Unternehmensnetzwerk
KLIMASCHUTZ
Eine IHK-Plattform

IHK

# ÜBERSICHT HANDLUNGS-LEITFÄDEN KLIMASCHUTZ

**Das Klimaschutz-Coaching** ist ein gemeinsames Angebot der IHKs mit dem Unternehmensnetzwerk Klimaschutz (UNK)

**Unternehmensnetzwerk Klimaschutz**
der DIHK Service GmbH, Breite Straße 29, 10178 Berlin
E-Mail: netzwerk-klimaschutz@dihk.de
Hompage: www.klima-plattform.de

DIHK

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

NATIONALE KLIMASCHUTZ INITIATIVE

# ÜBERSICHT HANDLUNGSLEITFÄDEN KLIMASCHUTZ NACH THEMENFELDERN

**Internes Begleitdokument zum IHK-Klimaschutzcoaching, Stand: 08.02.2023**

## Inhalt

**Handlungsfeld übergreifende Maßnahmen** 3
$CO_2$-Bilanzierung 3
Klimastrategien und -ziele 3
Ermittlung Treibhausgasminderung 3
Science-based Targets 3
Leitfaden Klimaneutralität 4
Umweltmanagement nach ISO 14001 4
Energiemanagementsysteme 4
EMAS Umweltmanagementsystem 4
Energiesparen 5
Energiewechsel 5
Energieeffizienz in Unternehmen 5
Energieeffizienz im Einzelhandel 5
Checkliste Energiesparpotentiale 6
Mitarbeitermotivation 6
Energieeffizienzmassnahmen 6
Klimaneutrale Gebäude 6
Vorlage zur $CO_2$-Bilanzierung, Bereich Gebäude 7
Kompensation 7
Digitalisierung 7
**Handlungsfeld Strom** 8
Druckluft 8
Beleuchtung 8
Green IKT (Büro und Rechenzentren) 8
Klimaneutrale Gebäude 8
Pumpen 9
Biogas - Gewinnung und Nutzung 9
Photovoltaik 9
Biogas - Aufbereitung und Einspeisung 9
Windkraft 10
Power-to-Gas 10
**Handlungsfeld Wärme und Kälte in Gebäuden** 11
Heizungsoptimierung 11
Klimafreundliche Heizsysteme 11
Hydraulik 11
Ihre Heizlage 11
Niedrig-Temperatur-Systeme 12
Raumlufttechnische (RLT) Anlagen 12
Raumlufttechnik 12
Lüftungsanlagen 12
Raumlufttechnik 13
Kälteanlagen Planung 13
Kälteanlagen Energieaudits 13
Kälteanlagen Optimierung 13
Energieeffiziente Kältetechnik 14
Wärmepumpen Planung 14
Wärmepumpen Energieeffizienz 14
**Handlungsfeld Prozesswärme** 15
Erneuerbare Prozesswärme 15
Einsatzmöglichkeiten Solare Prozesswärme 15
Solare Prozesswärme 15
Checkliste Solare Prozesswärme 15
Abwärmenutzung in Unternehmen 16
Planungshandbuch Dampfkessel 16
Technologien der Abwärmenutzung 16
**Handlungsfeld Mobilität und Logistik** 17
Mobilitätsmanagement 17
Wasserstoff 17
Nachhaltige Mobilität 17
Einsatz von Flurförderfahrzeugen 17
**Handlungsfeld Ressourcenmanagement** 18
Verschiedene Publikationen zur Ressourceneffizienz in Unternehmen 18
**Handlungsfeld Beschaffung und Design** 18
Scope 3 Lieferkette Datenerhebung 18
Beschaffungsleitfäden 18
Grünstrom Anbieter 19
Rechenzentren 19
Energieeffiziente Bürogeräte 19
Verpflegung 19
**Handlungsfeld Biodiversität** 20
Biodiversität Leitfäden 20

# Handlungsfeld übergreifende Maßnahmen

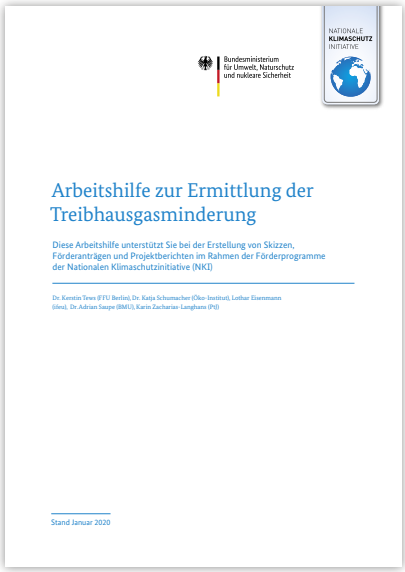
## $CO_2$-BILANZIERUNG

*https://www.globalcompact.de/fileadmin/user_upload/Dokumente_PDFs/001-Einfuehrung-Klimamanagement-DGCN_web.pdf*




## ERMITTLUNG TREIBHAUSGASMINDERUNG

*https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/2020-01_BMU-NKI_Arbeitshilfe-Ermittlung-THG-Minderung.pdf*




## KLIMASTRATEGIEN UND -ZIELE

*https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Unternehmen/WWF-Leitfaden-Klimastrategien-Fit-fuer-Paris.pdf*




## SCIENCE-BASED TARGETS

*https://www.globalcompact.de/fileadmin/user_upload/Dokumente_PDFs/DGCN-DiskPpr-GER-fin-screen.pdf*



# Handlungsfeld übergreifende Maßnahmen

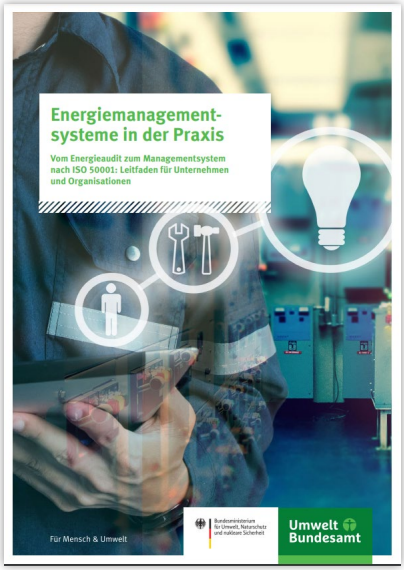
## LEITFADEN KLIMANEUTRALITÄT

*https://www.hde-klimaschutzoffensive.de/sites/default/files/uploads/document/2022-07/Klimaschutzoffensive_HDE_Wie-werden-Einzelhandelsunternehmen-klimaneutral_Leitfaden.pdf*




## ENERGIEMANAGEMENTSYSTEME

*https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2020_04_07_energie-managementsysteme_bf.pdf*




## UMWELTMANAGEMENT NACH ISO 14001

*https://www.gut-cert.de/files/content/download/Publikationen/Leitfaden/Leitfaden_UMS_v01.pdf*




## EMAS UMWELTMANAGEMENTSYSTEM

*https://www.ihk-muenchen.de/ihk/EMAS/20211118_BIHK-EMAS-Leitfaden_web_Einzelseiten.pdf*



# Handlungsfeld übergreifende Maßnahmen

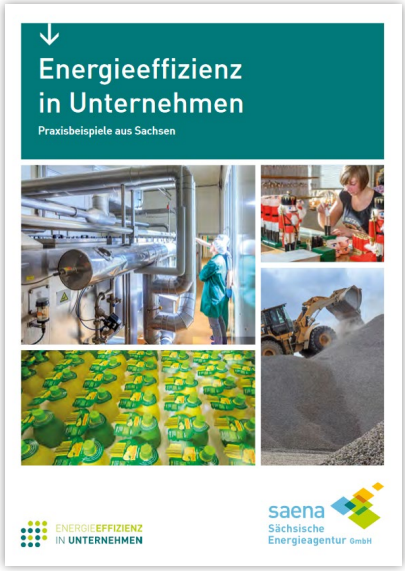
## ENERGIESPAREN

*https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/themen/klimaschutz/Energiesparen_unternehmen.php*




## ENERGIEEFFIZIENZ IN UNTERNEHMEN

*https://www.saena.de/download/broschueren/BU_Energieeffizienz_Unternehmen_Praxisbeispiele.pdf*




## ENERGIEWECHSEL

*https://www.energiewechsel.de/KAENEF/Navigation/DE/Mitmachen/Unternehmen/mitmachen-in-unternehmen.html*




## ENERGIEEFFIZIENZ IM EINZELHANDEL

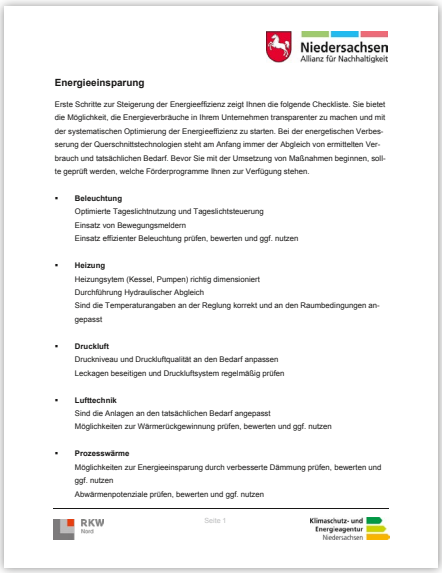
*https://www.saena.de/download/broschueren/BU_Energieeffizienz_im_Einzelhandel.pdf*



# Handlungsfeld übergreifende Maßnahmen

## CHECKLISTE ENERGIESPARPOTENTIALE

*https://www.nachhaltigkeitsallianz.de/wp-content/uploads/2018/06/Checkliste_Energie.pdf*


Niedersachsen
Allianz für Nachhaltigkeit

**Energieeinsparung**

Erste Schritte zur Steigerung der Energieeffizienz zeigt Ihnen die folgende Checkliste. Sie bietet die Möglichkeit, die Energieverbräuche in Ihrem Unternehmen transparenter zu machen und mit der systematischen Optimierung der Energieeffizienz zu starten. Bei der energetischen Verbesserung der Querschnittstechnologien steht am Anfang immer der Abgleich von ermittelten Verbrauch und tatsächlichen Bedarf. Bevor Sie mit der Umsetzung von Maßnahmen beginnen, sollte geprüft werden, welche Förderprogramme Ihnen zur Verfügung stehen.

- **Beleuchtung**
  Optimierte Tageslichtnutzung und Tageslichtsteuerung
  Einsatz von Bewegungsmeldern
  Einsatz effizienter Beleuchtung prüfen, bewerten und ggf. nutzen
- **Heizung**
  Heizungsytem (Kessel, Pumpen) richtig dimensioniert
  Durchführung Hydraulischer Abgleich
  Sind die Temperaturangaben an der Reglung korrekt und an den Raumbedingungen angepasst
- **Druckluft**
  Druckniveau und Druckluftqualität an den Bedarf anpassen
  Leckagen beseitigen und Druckluftsystem regelmäßig prüfen
- **Lufttechnik**
  Sind die Anlagen an den tatsächlichen Bedarf angepasst
  Möglichkeiten zur Wärmerückgewinnung prüfen, bewerten und ggf. nutzen
- **Prozesswärme**
  Möglichkeiten zur Energieeinsparung durch verbesserte Dämmung prüfen, bewerten und ggf. nutzen
  Abwärmenpotenziale prüfen, bewerten und ggf. nutzen

RKW Nord — Seite 1 — Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

## ENERGIEEFFIZIENZMASSNAHMEN

*https://www.ihk.de/blueprint/servlet/resource/blob/4298766/6cc1de8a5da352d905186713ceea8534/broschuere-energieeffizienz-in-unternehmen--data.pdf*


K-EFF
Kompetenzstelle Energieeffizienz Region Stuttgart

**Energieeffizienzmaßnahmen in Unternehmen**

## MITARBEITERMOTIVATION

*https://www.mittelstand-energiewende.de/fileadmin/user_upload_mittelstand/MIE_vor_Ort/Praxisleitfaden_Mitarbeitermotivation.pdf*


Mittelstandsinitiative
Energiewende und Klimaschutz

Mitarbeitermotivation
Energieeffizienz & Klimaschutz
Praxisleitfaden

Partner der Mittelstandsinitiative

## KLIMANEUTRALE GEBÄUDE

*https://static.dgnb.de/fileadmin/dgnb-ev/de/themen/Klimaschutz/Toolbox/Ihr_Weg_zum_klimaneutralen_Gebaeude-ein_Leitfaden.pdf?m=1592300129&*


DGNB

JUNI 2020

DGNB Leitfaden

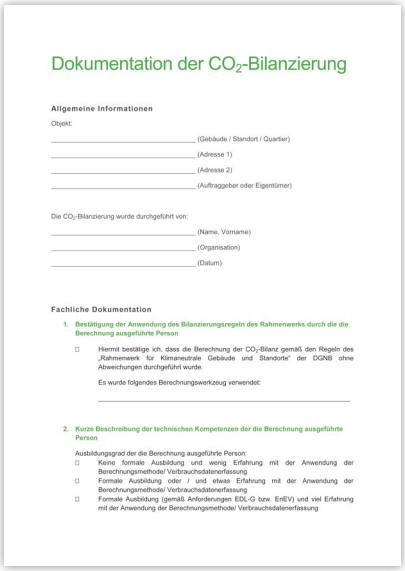
**Ihr Weg zum klimaneutralen Gebäude**

Umwelt Bundesamt

# Handlungsfeld übergreifende Maßnahmen

## VORLAGE ZUR $CO_2$-BILANZIERUNG, BEREICH GEBÄUDE

*https://static.dgnb.de/fileadmin/dgnb-ev/de/themen/Klimaschutz/Toolbox/DGNB_Vorlage_fuer_die_Dokumentation_Ihrer_CO2-Bilanzierung.pdf?m=1600072539&*



Dokumentation der $CO_2$-Bilanzierung

**Allgemeine Informationen**

Objekt:

_____ (Gebäude / Standort / Quartier)

_____ (Adresse 1)

_____ (Adresse 2)

_____ (Auftraggeber oder Eigentümer)

Die $CO_2$-Bilanzierung wurde durchgeführt von:

_____ (Name, Vorname)

_____ (Organisation)

_____ (Datum)

**Fachliche Dokumentation**

1. **Bestätigung der Anwendung des Bilanzierungsregeln des Rahmenwerks durch die die Berechnung ausgeführte Person**

   ☐ Hiermit bestätige ich, dass die Berechnung der $CO_2$-Bilanz gemäß den Regeln des „Rahmenwerk für Klimaneutrale Gebäude und Standorte" der DGNB ohne Abweichungen durchgeführt wurde.

   Es wurde folgendes Berechnungswerkzeug verwendet:

   _____

2. **Kurze Beschreibung der technischen Kompetenzen der die Berechnung ausgeführte Person**

   Ausbildungsgrad der die Berechnung ausgeführte Person:

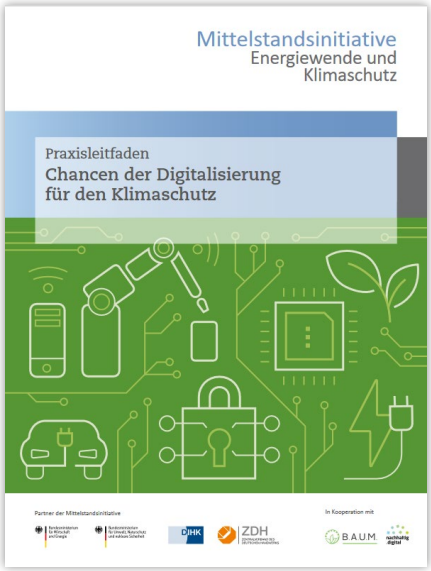
   ☐ Keine formale Ausbildung und wenig Erfahrung mit der Anwendung der Berechnungsmethode/ Verbrauchsdatenerfassung.

   ☐ Formale Ausbildung oder / und etwas Erfahrung mit der Anwendung der Berechnungsmethode/ Verbrauchsdatenerfassung

   ☐ Formale Ausbildung (gemäß Anforderungen EDL-G bzw. EnEV) und viel Erfahrung mit der Anwendung der Berechnungsmethode/ Verbrauchsdatenerfassung

## DIGITALISIERUNG

*https://www.mittelstand-energiewende.de/fileadmin/user_upload_mittelstand/MIE_vor_Ort/Leitf%C3%A4den/digital_klima_navi_final.pdf*



Mittelstandsinitiative
Energiewende und Klimaschutz

Praxisleitfaden
Chancen der Digitalisierung für den Klimaschutz

Partner der Mittelstandsinitiative

In Kooperation mit

## KOMPENSATION

*https://allianz-entwicklung-klima.de/wp-content/uploads/2022/08/2208_Qualitaetsstandards-1.pdf*



INFOSHEET

STIFTUNG Allianz für Entwicklung und Klima

Qualitätsstandards von Ausgleichsprojekten

Stand August 2022

**Hintergrund**

Innerhalb von ganzheitlichen Klimaschutzstrategien ist der Ausgleich von nicht vermeidbaren Treibhausgasen (THG) ein wichtiges Element, um global Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung wirkungsvoll voranzutreiben. Dabei ist stets zu beachten, zunächst die eigenen THG-Emissionen so weit wie möglich zu vermeiden und zu vermindern. Ergänzend sollten für nicht vermeidbare Emissionen entsprechende Kompensations- bzw. Ausgleichsprojekte finanziert werden. Die Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima empfiehlt für diesen Ausgleich den Kauf von qualitativ hochwertigen Emissionszertifikaten aus Schwellen- und Entwicklungsländern, die zugleich vielfältige Entwicklungswirkungen im Sinne der Agenda 2030 der Vereinten Nationen garantieren.

**1. Kriterien zur Qualitätssicherung von Ausgleichsprojekten und Emissionszertifikaten**

Um sicherzustellen, dass jedes Emissionszertifikat tatsächlich für eine gemiderte bzw. vermiedene Tonne $CO_2$-Äquivalent ($CO_2e$) steht, die Umweltintegrität gewahrt und Entwicklungswirkungen konkret wirksam werden, sind bei der Planung und Umsetzung von Ausgleichsprojekten folgende Qualitätskriterien gleichermaßen zu beachten:

- Die **Zusätzlichkeit** eines Projekts stellt sicher, dass es ohne die Einnahmen durch den Verkauf der Emissionszertifikate nicht umgesetzt würde.
  *→ Es muss z. B. sichergestellt werden, dass eine Windkraftanlage nicht ohne die zusätzlichen Investitionen implementiert worden wäre. Andernfalls würden lediglich zusätzliche Gewinne generiert, die aber nicht zu zusätzlichem Klimaschutz beitragen.*
- Die Emissionseinsparungen oder die (natürliche oder technische) Speicherung von Emissionen müssen dauerhaft gewährleistet sein (**Permanenz**).
  *→ Achten Sie z. B. bei Waldprojekten auf die Sicherstellung der Dauerhaftigkeit: Für welchen Zeitraum gilt die Einsparung – 50/100 Jahre? Wie werden die zertifizierten Emissionsreduktionen gesichert, wenn ein Waldprojekt durch Sturm, Brand, Käferbefall oder Klimaschäden zerstört wird? Wurden hierfür Zertifikate mit einem Sicherheitszuschlag einberechnet oder andere Sicherungsmaßnahmen vom Zertifizierer/Projektentwickler ergriffen?*
- Es müssen eine robuste Berechnung, Monitoring und Verifizierung der Emissionen und sog. Baselines durchgeführt und diese **unabhängig validiert** werden.
  *→ Vorsicht z. B. bei einer Überschätzung der Emissionsminderungen.*
- Die Gefahr von sog. **Carbon Leakage** muss beachtet werden. Dabei handelt es sich um Verlagerungseffekte von Emissionen, die an einer Stelle eingespart, dafür an anderer Stelle als Konsequenz des Ausgleichsprojekts jedoch wieder ausgestoßen werden könnten.
  *→ Wurde z. B. sichergestellt, dass Verlagerungseffekte minimiert werden? So muss z. B. bei Waldschutzprojekten sichergestellt werden, dass nicht an anderer Stelle in der Region abgeholzt wird.*
- In den Datenbanken zur Registrierung und Stilllegung der erworbenen Zertifikate muss **Transparenz** gegeben sein. Diese muss sich auch auf die Berechnung der THG-Emissionen und die angewandte Methodologie erstrecken. Jedes stillgelegte Zertifikat darf nur einer Transaktion zugeordnet werden.
- **Verhinderung von Doppelzählung:** Mit Verabschiedung des Regelbuchs zur Umsetzung des Pariser Klimaabkommens (Paris Rulebook) ist zudem sicherzustellen, dass Emissionsreduktionen nicht doppelt gezählt werden. Daher sollten zukünftig auch Zertifikate im freiwilligen Markt ein sog. Corresponding Adjustment (CA) führen, das nachweist, dass eine Angleichung der Emissionsbilanzen von Gastländern und Zertifikatskäufer:innen vorgenommen wurde.
  *→ Siehe auch unten: Freiwillige Kompensation unter dem Pariser Klimaabkommen.*
- Die Emissionsminderung von **Ex-ante-Zertifikaten** liegt in der Zukunft. Daher können diese Zertifikate nicht für die Kompensation von THG-Emissionen und damit zum Nachweis einer bereits erbrachten Klimawirkung genutzt werden.
  *→ Achten Sie insbesondere bei Aufforstungsprojekten auf eine Ex-post-Zertifizierung, sofern Sie die Zertifikate auf Ihre eigene Emissionsbilanz anrechnen möchten. Alternativ können Ex-ante-Zertifikate als Contribution Claim – d. h. ohne Anrechnung auf die eigene Emissionsbilanz – genutzt werden.*
- Die lokale Bevölkerung in den Projektregionen wird eingebunden und Kriterien zur **Minimierung von Umwelt- und Sozialrisiken** werden angewendet.
  *→ Es ist z. B. sicherzustellen, dass die Zertifizierungsprogramme internationale Environmental & Social Safeguards (ESS) anwen-*

1

# Handlungsfeld Strom

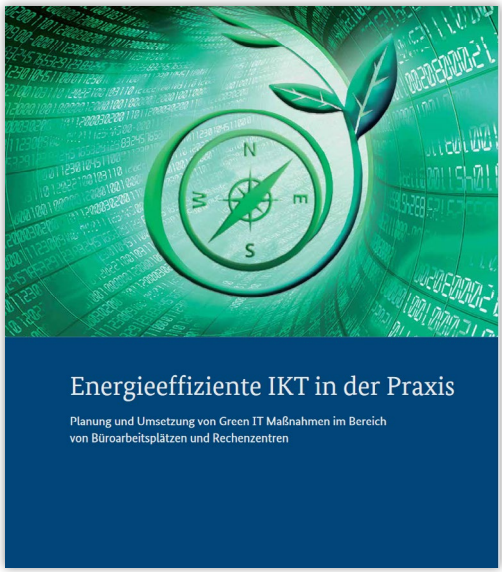
## DRUCKLUFT

*https://www.pius-info.de/dokumentenpool/*



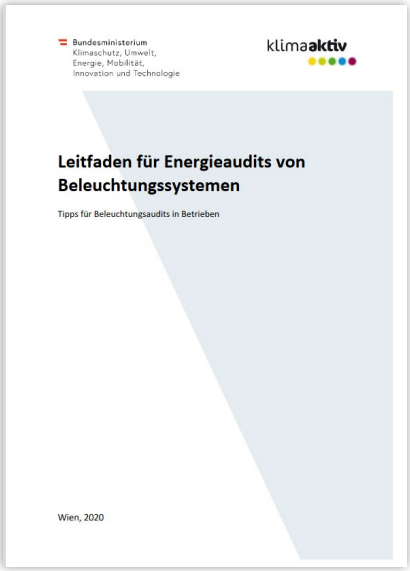

## GREEN IKT (BÜRO UND RECHENZENTREN)

*https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/DE/Downloads/it2green-leitfaden.pdf?__blob=publicationFile&v=2*




## BELEUCHTUNG

*https://www.klimaaktiv.at/dam/jcr:bb82ea93-28b7-442f-92e9-fa0381ee3141/Leitfaden_Beleuchtung_barrierefrei_V2.pdf*




## KLIMANEUTRALE GEBÄUDE

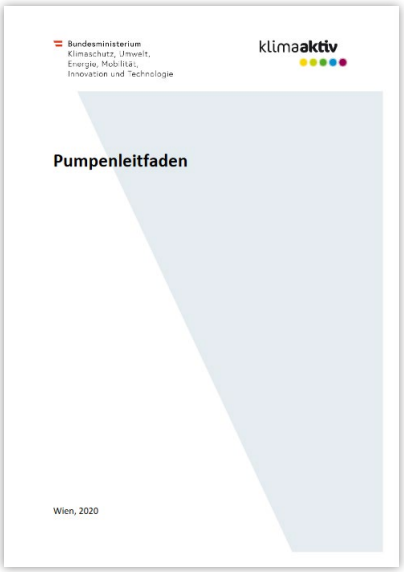
*https://www.saena.de/download/broschueren/BK_Beleuchtungssysteme_Produktion_Handel.pdf*



# Handlungsfeld Strom

## PUMPEN

*https://www.klimaaktiv.at/dam/jcr:5ec63faa-1e48-4d54-9043-5e38eed126ea/Leitfaden_Pumpen_barrierefrei_final.pdf*




## PHOTOVOLTAIK

*https://www.saena.de/download/broschueren/BEE_Leitfaden_Photovoltaik.pdf*




## BIOGAS – GEWINNUNG UND NUTZUNG

*https://www.fnr.de/fileadmin/allgemein/pdf/broschueren/Leitfaden_Biogas_web_V01.pdf*




## BIOGAS – AUFBEREITUNG UND EINSPEISUNG

*https://www.fnr.de/fileadmin/Projekte/2021/Mediathek/leitfaden_biogaseinspeisung-druck-web.pdf*



# Handlungsfeld Strom

## WINDKRAFT

*http://www.aee-now.at/cms/fileadmin/downloads/allgemein/Kleinwind/Kleinwind_Handlungsempfehlungen_HTW-Berlin.pdf*




## POWER-TO-GAS

*https://www.dbi-gruppe.de/files/PDFs/Projekte/61_PortalGreen_Genehmigungsleitfaden.pdf*



# Handlungsfeld Wärme und Kälte in Gebäuden

## HEIZUNGSOPTIMIERUNG

*https://www.vaillant.de/21-grad/wp-content/uploads/2017/01/VdZ_HC_Leitfaden_090210.pdf*




## HYDRAULIK

*https://www.waermepumpe.de/uploads/tx_bcpageflip/BWP_LF_HYD_2019_DRUCK_final.pdf*



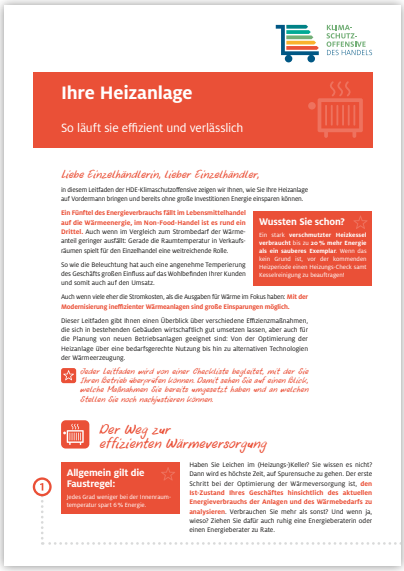

## KLIMAFREUNDLICHE HEIZSYSTEME

*https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Klima/WWF-Ratgeber-f%C3%BCr-klimafreundliche-Heizsysteme.pdf*




## IHRE HEIZLAGE

*https://www.hde-klimaschutzoffensive.de/sites/default/files/uploads/document/2018-10/Klimaschutzoffensive_Leitfaden-Einzelhandel-effizient-Heizen.pdf*



# Handlungsfeld Wärme und Kälte in Gebäuden

### NIEDRIG-TEMPERATUR-SYSTEME

*https://www.tab.de/download/478132/Purmo_Wa__rmeleitfaden.pdf*




### RAUMLUFTTECHNIK

*https://www.ergomed-landau.de/downloads/Grundlagen_zum_Raumklima_und_zur_Raumlufttechnik_(BG_ETEM).pdf*




### RAUMLUFTTECHNISCHE (RLT) ANLAGEN

*https://www.btga.de/files/Diverses/Leitfaden_Planung-RLT-Anlagen_Infektionsschutz_210119.pdf*




### LÜFTUNGSANLAGEN

*https://www.saena.de/download/broschueren/BB_Energieeffizienz_von_Lueftungsanlagen_in_Verwaltungsgebaeuden.pdf*



# Handlungsfeld Wärme und Kälte in Gebäuden

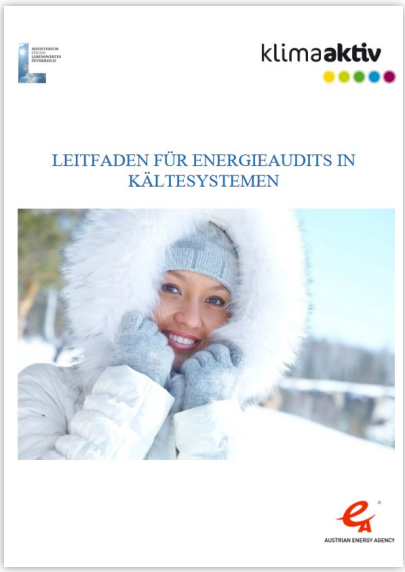
## RAUMLUFTTECHNIK

*https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/handbuch-qualitaetssiegel-raumlufttechnik.pdf*



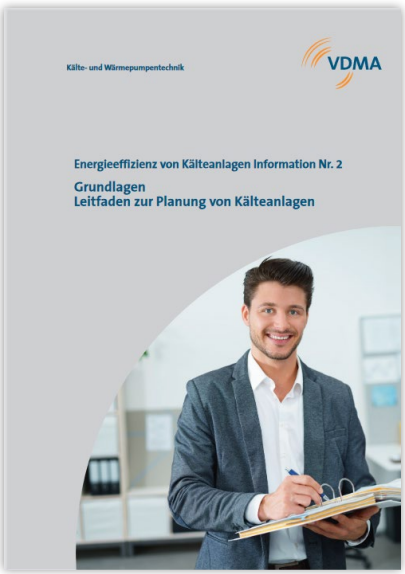

## KÄLTEANLAGEN ENERGIEAUDITS

*https://www.klimaaktiv.at/dam/jcr:9e65273f-ec85-4aa7-9623-aa108c5a35ab/K%C3%A4lteleitfaden.pdf*




## KÄLTEANLAGEN PLANUNG

*http://docplayer.org/33365854-Grundlagen-leitfaden-zur-planung-von-kaelteanlagen.html*




## KÄLTEANLAGEN OPTIMIERUNG

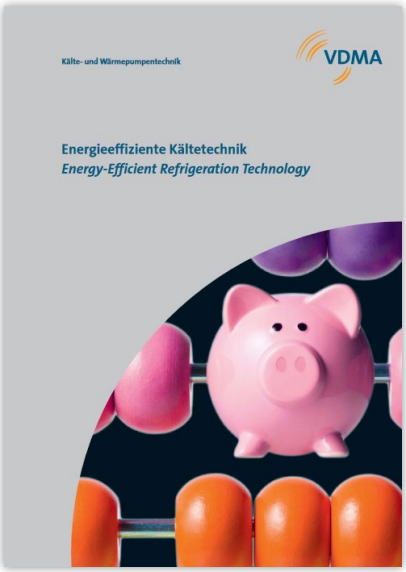
*https://docplayer.org/37328822-Leitfaden-mit-massnahmen-zur-optimierung-von-kaelteanlagen.html*



# Handlungsfeld Wärme und Kälte in Gebäuden

### ENERGIEEFFIZIENTE KÄLTETECHNIK

*https://www.eurammon.com/images/eurammon/attachments/VDMA_Energieeffiziente_Kaeltetechnik.pdf*




### WÄRMEPUMPEN ENERGIEEFFIZIENZ

*https://www.waermepumpe.de/fileadmin/user_upload/waermepumpe/07_Publikationen/BWP_LF_EE_2019_WEB.pdf*




### WÄRMEPUMPEN PLANUNG

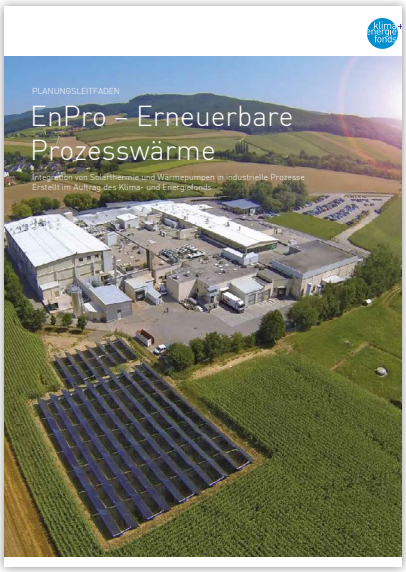
*https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Projektinformation/Energieeffizienz/W%C3%A4rmepumpen/DUH_Factsheet_W%C3%A4rmepumpen_22_12_21_final.pdf*



# Handlungsfeld Prozesswärme

### ERNEUERBARE PROZESSWÄRME

*http://wiki.zero-emissions.at/images/6/68/EnPro_%E2%80%93_Erneuerbare_Prozessw%C3%A4rme_Leitfaden.pdf*




### SOLARE PROZESSWÄRME

*http://solar-publikationen.umwelt-uni-kassel.de/uploads/1559550532_Leitfaden_SolarAutomotive_final.pdf*




### EINSATZMÖGLICHKEITEN SOLARER PROZESSWÄRME

*https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2021/FS_Solare_Prozesswaerme_-_Einsatzmoeglichkeiten_und_Potenziale.pdf*




### CHECKLISTE SOLARE PROZESSWÄRME

*https://www.solar-process-heat.eu/fileadmin/redakteure/ESV/Info_und_Service/Publikationen/Solare_Prozesswaerme_Checkliste.pdf*



# Handlungsfeld Prozesswärme

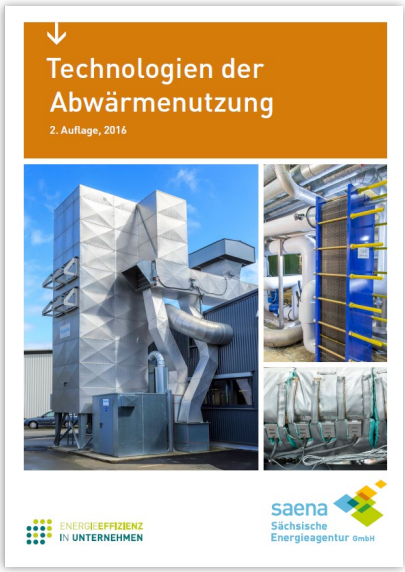
## ABWÄRMENUTZUNG IN UNTERNEHMEN

*https://www.mittelstand-energiewende.de/fileadmin/user_upload_mittelstand/MIE_vor_Ort/Leitf%C3%A4den/MIE-Leitfaden_Abw%C3%A4rme.PDF*




## TECHNOLOGIEN DER ABWÄRMENUTZUNG

*https://www.saena.de/download/broschueren/BU_Technologien_der_Abwaermenutzung.pdf*




## PLANUNGSHANDBUCH DAMPFKESSEL

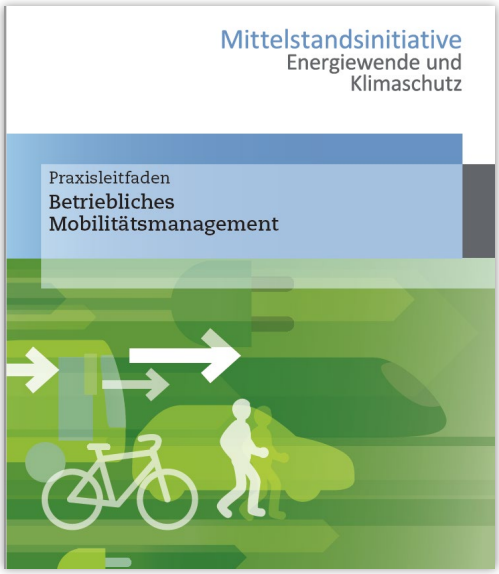
*https://dokumen.tips/documents/planungshandbuch-dampfkessel-pdf-13-mb.html?page=1*



# Handlungsfeld Mobilität und Logistik

## MOBILITÄTSMANAGEMENT

*https://www.mittelstand-energiewende.de/fileadmin/user_upload_mittelstand/MIE_vor_Ort/MIE-Praxisleitfaden_Betriebliches_Mobilit%C3%A4tsmanagement.pdf*




## NACHHALTIGE MOBILITÄT

*https://www.saena.de/download/broschueren/BEMob_Nachhaltige-Mobilitaet-fuer-Unternehmen.pdf*




## WASSERSTOFF

*https://www.now-gmbh.de/wp-content/uploads/2022/03/NOW_Genehmigungleitfaden_H2-Tankstellen.pdf*




## EINSATZ VON FLURFÖRDERFAHRZEUGEN

*https://www.cleanintralogistics.net/wp-content/uploads/2018/03/LEitfaden-fpr-Wasserbetriebene-Flurfo%CC%88rderzeuge.pdf*



# Handlungsfeld Ressourcenmanagement

## VERSCHIEDENE PUBLIKATIONEN ZUR RESSOURCEN-EFFIZIENZ IN UNTERNEHMEN

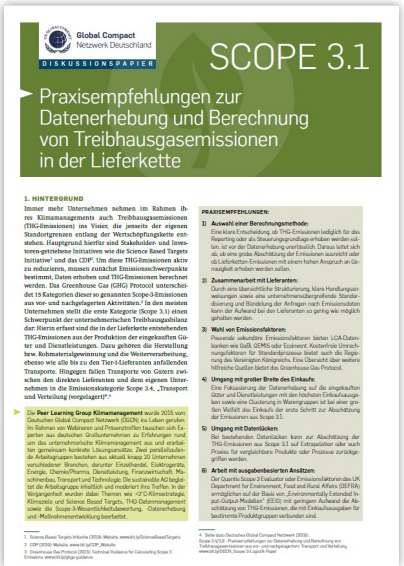
*https://www.ressource-deutschland.de/service/publikationen/*




# Handlungsfeld Beschaffung und Design

## SCOPE 3 LIEFERKETTE DATENERHEBUNG

*https://www.globalcompact.de/migrated_files/wAssets/docs/Umweltschutz/Diskussionspapiere/DGCN-Diskussionspapier-Scope-3.1_2019_SCREEN.pdf*




## BESCHAFFUNGSLEITFÄDEN

*https://www.hamburg.de/contentblob/12418146/2c01ee26be5da2bd4496ad98d263ce3e/data/d-umwelt-leitfaden-2019.pdf*



# Handlungsfeld Beschaffung und Design

### GRÜNSTROM ANBIETER

*https://vergleich-dich-gruen.de/strom/?kommunal_typ=0&kundengruppe=1&oid=7779&plz=38114&preisgarantie=0&rein_oeko=0&sort=preis&verbrauch=1500&verfuegbarkeit=0&vertragslaufzeit=24&vorkasse_paket=0*

vergleich-dich-gruen.de

### ENERGIEEFFIZIENTE BÜROGERÄTE

*https://www.energieeffiziente-kommune.de/fileadmin/dena/Dokumente/Pdf/Leitfaden_Energieeffiziente_Buerogeraete_beschaffen.pdf*




### RECHENZENTREN

*https://www.nachhaltige-rechenzentren.de/wp-content/uploads/2020/06/2020-06_Nachhaltige-Rechenzentren_Leitfaden_BF.pdf*




### VERPFLEGUNG

*https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/uba_fb_besser_essen_bf.pdf*



# Handlungsfeld Biodiversität

## BIODIVERSITÄT LEITFÄDEN

*https://www.unternehmen-biologische-vielfalt.de/ressourcen/downloads/*

