schon Erfahrungen gesammelt und zeigt das konkrete Vorgehen auf. Lassen Sie sich inspirieren. Weitere Informationen und Maßnahmen finden Sie in den Links [hier](#).

Die Karten sind wie folgt aufgebaut:

- **Beschreibung:** Die Maßnahme wird kurz beschrieben.
- **Kosten:** Geschätzte Höhe der Aufwände auf einer Skala von 1 bis 10. Je nach Unternehmensgröße unterscheiden sich die tatsächlichen Kosten deutlich. Je höher der Wert ist, desto höher sind die zu erwartenden Kosten. Die Einrichtung von Solarthermie ist beispielsweise deutlich teurer als die Umstellung auf LED-Beleuchtung.
- **Einsparpotenzial:** Wie hoch ist das durchschnittliche Einsparpotenzial von Treibhausgasen bei dieser Maßnahme?
- **Highlights:** Welche positiven Nebeneffekte hat die Maßnahme, wieso ist eine Umsetzung so attraktiv?
- **Tipps und Tricks:** Was gilt es zu beachten? Wie kann diese Maßnahme besonders erfolgreich umgesetzt werden?

Umsetzung einer Beispielmaßnahme

Beschreibung der Maßnahme



Kosten
x/10



Einsparpotenzial
x/10



Highlight



Tipps und Tricks



Verbesserung der Energieeffizienz im Unternehmen

Weiterführende Informationen finden Sie [hier](#).

Einsatz von effizienten Antrieben

Die Effizienzklasse von Motoren spielt eine große Rolle. In der Praxis weisen IE5-Motoren im Vergleich zu IE4-Motoren 20 % geringere Verluste auf. Prüfen Sie zum Beispiel die verbauten Pumpen. Das Baujahr der Anlagen verrät schon viel über deren Effizienz.

€ **Kosten**
6/10

Einsparpotenzial
7/10



Highlight

Effizienzgewinne bedeuten auch immer Kostenersparnisse durch den reduzierten Energieverbrauch.



Tipps und Tricks

Bei Motoren ist die Dimensionierung entscheidend. Die Auswahl der richtigen Motorengröße für die Anwendung vermeidet überhöhte Kosten.

Installation von LED-Beleuchtung

LEDs sind mittlerweile Technikstandard. Dann, wenn kein Tageslicht genutzt werden kann, sollten Sie auf LED zurückgreifen. Basis sind Helligkeitsmessungen und Arbeitsschutz-Standards. Ein Büroplatz sollte z. B. mit mindestens 500 Lux ausgeleuchtet sein.

€ **Kosten**
1/10

Einsparpotenzial
2/10



Highlight

Gute Beleuchtung erhöht auch den Komfort für die Mitarbeitenden.



Tipps und Tricks

Beachten Sie, LEDs haben gerichtetes Licht. Bei der Nachrüstung von herkömmlichen Leuchten haben Sie deshalb keine optimale Lichtverteilung.

Erfassung von Energiedaten

Die Erfassung von Energiedaten gibt Aufschluss darüber, wohin beispielsweise Ihr Strom genau fließt. Dies erfolgt durch Berater im Rahmen eines Energieaudits, Sie können aber auch selbst tätig werden. So erkennen Sie die Schwerpunkte und Verbesserungspotenziale.

€ **Kosten**
3/10

Einsparpotenzial
3/10



Highlight

Nutzen Sie ein Steckermessgerät für kleinere Verbraucher. Das ist günstig und aufschlussreich.



Tipps und Tricks

Schauen Sie in ausführliche Leitfäden, wie z. B. das E-Tool der Mittelstandsinitiative.



Maßnahme Klimafreund: LED-Beleuchtung



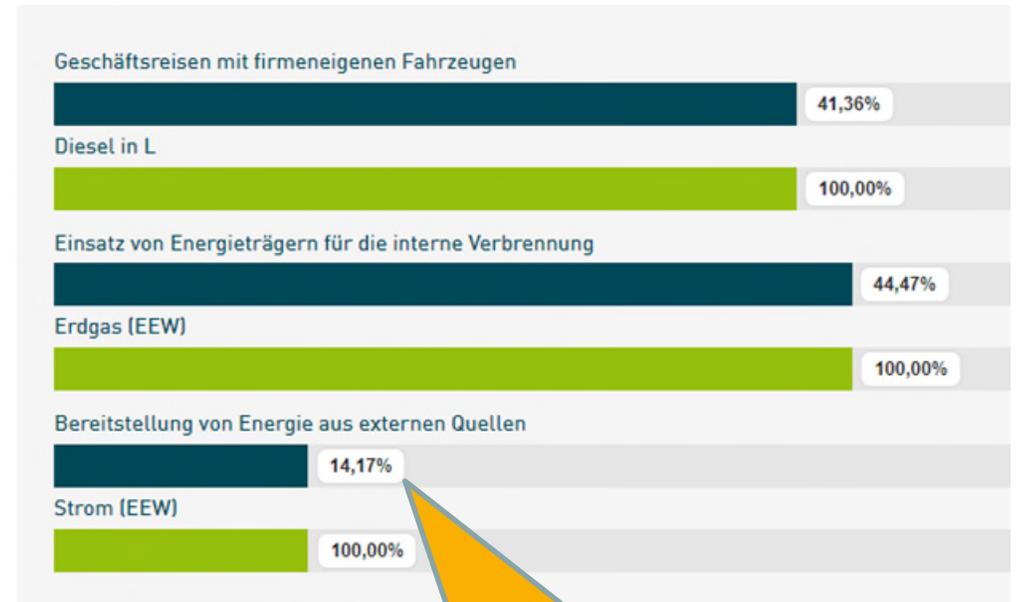
Vorgehen im Betrieb

Der Betrieb Klimafreund nähert sich dem Thema Beleuchtung. Neben Energieeinsparung ist ihm auch wichtig, die innere Wärmelast des Unternehmens vor allem im Sommer zu reduzieren und die Arbeitssicherheit zu erhöhen. Dafür analysiert er erst den Status Quo. Potenzial wird an folgenden Punkten gesehen:

- Sie haben noch Leuchtstofflampen im Einsatz und das Licht brennt teilweise auch noch nach Dienstschluss, dafür sollen die Mitarbeitenden durch „Licht aus“ – Schilder sensibilisiert werden.
- Die Leuchtstofflampen werden sukzessive durch LED-Beleuchtung ersetzt. Keller und andere Räume, die nur selten und kurz Beleuchtungsbedarf haben, werden vernachlässigt (eine Umrüstung lohnt sich in der Regel ab circa vier Stunden Brenndauer pro Tag).

Fallstricke und wie der Betrieb Klimafreund damit umgeht

- Es gibt größere Qualitätsunterschiede zwischen einzelnen LED-Leuchten. Darüber informiert sich der Betrieb Klimafreund.
- LEDs sind temperaturempfindlich. Bei zu hoher Umgebungstemperatur können die Leuchten kaputt gehen. Deshalb achtet Klimafreund auf eine gesicherte Wärmeabführung.
- Die Lichtfarbe ist wichtig, damit sich die Menschen wohl fühlen. Inzwischen bietet die LED-Technologie hier alle Möglichkeiten.



Energieeffizienz-Maßnahmen, wie die Umstellung auf LED tragen dazu bei, Treibhausgas-Emissionen von der Bereitstellung von Energie zu reduzieren. Gleichzeitig sparen Sie immer auch Kosten.

Quelle: Grafiken erstellt im ecocockpit



Weiterführende Informationen finden Sie [hier](#).

Nutzung von erneuerbaren Energien

Installation einer Wärmepumpe

Die Wärmepumpe kann Sie unabhängig von fossilem Gas oder Öl zur Beheizung Ihres Gebäudes machen. Mit Grünstrom kann hier das Energiesparpotenzial voll ausgeschöpft werden. Bei der Installation einer Wärmepumpe haben Sie verschiedene Optionen, z.B. eine Luftwärme-, Erdwärme-, Grundwasserwärmepumpe.

€ **Kosten**
7/10

Einsparpotenzial
9/10



Highlight

Eine Grundwasserwärmepumpe hat eine Amortisationszeit von ca. 6 Jahren. Beachten Sie Fördermöglichkeiten.



Tipps und Tricks

Lassen Sie sich unabhängig beraten, z. B. durch einen Energieberater oder die Verbraucherzentrale.

Installation einer Photovoltaikanlage

Ca. 6 m² Dachfläche (installierte Leistung von 1 kWp) erzeugen abhängig vom Standort im Durchschnitt 800-1.000 kWh/Jahr. Wenn Sie den Photovoltaik(PV)-Strom direkt vor Ort nutzen, haben Sie den größten Mehrwert.

€ **Kosten**
8/10

Einsparpotenzial
9/10



Highlight

Der Anteil der Eigennutzung des PV-Stroms kann durch Wärmepumpen und Speichertechnologien maximiert werden.



Tipps und Tricks

Auch Parkplatzüberdachungen können sich anbieten, es muss nicht immer das Gebäudedach sein.

Bezug von Grünstrom

Ökostrom ist Strom aus Erneuerbaren Energien. Er kann mit 0 g CO₂/kWh in der Klimabilanz angesetzt werden und bietet so großes Einsparpotenzial. Mehrkosten im Vergleich zum Standardprodukt des Energieversorgers sinken aber stetig. Achten Sie bei der Wahl des Anbieters auf das Thema „Greenwashing“ (siehe [Folie 22](#)).

€ **Kosten**
4/10

Einsparpotenzial
9/10



Highlight

Zusätzliche Transparenz in der Klimabilanz schaffen Sie, wenn Sie auch den Bilanzwert mit dem Emissionsfaktor des nationalen Durchschnitts-Strom-Mix angeben.



Tipps und Tricks

Achten Sie auf Seriosität und Transparenz: z. B. Baut der Anbieter aktiv Erneuerbare Energien aus?



Maßnahme Klimafreund: Bezug von Grünstrom



Vorgehen im Betrieb

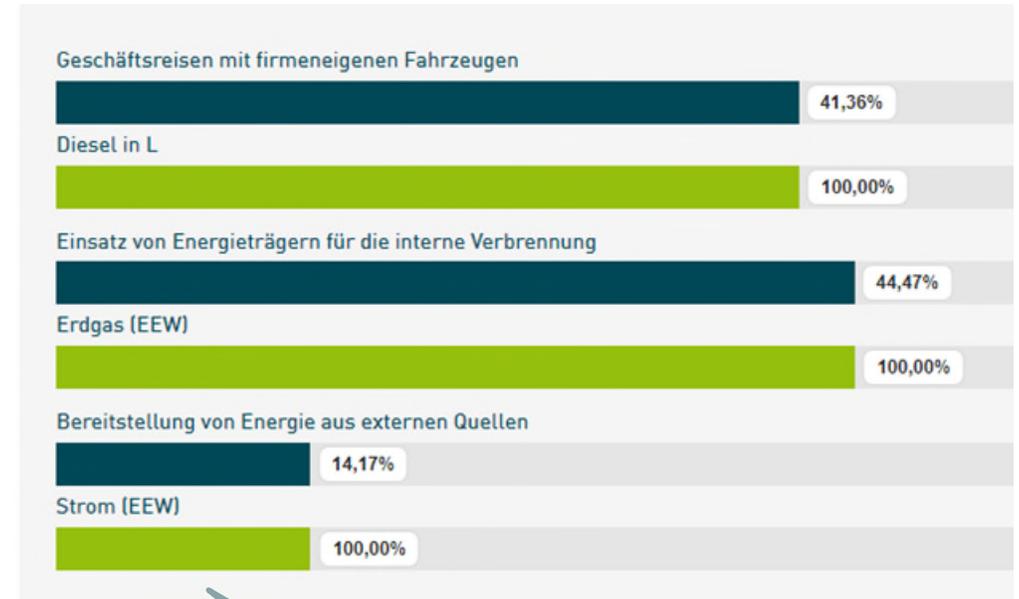
Der Betrieb Klimafreund bezieht bisher konventionellen Strom, sogenannten „Graustrom“. Dieser soll zukünftig durch Grünstrom ersetzt werden. Als der Betrieb sich mit dem Thema beschäftigt, merken die Verantwortlichen schnell, dass es hier große Qualitätsunterschiede gibt und Grünstrom kein geschützter Begriff ist.

Um nicht ins „Greenwashing“ zu rutschen, achtet Klimafreund bei der Auswahl des Anbieters deshalb auf folgende Kriterien:

- Der Anbieter investiert in den Ausbau von Anlagen für die Erzeugung von erneuerbarer Energie (x Cent / kWh).
- Die Strommenge wird in Echtzeit durch erneuerbare Erzeuger bereitgestellt.
- Herkunftsnachweise liegen für die gesamte verkaufte Strommenge vor. Das Umweltbundesamt bescheinigt mit dem Herkunftsnachweis, wo und wie der erneuerbare Strom gewonnen wurde.
- Der Strom wurde von einem glaubwürdigen Dritten zertifiziert.

Fallstricke und wie der Betrieb Klimafreund damit umgeht

Zusätzlich zu den Treibhausgas-Emissionen betrachtet Klimafreund auch immer die Verbräuche. Denn auch bei Bezug von Grünstrom sollte weiterhin auf Energieeffizienz geachtet werden.



Quelle: Grafiken erstellt im ecocockpit

Der Bezug von Grünstrom reduziert Ihre Treibhausgas-Emissionen aus der Bereitstellung von Energie. Mehr Informationen zu Grünstrom finden Sie [hier](#).



Optimierung des Fuhrparks

Weiterführende Informationen finden Sie [hier](#).

Etablierung eines Fuhrparkmanagements

Durch die Anschaffung von Fahrzeugen mit Elektroantrieb oder Hybridantrieb können die Emissionen des Fuhrparks reduziert werden. Auch bei der Logistik sollte das Thema Nachhaltigkeit mitgedacht werden, z. B. durch eine hohe Auslastung der Fahrzeuge.

 Kosten 8/10	 Einsparpotenzial 9/10
---	---

 **Highlight**
E-Autos sind eine sehr effektive Maßnahme zur Emissionsminderung.

 **Tipps und Tricks**
Denken Sie die Ladeinfrastruktur gleich mit, z. B. mit Photovoltaik. Das macht Ihr E-Auto deutlich grüner als konventioneller Strom.

Schulung zu spritsparendem Fahren

Durch einen spritfahrenden Fahrstil kann man auch bei einem Verbrenner Emissionen einsparen. Zum klimafreundlicheren Fahren gehört schnelles schalten (bei Handschaltung) und ein gleichmäßiges, niedertouriges Fahren. Ein passender Reifendruck (nicht zu gering) verringert auch den Brennstoff-verbrauch.

 Kosten 1/10	 Einsparpotenzial 2/10
--	---

 **Highlight**
Sie können das Thema klimafreundliches Fahren auch mit Fahrsicherheit kombinieren.

 **Tipps und Tricks**
Organisieren Sie eine Schulung für relevante Mitarbeitende.

Einsatz klimafreundlicher Flurfahrzeuge

Elektrostapler ersetzen diesel- und benzinbetriebene Gabelstapler. Diese haben eine vergleichbare Leistungsfähigkeit. Eventuell können Sie auch strombetriebene Lastenfahrräder oder Hubwagen einsetzen. Dabei ist wichtig, dass der Strom aus Erneuerbaren Energien stammt.

 Kosten 3/10	 Einsparpotenzial 3/10
---	---

 **Highlight**
Bei z. B. Elektrostaplern reduzieren sich neben den Emissionen auch Verschleiß, Wartungszeiten und Luftverschmutzung.

 **Tipps und Tricks**
E-Lastenfahrräder können Sie Ihren Mitarbeitenden auch am Wochenende zur Verfügung stellen.



Maßnahme Klimafreund: Fuhrparkmanagement



Vorgehen im Betrieb

Der Betrieb Klimafreund besitzt aktuell einige Autos mit Verbrennungsmotoren, die sich in den Scope-1-Emissionen niederschlagen. Das Unternehmen beschließt, hier strategisch vorzugehen, statt schnell Einzelmaßnahmen umzusetzen. So wird ein Fuhrparkmanagement aufgesetzt.

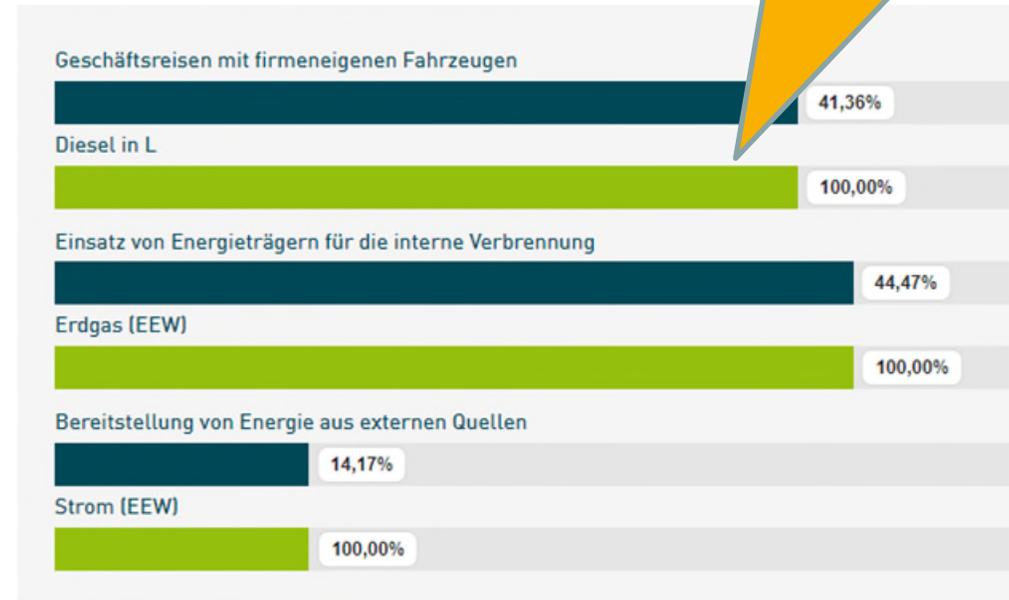
Am Anfang stellt sich die Frage, wie viele Autos tatsächlich benötigt werden. Dafür wird der Einsatz der bisherigen Autos in den vergangenen Jahren analysiert – wie hoch war der tatsächliche Gebrauch?

Klimafreund beschließt, dass der Fuhrpark reduziert werden kann. Da ein Teil der Flotte sowieso ersetzt werden soll, entscheidet sich der Betrieb für elektrische Antriebe bei einer Reduzierung der Fahrzeuggröße. Poolfahrzeuge sorgen für die notwendige Flexibilität. Dabei wird viel Wert auf einfache Prozesse gelegt.

Fallstricke und wie der Betrieb Klimafreund damit umgeht

- Das Thema Mobilität ist in vielen Unternehmen mit Prestige und Hierarchie verbunden. Kommunizieren Sie die Maßnahmen daher sensibel. Es geht nicht darum, jemandem etwas wegzunehmen, sondern vielmehr die Bedarfe in den Fokus zu nehmen.
- Bei E-Autos wird die Ladeinfrastruktur gleich mitgedacht, die E-Autos können mit den Photovoltaikmodulen auf dem Carport geladen werden.

Ein geschicktes Fuhrparkmanagement reduziert den Dieselverbrauch und die damit verbundenen Emissionen.



Quelle: Grafiken erstellt im ecocockpit



Planen



Machen



Überprüfen



Handeln



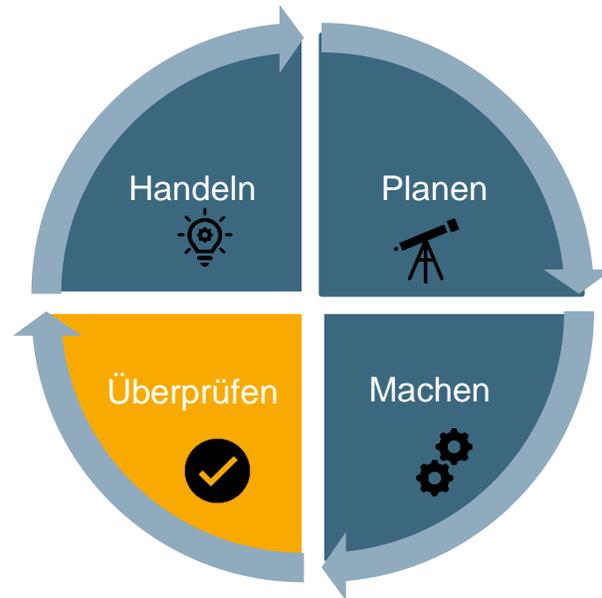
Dritter Schritt: Überprüfen

Super, Sie haben Maßnahmen umgesetzt! Jetzt wollen wir wissen, ob Sie Ihre Klimaziele erreichen konnten.



Was ist konkret zu tun in diesem Schritt?

- Sie können Ihre **Entwicklung** im betrieblichen Klimaschutz **messbar machen**.
- Sie entscheiden sich für **geeignete Kennzahlen** für jedes Ziel und jede Maßnahme.
- Sie **überprüfen** mindestens einmal jährlich gemeinsam mit der Geschäftsführung, ob Sie Ihre **Ziele erreicht** haben und wo es **Anpassungsbedarf** gibt.





Kennzahlen für die Messung der Zielerreichung

Auf der folgenden Seite finden Sie das Vorgehen Schritt-für-Schritt erklärt.

Warum kann die Gesamtemission nicht einfach direkt zur Überprüfung verwendet werden?

Betrachtet man nur die Emissionsentwicklung Ihres Unternehmens, kann es zu **Fehlinterpretationen** kommen. Denn Emissionsänderungen können verschiedene Ursachen haben, dies wird aber durch die Betrachtung der reinen Emissionen nicht immer ersichtlich.

Gründe für die Schwankungen können z. B. sein:

- Umsatzveränderungen des Betriebs
- Änderung der Mitarbeiterzahl
- Produktionsauslastung

Der Vorteil von Kennzahlen ist, dass die Entwicklung der Zielerreichung genauer betrachtet werden kann und mögliche Schwankungen berücksichtigt werden. Nur so können Sie **eine aussagekräftige Angabe zu Ihrer Zielerreichung machen.**

Wie misst man die Entwicklung der Klimaziele?

Um eine Aussage treffen zu können, ob Sie die gesetzten Klimaziele erreicht haben, sollten Sie Kennzahlen nutzen. Keine Sorge, Sie müssen neben Ihrer Klimabilanz nicht weitere Daten erheben, sondern können die Daten Ihrer Klimabilanz und Ihre Unternehmenskennzahlen dafür nutzen.

Was sind Kennzahlen?

Kennzahlen sind die Basis zur Bewertung, Steuerung und Messung der Zielerreichung. Kennzahlen quantifizieren die Entwicklung und sollen möglichst aussagekräftig, vergleichbar, sinnvoll und steuerungswirksam sein.

Welche Kennzahl ist für meinen Betrieb sinnvoll?

Es gibt verschiedene mögliche Kennzahlen. Viele Unternehmen nutzen folgende Kennzahlen, da sie einfach zu erfassen sind:



Emissionsintensität pro Produktionseinheit:
z. B. Tonne CO₂e pro produzierter Tonne Stahl.



Emissionsintensität pro Umsatz:
Tonne CO₂e pro Tausend Euro.



Emissionsintensität pro Mitarbeitenden:
Tonne CO₂e pro Vollzeitäquivalent.



Vorgehen bei der Messung der Zielerreichung

Schritt-für-Schritt Einführung von Kennzahlen

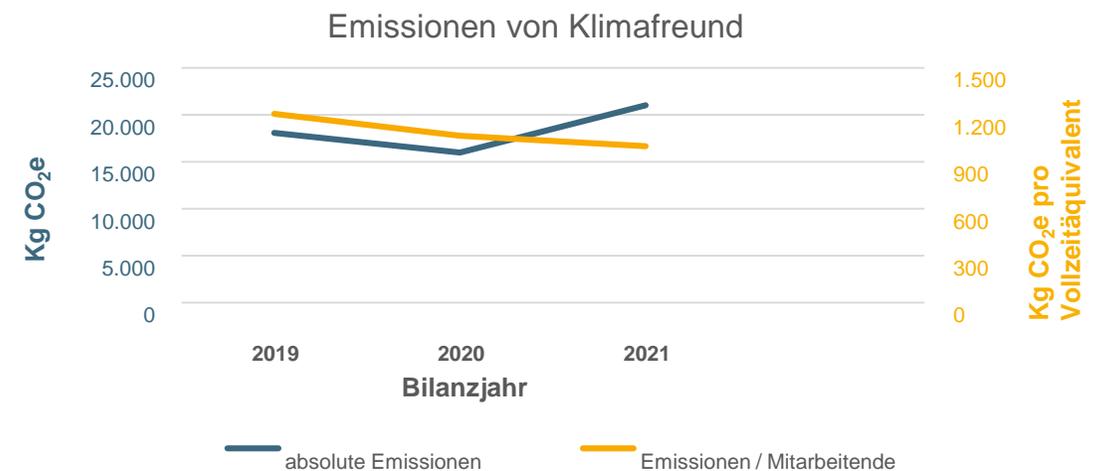
1. Prüfen Sie, welche Kennzahlen in Ihrem Betrieb bereits erhoben werden. Können bestehende Kennzahlen genutzt werden?
2. Prüfen, Sie, ob es Entwicklungen gab, die die absoluten Emissionen beeinflusst haben können. Gab es beispielsweise viele Neuanstellungen? Dann wäre die Emissionsintensität pro Mitarbeitende eine gute Wahl als Kennzahl.
3. Nutzen Sie die absoluten Emissionen der betrachteten Jahre, die Sie in Ihrer Klimabilanz (z. B. mittels ecocockpit) erfasst haben für die Berechnung der Kennzahl. Eine Grafik kann dabei die Entwicklung verdeutlichen und die Interpretation erleichtern.

Beispiel Installateur Klimafreund	Absolute Emissionen (kg CO ₂ e)	Mitarbeitende	Emissionen/ Mitarbeitende (in kg CO ₂ e pro Vollzeitäquivalent)
2019	18.080	15	1.205
2020	16.000	15	1.067
2021	21.000	21	1.000

Der Installateur Klimafreund

Der Installateur Klimafreund hat aktuell volle Auftragsbücher und hat deswegen im Jahr 2021 sechs neue Mitarbeitende eingestellt, seit 2021 sind also 21 statt 15 Mitarbeitende des Betriebs Klimafreund unterwegs - somit sind auch der Spritverbrauch und letztendlich die Emissionen gestiegen.

Klimafreund entscheidet sich die Emissionsintensität pro Mitarbeitende zu bestimmen. So wird berücksichtigt, dass der Betrieb mehr Mitarbeitende hat und deswegen die absoluten Emissionen seit 2021 gestiegen sind (siehe Tabelle und Abbildung). Die Emissionen pro Mitarbeitende sind dabei stetig am sinken: Im Vergleich zum Jahr 2019 konnte Klimafreund bereits 17 % seiner Emissionen pro Mitarbeitenden reduzieren.



Quelle: Grafik erstellt mit Excel



Bewertung und Weiterentwicklung

Bereiten Sie für diesen Termin Ergebnisse zum Beispiel mit einer Grafik vor (siehe z. B. Tabelle auf [Folie 27](#)) und nutzen Sie Ergebnisse, auf denen weiter aufgebaut werden kann, siehe z. B. [Folie 12](#).

Auch der Prozess der Umsetzung im Betrieb sollte kontinuierlich verbessert werden. Dafür sollten die einbezogenen Mitarbeitenden gemeinsam mit der Geschäftsführung mindestens einmal pro Jahr rückwirkend den bewerteten Zeitraum betrachten. Gehen Sie hierbei vor allem auf folgende Punkte ein:



Welche Ergebnisse konnten Sie im Klimaschutz erzielen? Zur Erklärung können z. B. Kennzahlen und der Maßnahmenkatalog genutzt werden.



Haben Sie Ihre Ziele erreicht? Warum ja/nein?



Gibt es weitere, notwendige Maßnahmen? Braucht es Anpassungen bei laufenden Maßnahmen?



Gibt es neue Rahmenbedingungen, z. B. durch rechtliche Verpflichtungen?



Gibt es Verbesserungsvorschläge, z. B. von Mitarbeitenden?



Der Installateur Klimafreund

Klimafreund hält fest:

- Laut der Angaben des Herstellers spart die LED-Beleuchtung 80 % Energie ein im Vergleich zur bisherigen Beleuchtung.
- Durch die Umstellung auf Grünstrom gehen keine Emissionen für den Energieverbrauch in die Bilanzierung mehr ein.
- Durch die Einführung eines Fuhrparkmanagements konnte man die Emissionen der Fahrzeuge um 15 % reduzieren.

Klimafreund vergleicht das mit ihren Klimaziel: „Im Vergleich zum Vorjahr wollen wir innerhalb der nächsten drei Jahre die Emissionen unserer Fahrzeuge um 30 % reduzieren“. Hier ist man auf einem guten Weg.

Als Korrekturmaßnahme will man zukünftig auch Leckage von Kältemittel in der Klimabilanz betrachten. Das war bisher nicht der Fall.

Neue rechtliche Rahmenbedingungen gibt es aktuell nicht.

Bei einem Gespräch mit Mitarbeitenden kommt heraus, dass sich die Mitarbeitenden eine Nachhaltigkeitsschulung wünschen. Das wird für das nächste Quartal geplant.



Planen



Machen



Überprüfen



Handeln

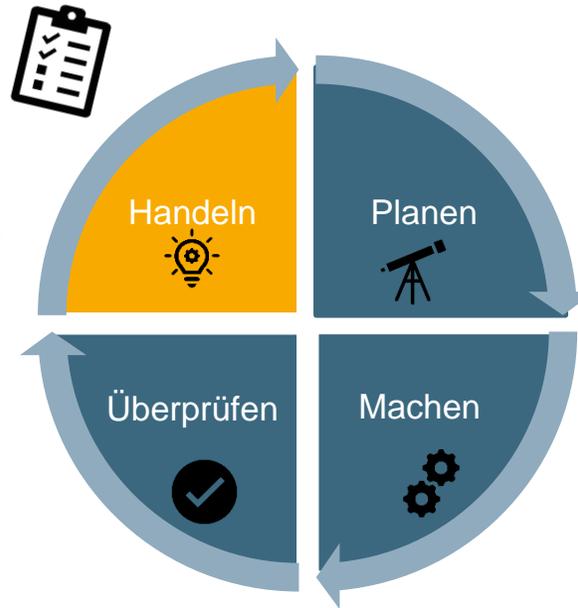


Vierter Schritt: Handeln

Im letzten Schritt „Handeln“ beschäftigen wir uns mit Fragen der internen und externen Kommunikation.

Was ist konkret zu tun in diesem Schritt?

- Wer Gutes tut, darf und sollte auch **darüber reden**. Achten Sie unbedingt darauf, dass Sie die Maßnahmen und Ergebnisse nicht „aufhübschen“ und damit in den Verdacht von Greenwashing kommen.
- Werden Sie aktiv in einem **Nachhaltigkeitsnetzwerk**, das gut zu Ihrem Betrieb passt und bleiben Sie an dem Thema dran.
- Sie kommunizieren nach innen und schaffen immer mehr **Bewusstsein** und **Motivation für die Mitarbeitenden**.





„Tue Gutes und rede darüber“ - Außenkommunikation

Engagement sichtbar machen

Kommunizieren Sie Ihre Klimaziele und Maßnahmen nach außen, z. B. auf Ihrer Webseite oder bei Veranstaltungen. Ihr Engagement für das Klima können Sie auch in einer Initiative sichtbar machen und sich dort mit anderen Betrieben austauschen.

Netzwerke rund um Nachhaltigkeit und den betrieblichen Klimaschutz helfen Ihnen dabei, informiert zu bleiben und auch zukünftigen Herausforderungen erfolgreich zu begegnen.

Außenkommunikation hat viele Vorteile, unter anderem:

Wettbewerbsvorteile



Durch Kommunikation nach außen können Sie Ihre Nachhaltigkeitsbemühungen sichtbar machen und sich so vom Wettbewerb absetzen.

Mitarbeitende gewinnen



In Zeiten von Fachkräftemangel sind Sie auch für neue Mitarbeitende besonders attraktiv.

Achten Sie bei der Außenkommunikation darauf, nicht ins „Greenwashing“ zu rutschen und Ihre Ergebnisse geschönt darzustellen. Das kann negativ auf Ihren Betrieb zurückfallen. Eine Hilfestellung des IZU zum Thema sinnvolles Marketing mit Umweltthemen, finden Sie [hier](#). Sie können Ihre Aktivitäten auch durch Berichterstattung nach außen kommunizieren. Weiterführende Informationen dazu finden Sie in der Handlungshilfe „Klimamanagement“.

Es gibt viele Mitgliedschaften, die Ihnen Erkennungswert bieten, wie beispielsweise der Umwelt- und Klimapakt. Weiterführende Information zu den Netzwerken finden Sie [hier](#).



Der Umwelt- und Klimapakt steht allen bayerischen Unternehmen und Betrieben offen, die sich für den Umweltschutz einbringen. Die Teilnahme erfolgt für zunächst drei Jahre mit Option auf Verlängerung und ist kostenfrei.



Die Bayerische Klima-Allianz ist ein Projekt des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz. Die Partner treffen sich mehrmals im Jahr und planen gemeinsame Projekte.



Erfahrungsaustausch und Weiterbildung steht im Zentrum des Unternehmensnetzwerk Klimaschutz. Gemeinsam soll Bewusstsein für den betrieblichen Klimaschutz geschaffen werden.



Das UmweltClusterBayern setzt sich für Wissenstransfer und Kooperation ein. Unternehmen und Forschungseinrichtungen sollen vernetzt werden. Das Cluster hat eine breitere Ausrichtung und behandelt verschiedene Umweltthemen.



„Tue Gutes und rede darüber“ – Kommunikation nach innen

Mitarbeitende mitnehmen und motivieren

Der Erfolg hängt maßgeblich von der Mitarbeitermotivation ab, binden Sie daher die Belegschaft aktiv ein. **Kommunikation nach innen hat verschiedene Vorteile:**



Maßnahmen effizient umsetzen

Viele Maßnahmen fordern eine Verhaltensänderung, z. B. das Licht ausschalten beim Verlassen eines Raums. Dazu müssen Sie Ihre Mitarbeitenden mitnehmen.



Neue Impulse sammeln

Ihre Mitarbeitenden kennen die Betriebsabläufe am Besten. Vielleicht haben Sie ja Ideen, wo man noch Emissionen einsparen könnte? Die Einbindung und die Rückmeldung Ihrer Mitarbeitenden ermöglicht es Ihnen Ihr Vorgehen kontinuierlich zu prüfen, zu verbessern und neue Impulse zu sammeln. Mehr Ideen finden Sie [hier](#).



Motivation der Mitarbeitenden steigern

Viele Mitarbeitende beschäftigen sich bereits privat mit Nachhaltigkeit und erwarten das auch von ihrem Arbeitgeber. Motivieren Sie Ihre Belegschaft indem Sie das Thema gemeinsam angehen und Erfolge teilen. Das kann die Bindung zum Betrieb stärken. Mehr Ideen zur Mitarbeitermotivation finden Sie [hier](#).

Informieren Sie Ihre Mitarbeitenden mit einer Rundmail oder organisieren Sie eine Nachhaltigkeitsschulung, z. B. so:

- **Erwartungsabfrage und ggf. Vorstellungsrunde:** Was verstehen die Mitarbeitenden unter Klimaschutz und was erwarten sie von der Schulung?
- **Klimaquiz:** Testen Sie spielerisch das Wissen der Mitarbeitenden zum Thema Klimaschutz. Beispielfragen für ein Klimaquiz finden Sie [hier](#). Sie können die Quizfragen in einer PowerPoint zeigen oder ein interaktives Tool nutzen.
- **Klimaschutz in unserem Betrieb:** Erklären Sie Ihre Klimaziele und erläutern Sie welche Maßnahmen geplant sind.
- **Und jetzt Sie:** Nutzen Sie die Möglichkeit, Ihre Mitarbeitende für klimafreundliches Verhalten zu sensibilisieren. Verschiedene Aspekte von Mobilität bis Ernährung finden Sie vom IZU [hier](#).
- **Ideenwerkstatt:** Vielleicht haben die Mitarbeitenden auch noch Ideen für weiterführende Maßnahmen? Sammeln Sie gemeinsam Impulse.

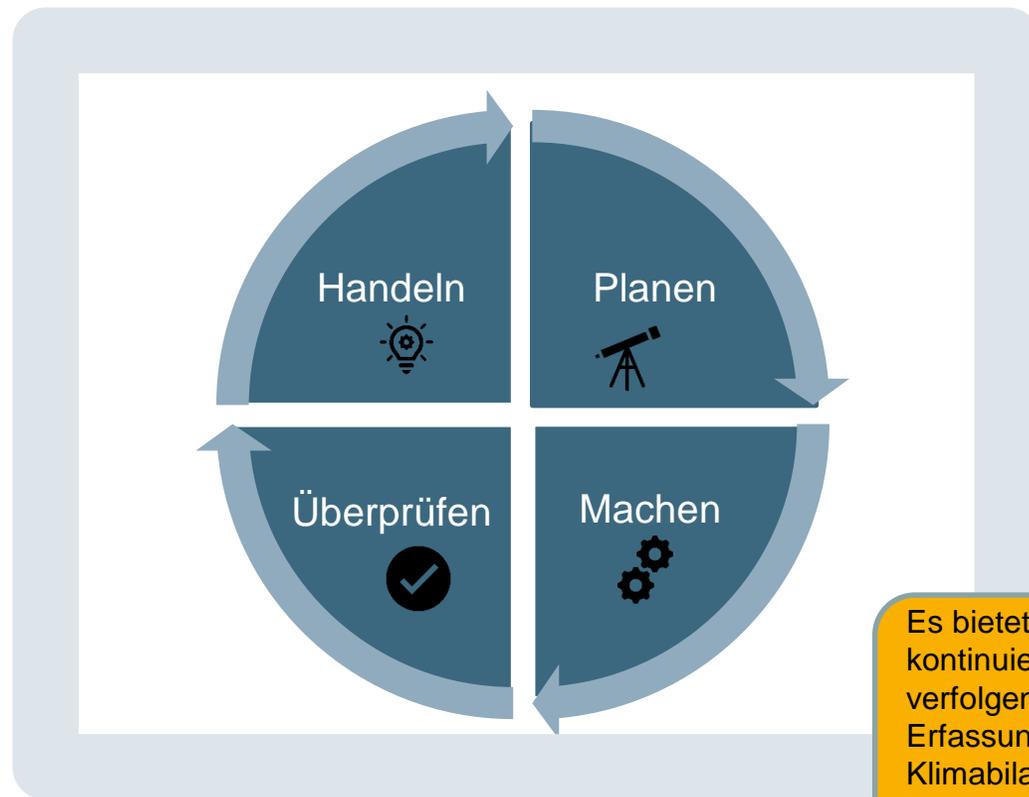


Quelle: 17ziele.de

Um Mitarbeitende zu sensibilisieren, bietet es sich an, bekannte Nachhaltigkeitskonzepte aufzugreifen und im Unternehmen anzuwenden, wie zum Beispiel die Nachhaltigkeitsziele der UN (engl. Sustainable Development Goals (SDGs)). Den IZU: SDG Wegweiser zum Thema Motivation finden Sie [hier](#).

Und jetzt? Kontinuierlicher Verbesserungsprozess!

Herzlichen Glückwunsch, dass Sie einmal den Managementzyklus für Ihr Klimamanagement mit uns durchgegangen sind!



Es bietet sich an, den Prozess kontinuierlich über das Jahr zu verfolgen, zusammen mit der Erfassung Ihrer aktuellen Klimabilanz. Jedes Jahr startet der Prozess dann neu....

Und Sie starten wieder von vorne:

- Sie werden nicht alles von Beginn an perfekt machen.
- Das brauchen Sie auch nicht: Sie befinden sich in einem Lernprozess, das macht das Managementsystem aus.
- Wichtig ist, dass Sie Ihre Erfahrungen nutzen, um zu reflektieren, neue Impulse von außen und innen zulassen und ...

kontinuierlich weitermachen.

Nachschlagwerke und nützliche Links

Einführende Literatur

Leitfäden

- [Einführung Klimamanagement Deutsches Global Compact Network](#)
- [Klimamanagement in Unternehmen: Entwicklung eines Bausteins auf Grundlage des Umweltmanagementsystems EMAS](#)
- [Klimareporting, Leitfaden vom Emissionsbericht zur Klimastrategie](#)
- [Leitfaden Corporate Carbon Footprint, Dienstleistungsgesellschaft der Norddeutschen, Wirtschaft mbH](#)

Umweltmanagementsysteme

Standards

- [EMASeasyTM](#)
- [EMAS-Kompass](#)
- [Ökoprofit](#)

Und natürlich unsere weiteren Handlungshilfen, bereitgestellt über die [Webseite des IZU](#).

Maßnahmen

Verbesserung der Energieeffizienz

- [LfU Energieeffiziente Beleuchtung](#)
- [UBA Energiemanagementsysteme](#)
- [E- Tool Energieeffizienz Handwerk](#)

Erneuerbare Energien

- [UBA Wärmepumpe](#)
- [Klimafreundlicher Mittelstand Maßnahmenkatalog](#)
- [IZU Ökostrom](#)
- [UBA Ökostrom](#)

Optimierung des Fuhrparks

- [BAUM e.V. #MobilityPolicy](#)
- [ADAC Spritsparendes Fahren](#)



Nachschlagwerke und nützliche Links

Für eine persönliche Beratung zum Einstieg in das Thema können Sie sich auch an Ihre lokale IHK/HWK-Kammer wenden.

Kommunikation

Außenkommunikation

- [IZU Marketing mit Umweltthemen](#)

Interne Kommunikation

- [bpb Klimaquiz](#)
- [IZU Mitarbeitertipps](#)
- [IZU SDG Wegweiser](#)
- [LfU Mitarbeitermotivation für umweltbewusstes Verhalten](#)
- [17 Ziele: SDG Grafiken](#)

Beratungsmöglichkeiten

Beratungsmöglichkeiten

- [Infozentrum UmweltWirtschaft](#)
- [HWK Bayern](#)
- [Bayerische IHK](#)

Mitgliedschaften

- [IZU Übersicht über Netzwerke](#)
- [Umwelt- und Klimapakt Bayern](#)
- [Die Bayerische Klima-Allianz \(bayern.de\)](#)
- [Unternehmensnetzwerk Klimaschutz](#)
- [Umweltcluster Bayern - Netzwerk der bayerischen Umweltwirtschaft](#)

Fördermöglichkeiten

Fördermöglichkeiten

- [Förderfibel des LfU](#)
- [BUMAP](#)
- [BAFA Förderung](#)
- [Bayerisches Energiekreditprogramm](#)
- [Bayerisches Förderprogramm Energiekonzepte](#)
- [Energieeffizienz und Erneuerbare Energien in Unternehmen](#)

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Tel.: 0821 9071-5509
Fax: 0821 9071-5556
E-Mail: izu@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de
www.izu.bayern.de

Bearbeitung/Text/Konzept:

B.A.U.M. Consult GmbH München
Laura Ekman, Isabella Waldorf, Hannah Witting
Gotzingerstr. 48/50
81371 München
+49 (0)89 189 35 0
muenchen@baumgroup.de
www.baumgroup.de

Redaktion:

LfU, Infozentrum UmweltWirtschaft (IZU), Diana Taubert

Stand:

Mai 2023

Copyright:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)