



# INTEGRIERTES KLIMASCHUTZKONZEPT

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz



NATIONALE  
KLIMASCHUTZ  
INITIATIVE

Förderkennzeichen: 67K16604

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	IV
Tabellenverzeichnis .....	V
1 Einleitung & Projektbeschreibung .....	1
2 Ist-Analyse.....	2
2.1 Rahmenbedingungen & bisherige Aktivitäten.....	2
2.1.1 Forschung.....	2
2.1.2 Lehre .....	3
2.1.3 Verwaltung & Betrieb .....	4
2.2 Energiebilanz.....	5
2.2.1 Systemgrenzen.....	5
2.2.1 Energiebezug .....	6
2.2.2 Energieverbrauch.....	6
2.3 Treibhausgasbilanz .....	7
2.3.1 Systemgrenzen.....	7
2.3.2 Gesamtemissionen .....	8
2.3.3 Emissionen nach Handlungsfeldern.....	9
2.4 Weitere Indikatoren .....	12
3 Potenzialanalyse & Szenarientwicklung.....	17
3.1 Potenzialanalyse .....	17
3.1.1 Gebäudeenergie .....	19
3.1.2 Mobilität .....	22
3.1.3 Beschaffung.....	23
3.2 Szenarientwicklung.....	25
3.2.1 Szenarien unter Berücksichtigung des Bundesstrommix .....	25
3.2.2 Szenarien unter Berücksichtigung von Ökostromprodukten .....	27
3.2.3 Verlaufsdarstellung Referenzszenario .....	27
3.2.4 Verlaufsdarstellung Klimaschutzszenario I.....	29
3.2.5 Verlaufsdarstellung Klimaschutzszenario II.....	30
4 THG-Minderungsziele, Strategien & priorisierte Handlungsfelder .....	32
4.1 Klimaschutzziel der Universität Oldenburg .....	33
4.2 Priorisierte Handlungsfelder .....	33

4.3	Limitationen und Herausforderungen .....	33
5	Maßnahmenkatalog & Maßnahmensteckbriefe .....	35
5.1	Maßnahmenkatalog .....	35
5.1.1	Vorgehen zur Erstellung des Maßnahmenkataloges .....	35
5.1.2	Maßnahmenliste .....	36
5.2	Maßnahmensteckbriefe .....	40
5.2.1	Energie & Bau .....	42
5.2.2	Ökologie des Campus .....	61
5.2.3	Alltagsmobilität .....	69
5.2.4	Internationale Mobilität .....	81
5.2.5	Ressourcen .....	88
5.2.6	Forschung, Studium & Lehre .....	94
5.2.7	Governance .....	101
6	Akteur*innenbeteiligung & Kommunikationsstrategie .....	106
6.1	Akteur*innenbeteiligung .....	106
6.1.1	Ziele der Akteur*innenbeteiligung .....	106
6.1.2	Identifikation von relevanten Akteur*innen .....	106
6.1.3	Bisherige Akteur*innenbeteiligung & Kommunikation .....	107
6.2	Kommunikationsstrategie .....	120
6.2.1	Botschaften .....	120
6.2.2	Ziele .....	121
6.2.3	Kommunikationsmaßnahmen .....	122
7	Controlling-Konzept .....	123
7.1	Fortschreibung der THG-Bilanz .....	123
7.2	Indikatoren und Controlling-Maßnahmen .....	124
7.3	Ist- und Soll-Größen der Indikatoren .....	125
8	Verstetigungsstrategie .....	128
8.1	Verstetigung des Klimaschutzmanagements .....	128
8.2	Steuerung des Klimaschutzmanagements .....	129
	Anhang .....	131

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Systemgrenzen der Energiebilanz	6
Abbildung 2 Systemgrenzen der THG-Bilanz nach Scope 1-3	7
Abbildung 3 Szenarientwicklung unter Berücksichtigung des Bundesstrommix	26
Abbildung 4 THG-Emissionen im Zieljahr 2030 - Vergleich der Szenarien in t CO <sub>2</sub> e/a	26
Abbildung 5 Szenarientwicklung unter Berücksichtigung von Ökostromprodukten	27
Abbildung 6 Entwicklung des Referenzszenario in t CO <sub>2</sub> e/a	28
Abbildung 7 Entwicklung Klimaschutzszenario I in t CO <sub>2</sub> e/a	29
Abbildung 8 Entwicklung Klimaschutzszenario II in t CO <sub>2</sub> e/a	31
Abbildung 9 Gruppenfoto Arbeitsgruppe Klimaneutrale Uni	108
Abbildung 10 Twitterpost zu Projektstart	113
Abbildung 11 Startseite der Webseite "Klimaschutz & Nachhaltigkeit"	114
Abbildung 12 UNI-INFO Ausgabe Okt. 2021	115
Abbildung 13 Grünes Brett im Mensafoyer, Mai 2022	116
Abbildung 14 Screenshot des Klima-Kickstarters mit Peter Zenner, Anna Krämer & Prof. Dr. Ralph Bruder	117
Abbildung 15 Screenshot aus MURAL-Board beim Brainstoming-Event	117
Abbildung 16 Carlotta Nwajide (l.) bei Filmvorführung "NOW", moderiert von Lea Wieser (r.)	118
Abbildung 17 Einblick in Workshop Alltagsmobilität (1)	119
Abbildung 18 Einblick in Workshop Internationale Mobilität	119
Abbildung 19 Einblick in Workshop Alltagsmobilität (2)	120

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Energiebezug in Mwh/a _____	6
Tabelle 2 Energieverbrauch in Mwh/a _____	7
Tabelle 3 Gesamtemissionen in t CO <sub>2</sub> /a für 2019 und 2020 _____	8
Tabelle 4 Emissionen nach Handlungsfeldern in t CO <sub>2</sub> /a für 2019 und 2020 _____	9
Tabelle 5 Verbrauch (Gasbezug in kWh/a, Fuhrpark in l/a) und Emissionen (in t Co <sub>2</sub> e/a) – Scope 1 _____	9
Tabelle 6 Verbrauch (Strombezug in kWh/a) und Emissionen (in t Co <sub>2</sub> e/a) – Scope 2 _____	10
Tabelle 7 Verbrauchswerte und Emissionen (in t Co <sub>2</sub> e/a) – Scope 3 _____	12
Tabelle 8 THG-Emissionen pro Universitätsmitglied _____	12
Tabelle 9 Gebäudebezogene THG-Emissionen pro Universitätsmitglied _____	12
Tabelle 10 Energieverbräuche nach Handlungsfeld Gebäudeenergie _____	13
Tabelle 11 Anteil erneuerbare Energien an Strom und Wärme in % _____	14
Tabelle 12 Anteil Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) am Wärmeverbrauch _____	14
Tabelle 13 Energieverbrauch des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) _____	16
Tabelle 14 Einsparpotenziale nach Handlungsfeld und Szenario in % _____	18
Tabelle 15 Szenarien (Bundesstrommix) in t CO <sub>2</sub> e/a _____	25
Tabelle 16 Szenarien (Ökostromprodukte) in t CO <sub>2</sub> e/a _____	27
Tabelle 17 Verlaufsdarstellung Referenzszenario in t CO <sub>2</sub> e/a, _____	28
Tabelle 18 THG-Emissionen im Zieljahr 2030 (in t CO <sub>2</sub> e/a) im Vergleich zu 2019 (in %) - Referenzszenario _____	28
Tabelle 19 Verlaufsdarstellung Klimaschutzszenario I in t CO <sub>2</sub> e/a _____	29
Tabelle 20 THG-Emissionen im Zieljahr 2030 (in t CO <sub>2</sub> e/a) im Vergleich zu 2019 (in %) - Klimaschutzszenario I _____	30
Tabelle 21 Verlaufsdarstellung Klimaschutzszenario II in t CO <sub>2</sub> e/a _____	30
Tabelle 22 THG-Emissionen im Zieljahr 2030 (in t CO <sub>2</sub> e/a) im Vergleich zu 2019 (in %) - Klimaschutzszenario II _____	31
Tabelle 23 Klimaschutzziele in t CO <sub>2</sub> e/a und t CO <sub>2</sub> e/a/p _____	33
Tabelle 24 Klimaschutzziele in t CO <sub>2</sub> e/a und t CO <sub>2</sub> e/a/p _____	33
Tabelle 25 Maßnahmenliste _____	40
Tabelle 26 Ist- und Soll-Größen für 2026 und 2030 - Allgemein _____	126
Tabelle 27 Ist- und Soll-Größen für 2026 und 2030 - Energie & Bau _____	126
Tabelle 28 Ist- und Soll-Größen für 2026 und 2030 – Alltagsmobilität _____	127
Tabelle 29 Ist- und Soll-Größen für 2026 und 2030 – Internationale Mobilität _____	128
Tabelle 30 Ist- und Soll-Größen für 2026 und 2030 – Ressourcen _____	128

# 1 Einleitung & Projektbeschreibung

Die Entwicklung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes ist das Ergebnis eines Projektes, das im Rahmen der Kommunalrichtlinie vom Bund (Ministerium für Wirtschaft und Klimaschutz) gefördert wird. Dabei handelt es sich um den Förderschwerpunkt 4.1.8 A) *Erstvorhaben Klimaschutzkonzept und Klimaschutzmanagement*. Getragen wird das Projekt derzeit von der *Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH*, die die Vorhaben zu Januar 2022 von dem ehemaligen Projektträger *Jülich (PtJ)* übernommen hat. Dabei ist das Ziel des Klimaschutzkonzeptes „kurz-, mittel- und langfristige Ziele und Maßnahmen zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen auf[zu]zeigen und somit auf lokaler Ebene zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele bei[zu]tragen“ (Quelle: Kommunalrichtlinie). Kern der Förderung ist dabei die Einrichtung einer Personalstelle in der Institution, die den Prozess von Beginn an begleitet und koordiniert.

An der Universität Oldenburg wurde das Vorhaben im Januar 2021 beantragt und zum 27.05.2021 bewilligt, sodass die Klimaschutzmanagerin ihre Arbeit zum 01.06.2021 aufnehmen konnte. Dabei geht die Beantragung der Förderung für die Arbeit einer statusübergreifenden Arbeitsgruppe (*AG Klimaneutrale Uni*, siehe Kapitel 6.1.3.1 zu den internen Akteur\*innen) hervor. Der Gründung der AG gingen verschiedene Initiativen aus der Hochschule voraus, die durch das starke Auftreten der Klimabewegung in der Öffentlichkeit im Jahr 2019 angestoßen bzw. verstärkt wurden. So wurde im Frühjahr 2020 von der studentischen Vertretung im Senat ein Antrag gestellt, nach dem sich die Universität dazu positionieren sollte, bis zum Jahr 2030 klimaneutral zu werden. Nachdem der Antrag im Senat eine einstimmige Mehrheit erzielte, wurde die Gründung einer niederschweligen Arbeitsgruppe zur Prüfung der weiteren Umsetzungsmöglichkeiten beschlossen. Dieses Engagement war zudem eng verbunden mit dem Engagement der *Scientists for future*, die z.B. bereits eine Veranstaltung zum Thema „Internationalisierung und Nachhaltigkeit“ durchgeführt und eine Selbstverpflichtung zum Verzicht auf Kurzstreckenflüge organisiert hatten. Des Weiteren sind diese genannten Initiativen getragen von einem breiten Engagement in der Hochschulgemeinschaft in den Bereichen Forschung, Lehre und Verwaltung. Die Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes mit dem dazugehörigen Klimaschutzmanagement stellt daher an der Universität Oldenburg auch eine Bündelung der bereits bestehenden Klimaschutzaktivitäten dar.

## 2 Ist-Analyse

In diesem Kapitel ist der Status Quo der bisherigen Klimaschutzaktivitäten qualitativ und quantitativ ausgeführt. Nach einer Beschreibung der Rahmenbedingungen und bisherigen Aktivitäten (Kapitel 2.1) folgt die Energie- sowie die Treibhausgasbilanz (Kapitel 2.2 und Kapitel 2.3). Die Erstellung der Energie- und der Treibhausgasbilanz wurde vom externen Dienstleistungsbüro tara Ingenieurbüro GmbH in Varel durchgeführt.



Als Basisjahre für die Erhebung des Ist-Zustands wurden die Jahre 2019 und 2020 gewählt. Aufgrund des massiven Einflusses der Maßnahmen zur Bekämpfung der Corona-Pandemie konnte das Jahr 2020 nicht belastbar als Ausgangsjahr herangezogen werden. Daher wurden beide Jahre erhoben und bilanziert, um so auch den Effekt der Corona-Maßnahmen auf die THG-Emissionen der Universität zu verdeutlichen, da die starke Reduktion von 2019 und 2020 deutlich wird.

### 2.1 Rahmenbedingungen & bisherige Aktivitäten

Die Universität Oldenburg steht im Betrieb des Landes Niedersachsen und ist Teil der Landesverwaltung. Damit ist die Entwicklung des Klimaschutzkonzepts und das angestrebte Ziel der Klimaneutralität bis 2030 eingebettet in einen übergeordneten Zielrahmen, den der Bund und das Land Niedersachsen gesetzlich vorgeben (mehr dazu in Kapitel 4). Außerdem ist die Universität in den meisten Bereichen daher an die Vorgaben von Landesgesetzgebung und -richtlinien gebunden, die auch die Gestaltung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen beeinflussen. Als Hochschule hat die Universität Oldenburg bereits traditionell einen starken Fokus auf das Themenfeld *Klimaschutz und Nachhaltigkeit*.

#### 2.1.1 Forschung

*Anmerkung: Die Beschreibung des Ist-Zustandes im Bereich Forschung wurde aus Synergiegründen größtenteils aus dem aktuellen Nachhaltigkeitsbericht der Universität Oldenburg übernommen. Dieser wurde im Jahr 2021 coronabedingt etwas verzögert veröffentlicht und hat den Berichtszeitraum 2017-2019. Der letzte Absatz dieses Unterkapitels wurde dazu ergänzt.*

Die Carl von Ossietzky Universität Oldenburg bekennt sich seit ihrer Gründung im Jahr 1973 zu einem umfassenden Verständnis von umwelt- und gesellschaftsbezogener Forschung. Mittlerweile kann sie auf fast fünfzig Jahre problemorientierte und fächerübergreifende Forschung zurückblicken. Der 2016 verabschiedete Hochschulentwicklungsplan definiert für die Universität [als eines von drei Leitthemen]: „Umwelt und Nachhaltigkeit mit den Schwerpunkten Biodiversität und Meereswissenschaften, Nachhaltigkeit sowie Energie der Zukunft“ (...).

Die Oldenburger Nachhaltigkeitsforschung zeichnet sich durch konkrete Themenbereiche gesellschaftlichen Handelns innerhalb der weltweiten „Grand Challenges“ nachhaltiger Entwicklung aus. Insbesondere befassen sich Forschungsaktivitäten mit

- a. Küstenräumen als sozial-ökologischen Systemen im Übergang zwischen marinen und terrestrischen Räumen
- b. Klima und Gesellschaft mit Fokus auf den Klimawandel und seiner gesellschaftlichen Dimensionen, wobei Strategien und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel zentral sind
- c. Mensch-Natur-Technik Interaktionen, bei denen Umwelt- und Nachhaltigkeitsökonomik, Naturschutz sowie Wissensregulierung besondere Bedeutung zukommt
- d. dem Querschnittsbereich Integrative Systemanalyse und transdisziplinäre Gestaltung, in dem konzeptionelle Zugänge wie Resilienz, Gesellschaftstheorie, Dilemmata der Nachhaltigkeit und integrative Methoden sowie die gestaltungsorientierten Themenfelder Bildung für nachhaltige Entwicklung, Entwicklungszusammenarbeit, Nachhaltigkeits- und Innovationsmanagement und Governance erarbeitet werden. Internationale und regionale Problemlagen und ihre Wechselwirkungen werden mit einer inter- und transdisziplinären sowie reflexiven Herangehensweise zur Problembewältigung verbunden.

Strukturell ist die Oldenburger Nachhaltigkeitsforschung in verschiedenen Instituten und Fakultäten der Universität verankert. Die fachgebietsübergreifende Vernetzung und Kooperation ist Kern der Arbeiten von COAST und wird in den eingebundenen Zentren CENTOS, CEM und ZENARiO sowie des ICBMs und von Forwind durchgeführt. Zudem sind viele einschlägige Forschungsarbeiten im IBU angesiedelt.

Die Stelle der Klimaschutzmanagerin wurde aufgrund der übergreifenden Vernetzung von COAST ebenfalls an diesem Zentrum angesiedelt. Dadurch ist das Klimaschutzkonzept auch organisatorisch aus der Breite der Universität heraus entwickelt worden. Der starke Schwerpunkt von Klima- und Nachhaltigkeitsforschung an der Universität prägt zudem den alltäglichen Umgang mit dem Thema an der Universität, da vonseiten der Wissenschaftler\*innen auch über die verschiedenen Fachbereiche hinaus ein sehr großes Interesse an der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen an der eigenen Universität besteht.

### 2.1.2 Lehre

*Anmerkung: Die Beschreibung des Ist-Zustandes im Bereich Forschung wurde aus Synergiegründen größtenteils aus dem aktuellen Nachhaltigkeitsbericht der Universität Oldenburg übernommen. Dieser wurde im Jahr 2021 coronabedingt etwas verzögert veröffentlicht und hat den Berichtszeitraum 2017-2019. Der letzte Absatz dieses Unterkapitels wurde dazu ergänzt.*

Zur Verantwortung der Universität gehören die Auswirkungen ihres Handelns auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft zu erkennen und die Thematik nachhaltige Entwicklung in ihren Lehrbetrieb aufzunehmen. Die Carl von Ossietzky Universität setzt dabei nachdrücklich auf eine interdisziplinäre Bearbeitung der Nachhaltigkeitsthemen sowie auf den Wissenstransfer zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Nicht nur in fachlich einschlägigen Bachelor- und Masterstudiengängen wie dem Masterstudiengang „Sustainability Economics and Management“ werden Nachhaltigkeitsthemen aktuell und fundiert vermittelt, sondern auch im Lehramts- und Medizinstudium sowie den Weiterbildungsangeboten.

Die Universität bietet neun Studiengänge im Bereich Nachhaltigkeit an. Neben den Bachelorstudiengängen Umweltwissenschaften und Nachhaltigkeitsökonomik gehören dazu die Studiengänge im Mastercluster „Umwelt und Nachhaltigkeit“. Seit dem letzten Nachhaltigkeitsbericht stieg die Anzahl der Studierenden in diesen Studiengängen um 17 % auf 1.193 Studierende. Insgesamt studieren damit 7,34 % der Studierenden an der Universität Oldenburg in einem Studium mit explizitem Nachhaltigkeitsbezug. Im Wintersemester 2015/16 lag der prozentuale Anteil noch bei 5,85 %. Dabei sind Studiengänge, bei denen die Studierenden nachhaltigkeitsbezogene Lehrveranstaltungen integrieren können, in den Daten nicht erfasst. Zu diesen Studiengängen zählen beispielsweise Engineering Physics, bei dem der Schwerpunkt Erneuerbare Energien gewählt werden kann, oder Wirtschaftsinformatik, in dem Betriebliche Umweltinformationssysteme einen Schwerpunkt darstellen. Somit ist der tatsächliche Anteil der Studierenden mit Nachhaltigkeitsschwerpunkt um einiges höher.

Grundsätzlich wird das Themenfeld *Klimaschutz und Nachhaltigkeit* an Hochschulen stark von Studierenden vorangetrieben und entsprechende Maßnahmen eingefordert. Dieser Effekt verstärkt sich in Oldenburg durch den großen Anteil an Studierenden im Nachhaltigkeitsbereich. Neben der Bearbeitung des Themas in den Gremien der akademischen Selbstverwaltung engagieren sich viele Studierende in ehrenamtlichen Initiativen, z.B. *sneep*, *Students for future*, die *NachDenkstatt* und viele weitere.

### 2.1.3 Verwaltung & Betrieb

Nicht zuletzt in der Verwaltung und in der Gestaltung des alltäglichen Universitätsbetriebs gibt es seit Jahren zahlreiche Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsaktivitäten. Eine Grundlage ist hier das bereits im Jahr 2008 erstellte Energiekonzept der Universität Oldenburg. Das Prinzip ist dabei als erstes die Messung der Energiedaten, dann die Analyse der Energiedaten und anschließend die Umsetzung von Energieeinsparmaßnahmen. Das Fundament ist die Messung mit einer regelmäßigen Erfassung des Energieverbrauchs. Dies erfolgt durch eine umfangreiche Energiemanagementsoftware. Mit dem Energieverbrauch werden Energiekennzahlen für Gebäude ermittelt, die anschließend ausgewertet werden. Dadurch werden Schwachstellen ermittelt und Maßnahmen eingeleitet. Kleinere energiesparende Maßnahmen können dann sofort durchgeführt werden. Bei der Umsetzung von Maßnahmen wird zwischen betriebstechnischen Maßnahmen, verhaltensorientierten Maßnahmen und Baumaßnahmen unterschieden. Zu den betriebstechnischen Maßnahmen gehört, dass der Betrieb der technischen Anlagen grundsätzlich bedarfsgerecht über die Gebäudeleittechnik gesteuert wird. Die Nutzungszeiten für den Betrieb der technischen Anlagen werden hier regelmäßig angepasst. Zur Optimierung des energiesparenden Betriebes finden regelmäßig mit den technischen Arbeitsgruppen Besprechungen statt, um weitere Energiereduzierungen im Betrieb umzusetzen. Zu den verhaltensorientierten Maßnahmen werden mit Studierendeninitiativen Maßnahmen zur Sensibilisierung des Energieverbrauchs durchgeführt. Außerdem werden regelmäßig energieeinsparende Baumaßnahmen oder Baumaßnahmen zur Nutzung von regenerativen Energien umgesetzt. Besonders hervorzuheben ist dabei der umfassende Ausbau von PV-Anlagen auf den Dächern der Universitätsgebäude, wodurch derzeit auf etwa 80% der dafür geeigneten Dachflächen PV-Anlagen installiert sind. Die Spitzenleistung aller an der

Universität Oldenburg installierten PV-Anlagen beträgt nach aktuellem Ausbau ca. 740 Kilowatt. Dies entspricht einem Energieertrag von 650.000 Kilowattstunden im Jahr oder dem durchschnittlichen Jahresverbrauch von rund 160 Vier-Personen-Haushalten. Den erzeugten Strom verbraucht die Universität komplett selbst. Für die Zukunft sind hier weitere PV-Anlagen zum Beispiel auf den Gebäuden A08 und A15 in Wechloy und auf Neubauten geplant. Die Finanzierung dieser Anlagen erfolgte vor allem durch das Oldenburger Modell des Intracting. Dabei handelt es sich um ein für Hochschulen innovatives Konzept. In einem Kreislauf werden Mittel aus universitären Rücklagen für Energieeinsparmaßnahmen verwendet. Die eingesparten Energiekosten fließen anschließend über die Laufzeit der Intractingvereinbarung zurück in das universitäre Budget. Damit hat die Universität Oldenburg seit dem Jahr 2010 mehr als 16 Mio. Euro in die energetische Sanierung von technischen Anlagen (Beleuchtungsanlagen, Lüftungs- und Kälteanlagen) und von Dach- und Fassadensanierungen investiert. Damit konnten die Energiekosten um 2,7 Millionen Euro pro Jahr reduziert beziehungsweise Energiepreissteigerungen und -mehrbedarfe aufgefangen werden. Sechzehn Maßnahmen konnten auf diesem Weg bereits finanziert und umgesetzt werden. Da das Intracting-Modell eine Absicherung für die Zukunft ist, soll eine Weiterführung erfolgen. Des Weiteren werden Klimaschutzkriterien bei baulichen und energetischen Maßnahmen bereits systematisch berücksichtigt.

## 2.2 Energiebilanz

Im nachfolgenden Kapitel wird die Energiebilanz der Universität für die Jahre 2019 und 2020 dargestellt. Dabei sind erst die Systemgrenzen aufgezeigt (Kapitel 2.2.1), dann der Energiebezug (Kapitel 2.2.2) und anschließend der Energieverbrauch (Kapitel 2.2.3) dargestellt.

### 2.2.1 Systemgrenzen

*Anmerkung: Der Text für die Beschreibung der Systemgrenzen ist verfasst von tara Ingenieurbüro.*

Die Energie- und Treibhausgasbilanz der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg (UOL) bildet den Ausgangspunkt für das Integrierte Klimaschutzkonzept und die entwickelten Potentiale und Maßnahmen. Die Energiebilanz erfolgt nach dem endenergiebasierten Verursacherprinzip, wobei sich die Daten aus kaufmännischen Daten (Energiebezug nach Abrechnung des EVU) und Daten aus Unterzählern (Strom und Wärme) zusammensetzen.

Primär erfolgt die Energiebilanz für alle drei Campusse der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg (UOL) zusammen.

- Campus Haarentor (inkl. Botanischen Garten)
- Campus Wechloy
- Campus Wilhelmshaven

Der Energiebezug und der Energieverbrauch werden zusätzlich für die Einzelstandorte ausgewiesen, so dass eine Aufteilung auf die einzelnen Campusse ebenfalls möglich ist.

Zu den Energieträgern an der UOL zählen Erdgas und Strom. Im Bilanzzeitraum wurde an den Campussen Haarentor und Wechloy mittels Photovoltaikanlagen auf den Dächern Strom zum Eigenverbrauch erzeugt. Darüber hinaus wurde am Campus Wechloy im Bilanzzeitraum ein BHKW zur Strom- und Wärmeproduktion betrieben.

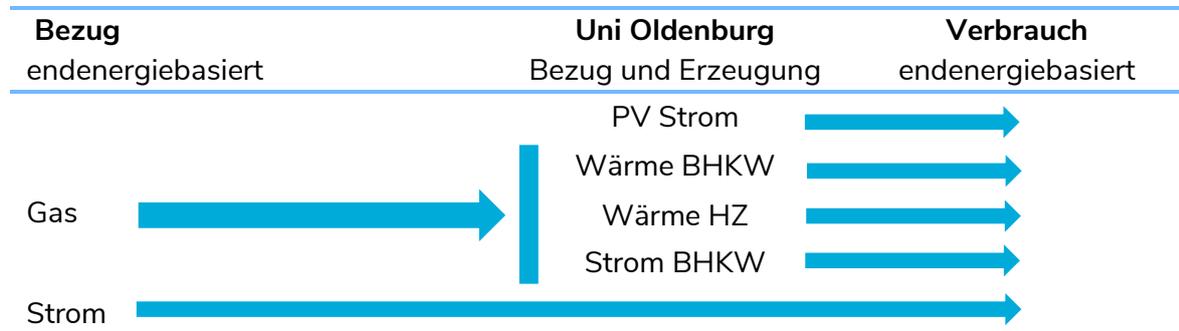


Abbildung 1 Systemgrenzen der Energiebilanz

### 2.2.1 Energiebezug

	Bilanzjahr 2019	Bilanzjahr 2020
<b>Strombezug EVU</b>	<b>18.696</b>	<b>13.232</b>
Campus Haarentor	8.544	6.952
Campus Wechloy	9.477	5.603
Campus Wilhelmshaven	617	611
Botanischer Garten	58	66
<b>Gasbezug EVU</b>	<b>28.642</b>	<b>33.828</b>
Campus Haarentor	12.044	11.287
Campus Wechloy Heizungsanlage	14.893	10.408
Campus Wechloy BHKW	123	10.409
Campus Wilhelmshaven	926	988
Botanischer Garten	655	735
<b>Gesamtsumme Energiebezug</b>	<b>47.338</b>	<b>47.060</b>

Tabelle 1 Energiebezug in Mwh/a

### 2.2.2 Energieverbrauch

	Bilanzjahr 2019	Bilanzjahr 2020
<b>Strombezug EVU</b>	<b>18.696</b>	<b>13.232</b>
Campus Haarentor	8.544	6.952
Campus Wechloy	9.477	5.603
Campus Wilhelmshaven	617	611
Botanischer Garten	58	66

<b>Stromproduktion PV</b>	<b>291</b>	<b>402</b>
Campus Haarentor	291	300
Campus Wechloy	1	102
<b>Stromproduktion BHKW</b>	<b>33</b>	<b>3.735</b>
Campus Wechloy	33	3.735
<b>Wärmeproduktion HZ</b>	<b>24.679</b>	<b>20.244</b>
Campus Haarentor	10.301	9.647
Campus Wechloy	13.062	9.161
Campus Wilhelmshaven	766	817
Botanischer Garten	551	618
<b>Wärmeproduktion BHKW</b>	<b>31</b>	<b>4.232</b>
Campus Wechloy	31	4.232
<b>Gesamtsumme Energieverbrauch</b>	<b>43.731</b>	<b>41.844</b>

Tabelle 2 Energieverbrauch in Mwh/a

## 2.3 Treibhausgasbilanz

### 2.3.1 Systemgrenzen

Anmerkung: Der Text für die Beschreibung der Systemgrenzen ist verfasst von tara Ingenieursbüro.

Die Treibhausgasbilanz wird nach dem internationalen Standard des Greenhouse-Gas-Protocols bilanziert. Dies beinhaltet die Einteilung in Scope 1, 2 und 3, welche sich in direkte und indirekte Emissionen untergliedern.

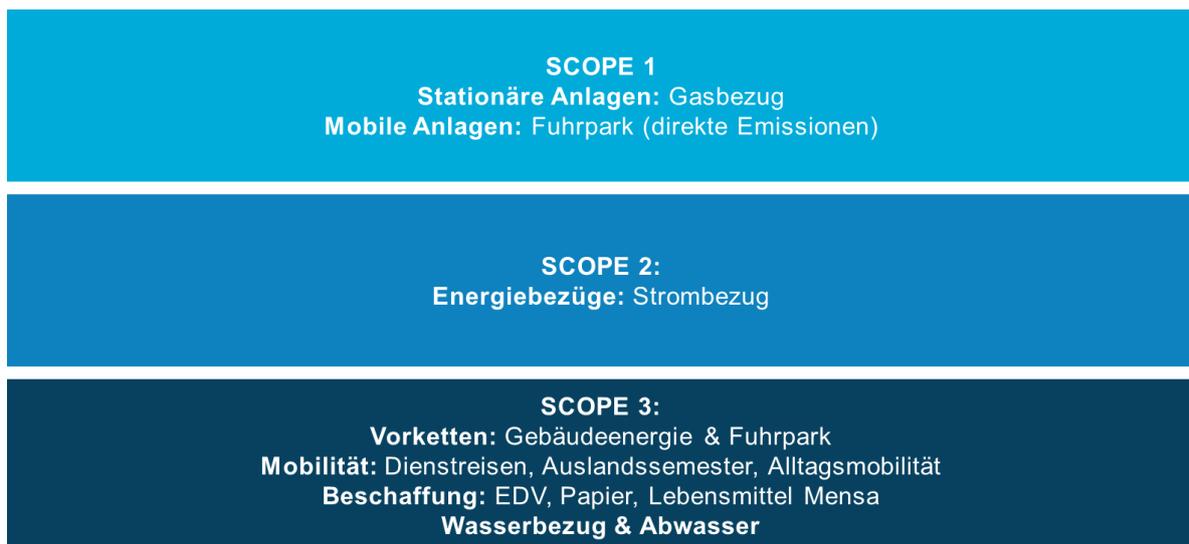


Abbildung 2 Systemgrenzen der THG-Bilanz nach Scope 1-3

In **Scope 1** werden alle Emissionsquellen berücksichtigt, die direkt von der Universität emittiert werden. Dazu zählen u. a. der Verbrennungsprozess von Erdgas zur Wärmeerzeugung

in stationären Anlagen sowie der Verbrennungsprozess von Treibstoffen im betrieblichen Fuhrpark als mobile Anlagen.

In **Scope 2** werden alle Emissionen bilanziert, die durch den Energiebezug indirekt durch die Universität emittiert werden. Dies umfasst den Strombezug aus dem öffentlichen Stromnetz oder den Fernwärmebezug. Gemäß dem GHG-Protocol wird es empfohlen, die Emissionen durch den Strombezug sowohl mit dem ortsbasierten Ansatz als auch mit dem marktbasieren Ansatz zu berechnen. Der ortsbasierte Ansatz berücksichtigt den regionalen oder bundesweiten Strommix, um eine Vergleichbarkeit zu ermöglichen. Für die Universität Oldenburg wird der Bundesstrommix herangezogen, so dass ein bundesweiter Vergleich mit anderen Universitäten erfolgen kann. Im marktbasieren Ansatz können produkt-/ oder stromtarifspezifische Daten berücksichtigt werden, wie etwa das Ökostromprodukt.

In **Scope 3** werden weitere indirekte Emissionen bilanziert, wie Dienstreisen und die Anreise zu den Auslandssemestern sowie die Beschaffung von EDV oder Papierprodukten und Lebensmitteln für die Mensa, Wasserbezug und Abwasser. Die Emissionsberechnung der Beschaffung von EDV oder Papierprodukten sowie Lebensmitteln beinhaltet den energiebezogenen vorgelagerten Herstellungsprozess.

Das GHG-Protocol gibt vor, dass in Scope 3 darüber hinaus die Vorketten der Energiebezüge bilanziert werden. Für die Gebäudeenergie und die Treibstoffe werden daher Emissionsfaktoren ausgewählt, die die Vorkette beinhalten und separat ausweisen. Somit fällt bspw. auch für eine installierte PV-Anlage, deren Stromverbrauch keine Emissionen verursacht, in Scope 3 ein kleiner Anteil für die Vorkette, also die Herstellung der PV-Anlage zur Stromproduktion, an.

*Anmerkung zur Hochschulgastronomie: Die Hochschulgastronomie, die in den Räumlichkeiten der Universität eingemietet ist, wird vom Studierendenwerk Oldenburg (SWO) betrieben und liegt somit eigentlich außerhalb der Systemgrenzen der Universität. Da die Emissionen in diesem Handlungsfeld jedoch stark mit den Aktivitäten der Uni verknüpft sind, wurden die Emissionen bei dieser Treibhausgasbilanz mit aufgeführt. Nach Absprache mit dem Studierendenwerk wird dieses Handlungsfeld in den zukünftigen Fortschreibungen der Bilanzen jedoch nicht mehr aufgenommen, sondern thematisch beim SWO weiterverfolgt. Das gilt ebenso für die Maßnahmen, die im Rahmen der Maßnahmenworkshops für die Hochschulgastronomie gesammelt wurden, jedoch nicht im Maßnahmenkatalog gelistet werden.*

### 2.3.2 Gesamtemissionen

Die Gesamtemissionen, die der Universität Oldenburg nach dem Veranlassungsprinzip für die Jahre 2019 und 2020 innerhalb der gesetzten Systemgrenzen und mit der vorhandenen Datenbasis zuzurechnen sind, sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Gesamtemissionen	Bilanzjahr 2019	Bilanzjahr 2020
Bundesstrommix	21.378	14.528
Ökostromprodukt	12.838	9.054

Tabelle 3 Gesamtemissionen in t CO<sub>2</sub>/a für 2019 und 2020

### 2.3.3 Emissionen nach Handlungsfeldern

#### Übersicht

Wie sich die Emissionen auf die einzelnen Handlungsfelder verteilen, schlüsselt die nachfolgende Tabelle auf.

Handlungsfeld	Bilanzjahr 2019	Bilanzjahr 2020
Gebäudeenergie	14.430	12.318
Alltagsmobilität*	4.528	1.129
Internationale Mobilität & Fuhrpark	1.603	580
Beschaffung	348	304
Hochschulgastronomie	469	198

Tabelle 4 Emissionen nach Handlungsfeldern in t CO<sub>2</sub>/a für 2019 und 2020

\*Die Werte für den Bereich der Alltagsmobilität beruhen auf einer ungenauen Datenbasis und Hochrechnung. Aufgrund des Stellenwerts dieses Handlungsfeldes wurden die Werte dennoch in die THG-Bilanz aufgenommen.

#### Detailansicht

##### Scope 1 – direkte Emissionen

	2019		2020	
	Verbrauch	Emissionen	Verbrauch	Emissionen
<b>Scope 1</b>	<b>Σ</b>	<b>4.667</b>	<b>Σ</b>	<b>5.491</b>
<b>Gasbezug</b>	<b>28.641.623</b>	<b>4.623</b>	<b>33.828.101</b>	<b>5.460</b>
Campus Haarentor	12.044.432	1.944	11.287.487	1.822
Campus Wechloy	15.016.027	2.423	20.817.107	3.360
Campus Wilhelmshaven	925.882	149	988.355	160
Botanischer Garten	655.282	106	735.152	119
<b>Fuhrpark</b>	<b>16.589</b>	<b>44</b>	<b>11.894</b>	<b>32</b>
Davon Diesel-Fahrzeuge	16.141	43	11.325	30
Davon Benzin-Fahrzeuge	448	1	570	1

Tabelle 5 Verbrauch (Gasbezug in kWh/a, Fuhrpark in l/a) und Emissionen (in t Co<sub>2</sub>e/a) – Scope 1

## Scope 2 – indirekte Emissionen

	2019		2020	
	Verbrauch	Emissionen	Verbrauch	Emissionen
<b>Scope 2</b>	<b>∑ Bundesstrommix ∑ Ökostromprodukt</b>	<b>7.778 0</b>	<b>∑ Bundesstrommix ∑ Ökostromprodukt</b>	<b>4.843 0</b>
<b>Strombezug</b>	<b>18.695.967</b>	<b>7.778</b>	<b>13.232.082</b>	<b>4.843</b>
Campus Haarentor EVU	8.544.103	3.554	6.951.909	2.544
Campus Wechloy EVU	9.476.885	3.942	5.603.247	2.051
Campus Wilhelmshaven EVU	616.794	257	610.932	224
Botanischer Garten EVU	58.186	24	65.994	24

Tabelle 6 Verbrauch (Strombezug in kWh/a) und Emissionen (in t Co<sub>2</sub>e/a) – Scope 2

## Scope 3 – indirekte Emissionen

	2019		2020	
	Verbrauch	Emissionen	Verbrauch	Emissionen
<b>Scope 3</b>	<b>∑ Bundesstrommix ∑ Ökostromprodukt</b>	<b>8.934 8.172</b>	<b>∑ Bundesstrommix ∑ Ökostromprodukt</b>	<b>4.194 3.562</b>
<b>Gasbezug (Vorketten)</b>	<b>28.641.623 kWh/a</b>	<b>1.004</b>	<b>33.828.101 kWh/a</b>	<b>1.186</b>
Campus Haarentor	12.044.432 kWh/a	422	11.287.487 kWh/a	396
Campus Wechloy	15.016.027 kWh/a	526	20.817.107 kWh/a	730
Campus Wilhelmshaven	925.882 kWh/a	32	988.355 kWh/a	35
Botanischer Garten	655.282 kWh/a	23	735.152 kWh/a	26
<b>Strombezug (Bundesstrommix - Vorketten)</b>	<b>18.695.967 kWh/a</b>	<b>1.010</b>	<b>13.232.082 kWh/a</b>	<b>807</b>
Campus Haarentor EVU	8.544.103 kWh/a	461	6.951.909 kWh/a	424
Campus Wechloy EVU	9.476.885 kWh/a	512	5.603.247 kWh/a	342
Campus Wilhelmshaven EVU	616.794 kWh/a	33	610.932 kWh/a	37
Botanischer Garten EVU	58.186 kWh/a	3	65.994 kWh/a	4
<b>Strombezug (Ökostrompro- dukt – Vorketten)</b>	<b>18.695.967 kWh/a</b>	<b>248</b>	<b>13.232.082 kWh/a</b>	<b>175</b>
Campus Haarentor EVU	8.544.103 kWh/a	113	6.951.909 kWh/a	92
Campus Wechloy EVU	9.476.885 kWh/a	126	5.603.247 kWh/a	74
Campus Wilhelmshaven EVU	616.794 kWh/a	8	610.932 kWh/a	8
Botanischer Garten EVU	58.186 kWh/a	1	65.994 kWh/a	1
<b>Stromproduktion PV-Anlagen (Vorketten)</b>	<b>291.497 kWh/a</b>	<b>16</b>	<b>401.789 kWh/a</b>	<b>22</b>
Campus Haarentor	290.871 kWh/a	16	299.835 kWh/a	17
Campus Wechloy	626 kWh/a	0,03	101.954 kWh/a	6

<b>Fuhrpark (Vorketten)</b>	<b>16.589 l/a</b>	<b>9</b>	<b>11.894 l/a</b>	<b>7</b>
Davon Diesel-Fahrzeuge	16.141 l/a	9	11.325 l/a	6
Davon Benzin -Fahrzeuge	448 l/a	0	570 l/a	0
<b>Dienstreisen</b>	<b>7.051.141 km/a</b>	<b>1.106,5</b>	<b>2.367.619 km/a</b>	<b>427</b>
Schienenfernverkehr	1.298.365 km/a	0	160.073 km/a	0
Schienennahverkehr	120.163 km/a	6	16.321 km/a	0
Flug national	238.865 km/a	52	34.963 km/a	8
Flug international	5.009.263 km/a	989	2.012.214 km/a	397
PKW	384.485 km/a	59	144.049 km/a	22
<b>Auslandssemester</b>	<b>2.410.685 km/a</b>	<b>443</b>	<b>670.326 km/a</b>	<b>115</b>
Fernlinienbus	178.522 km/a	5	99.040 km/a	3
Schienennahverkehr	23.005 km/a	1	7.443 km/a	1
Flug international	2.209.158 km/a	436	563.843 km/a	111
<b>Alltagsmobilität</b>	<b>56.137.283 km/a</b>	<b>4.528</b>	<b>9.982.139 km/a</b>	<b>1.129</b>
PKW einzeln	13.055.610 km/a	2.011	3.542.636 km/a	538
PKW Fahrgemeinschaft	1.161.412 km/a	179	323.374 km/a	49
Nahlinienbus	9.103.016 km/a	756	1.103.958 km/a	123
E-Bike	3.744.727 km/a	1	105.062 km/a	0
Motorrad	91.540 km/a	18	24.141 km/a	5
Scooter	29.461 km/a	0	11.202 km/a	0
Schienennahverkehr	28.951.517 km/a	1.563	4.871.766 km/a	414
<b>EDV</b>	<b>-</b>	<b>256</b>	<b>-</b>	<b>256</b>
Laptop	326 Anzahl/a	92	509 Anzahl/a	143
Computer (ohne Monitor)	321 Anzahl/a	75	122 Anzahl/a	28
Monitore	491 Anzahl/a	43	423 Anzahl/a	37
Smartphones	18 Anzahl/a	2	35 Anzahl/a	3
Tablets	72 Anzahl/a	13	105 Anzahl/a	19
Drucker	80 Anzahl/a	5	110 Anzahl/a	6
Beamer	14 Anzahl/a	1	6 Anzahl/a	0
Tintenpatronen/ -katuschen	1.907 Anzahl/a	26	1.381 Anzahl/a	19
<b>Papier</b>	<b>-</b>	<b>66</b>	<b>-</b>	<b>35</b>
Toilettenpapierrollen	90.200 Anzahl/a	35	45.100 Anzahl/a	17
Papierverbrauch (Blattanzahl)	6.241.600 Anzahl/a	31	3.488.600 Anzahl/a	17
<b>Lebensmittel Mensa</b>	<b>74.092 kg/a</b>	<b>469</b>	<b>30.642 kg/a</b>	<b>198</b>
Rindfleisch	5.347 kg/a	129	1.626 kg/a	39
Schweinefleisch	9.859 kg/a	57	2.937 kg/a	17
Geflügelfleisch	26.638 kg/a	155	7.213 kg/a	42
Wildfleisch	519 kg/a	6	70 kg/a	1
Fleischmix	6.495 kg/a	43	2.671 kg/a	18
Fisch	9.059 kg/a	20	3.412 kg/a	9
Fette und Öle	16.174 kg/a	58	12.714 kg/a	72

<b>Wasser</b>	-	<b>26</b>	-	<b>13</b>
Frischwasser	62.680 m³/a	9	31.677 m³/a	5
Abwasser	62.375 m³/a	17	29.748 m³/a	8

Tabelle 7 Verbrauchswerte und Emissionen (in t CO<sub>2</sub>e/a) – Scope 3

## 2.4 Weitere Indikatoren

Anmerkung: Die Texte dieses Unterkapitels sind verfasst von tara Ingenieurbüro.

### THG-Emissionen pro Universitätsmitglied

Nachfolgende Tabelle enthält die Kennzahl Tonne CO<sub>2</sub>e pro Universitätsmitglied für die gesamte Universität Oldenburg.

Die Summe der Universitätsmitglieder ergibt sich aus der Anzahl der Studierenden jeweils zum Wintersemester 19/20 und 20/21, der Professor/innen, der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen sowie der Mitarbeiter/innen aus Technik und Verwaltung.

Ausgewiesen wird die Kennzahl als Dual Reporting sowohl unter Berücksichtigung des Emissionsfaktors für den Bundesstrommix als auch unter Berücksichtigung des Emissionsfaktors für bezogene Ökostromprodukte.

<b>Gesamt</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Gesamtemissionen (Bundesstrommix) in t CO <sub>2</sub> e/a	21.378	14.528
Gesamtemissionen (Ökostromprodukt) in t CO <sub>2</sub> e/a	12.838	9.054
Universitätsmitglieder	18.986	18.712
<b>t CO<sub>2</sub>e/ Universitätsmitglieder (Bundesstrommix)</b>	<b>1,13</b>	<b>0,78</b>
<b>t CO<sub>2</sub>e/ Universitätsmitglieder (Ökostromprodukt)</b>	<b>0,68</b>	<b>0,48</b>

Tabelle 8 THG-Emissionen pro Universitätsmitglied

<b>Gebäudebezogen</b> (ohne WHV)	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Gesamtemissionen (Bundesstrommix) in t CO <sub>2</sub> e/a	13.958	11.863
Gesamtemissionen (Ökostromprodukt) in t CO <sub>2</sub> e/a	5.700	6.641
Universitätsmitglieder	18.986	18.712
<b>t CO<sub>2</sub>e/ Universitätsmitglieder (Bundesstrommix)</b>	<b>0,74</b>	<b>0,63</b>
<b>t CO<sub>2</sub>e/ Universitätsmitglieder (Ökostromprodukt)</b>	<b>0,30</b>	<b>0,35</b>

Tabelle 9 Gebäudebezogene THG-Emissionen pro Universitätsmitglied

Im Bericht "Entwicklung von Energieverbrauch und Kohlendioxidemissionen der Stadt Oldenburg von 1990 bis 2018 sowie vorläufige Ergebnisse für 2019 (Bericht 2020)" der Stadt

Oldenburg werden die gebäudebezogenen Kohlendioxidemissionen des Sektors "Wirtschaft inklusive GHD" mit 351.000 Tonnen (2019) angegeben.

Die Universität Oldenburg macht mit 16.267 Tonnen (2019) (ohne Campus WHV) einen Anteil von 4,6 Prozent des Sektors aus.

### Energieverbräuche nach geeigneten Handlungsfeldern

Die Energieverbräuche werden im Folgenden nach den für die Universität geeigneten Handlungsfeld der Gebäudeenergie unterteilt in die verschiedenen Campusse dargestellt.

Die Gebäudeenergiedaten sind endenergiebasierte Energieverbräuche und beinhalten den Strombezug vom öffentlichen Netz, die Stromproduktion aus PV-Anlagen und BHKWs sowie die Wärme aus Heizungsanlagen und dem BHKW. Die Wärmeverbräuche sind nicht witterungsbereinigt.

Verbrauchsdaten	2019	2020
<b>Gebäudeenergie</b>	<b>43.731 MWh/a</b>	<b>41.844 MWh/a</b>
Campus Haarentor	19.136 MWh/a	16.899 MWh/a
Campus Wechloy	22.604 MWh/a	22.833 MWh/a
Campus Wilhelmshaven	1.382 MWh/a	1.428 MWh/a
Botanischer Garten	609 MWh/a	684 MWh/a

Tabelle 10 Energieverbräuche nach Handlungsfeld Gebäudeenergie

### Anteil erneuerbarer Energien am Strom- und Wärmeverbrauch

Dargestellt wird der Anteil am Strom- und Wärmeverbrauch, der innerhalb der Universität Oldenburg durch Erneuerbare Energien erzeugt wurde. Hierbei erfolgt die Berechnung zum einen für die Uni Oldenburg gesamt und zum anderen für die einzelnen Campusse.

Im Bilanzierungszeitraum sind am Campus Haarentor und am Campus Wechloy PV-Anlagen installiert. Am Campus Wilhelmshaven sowie im Botanischen Garten sind keine PV-Anlage installiert. Daher liegt der Anteil Erneuerbarer Energien am Stromverbrauch hier bei Null, wodurch der Gesamtanteil EE der Universität Oldenburg bei ungefähr 50% weniger liegt als am Standort Haarentor.

Bei der Wärmeversorgung liegt der Anteil Erneuerbare Energien wie bspw. durch Solarthermie erzeugte Wärme bei der Universität Oldenburg bei Null. Der Anteil erzeugter Wärme durch das BHKW wird als Kraft-Wärme-Kopplung in der nächsten Kennzahl dargestellt.

<b>Anteil EE an Strom in %</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Gesamt Universität Oldenburg</b>	<b>1,53%</b>	<b>2,31%</b>
Campus Haarentor	3,29%	4,13%
Campus Wechloy	0,01%	1,08%
Campus Wilhelmshaven	0,00%	0,00%
Botanischer Garten	0,00%	0,00%

<b>Anteil EE an Wärme in %</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Gesamt Universität Oldenburg</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
Campus Haarentor	0,00%	0,00%
Campus Wechloy	0,00%	0,00%
Campus Wilhelmshaven	0,00%	0,00%
Botanischer Garten	0,00%	0,00%

Tabelle 11 Anteil erneuerbare Energien an Strom und Wärme in %

### Anteil Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) am Wärmeverbrauch

Der Anteil erzeugter Wärme durch das BHKW wird als Kraft-Wärme-Kopplung im Nachfolgenden dargestellt. In den Jahren 2019 und 2020 war ausschließlich am Standort Wechloy ein BHKW in Betrieb. Für den Campus Haarentor, Campus Wilhelmshaven sowie den Botanischen Garten lag der KWK-Anteil daher bei 0,00 Prozent. In die Gesamtbetrachtung fließen alle Campusse mit ein, wodurch sich der Anteil gegenüber dem Einzelstandort ungefähr halbiert.

<b>Anteil KWK am Wärmeverbrauch in %</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Gesamt Universität Oldenburg</b>	<b>0,13%</b>	<b>17,29%</b>
Campus Haarentor	0,00%	0,00%
Campus Wechloy	0,24%	31,60%
Campus Wilhelmshaven	0,00%	0,00%
Botanischer Garten	0,00%	0,00%

Tabelle 12 Anteil Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) am Wärmeverbrauch

### Energieverbrauch des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) – gebäudebezogen

Die Universität wird zu dem Sektor GHD gezählt. Die Sektorenkennzahlen auf kommunaler Ebene werden pro sozialversicherten Beschäftigten gebildet. Für die Universität Oldenburg wird analog der Veröffentlichung vom Fraunhofer "Energieverbrauch des Sektors Gewerbe,

Handel und Dienstleistungen (GHD) in Deutschland für die Jahre 2011 bis 2013" von dieser Kennzahl abgewichen.

Nachfolgend werden die Kennzahlen Stromverbrauch und Wärmeverbrauch für die Bezugseinheit "Universitätsmitglieder" sowie die Bezugseinheit "Student/in" gebildet. Als Universitätsmitglieder gelten Professor/innen, wissenschaftliche Mitarbeiter/innen, Mitarbeiter/innen aus Technik und Verwaltung sowie Studierende. Die herangezogenen Energiedaten für den Gebäude Bereich sind endenergiebasiert und witterungsbereinigt.

Da sich auch das Klimaschutzkonzept der Universität Oldenburg an den Sektorzielen der Bundesregierung und Niedersachsens orientieren sollte, ist der Minderungspfad für Energie und Treibhausgase bei der Maßnahmenentwicklung und Zielsetzung zu beachten.

#### Energieverbrauch (gebäudebezogen)

<b>Stromverbrauch</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Summe</b>	<b>19.021 MWh/a</b>	<b>17.369 MWh/a</b>
Campus Haarentor	8.835 MWh/a	7.252 MWh/a
Campus Wechloy	9.511 MWh/a	9.440 MWh/a
Campus Wilhelmshaven	617 MWh/a	611 MWh/a
Botanischer Garten	58 MWh/a	66 MWh/a

<b>Wärmeverbrauch</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Summe</b>	<b>24.710 MWh/a</b>	<b>24.475 MWh/a</b>
Campus Haarentor	10.301 MWh/a	9.647 MWh/a
Campus Wechloy	13.093 MWh/a	13.393 MWh/a
Campus Wilhelmshaven	766 MWh/a	817 MWh/a
Botanischer Garten	551 MWh/a	618 MWh/a

#### Wärmeverbrauch (witterungsbereinigt)

	<b>Klimafaktor 2019*</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Campus Haarentor	1,19	12.259 MWh	11.480 MWh
Campus Wechloy	1,19	15.580 MWh	15.938 MWh
Campus Wilhelmshaven	1,17	896 MWh	956 MWh
Botanischer Garten	1,19	655 MWh	735 MWh
<b>Summe</b>		<b>29.390 MWh</b>	<b>29.109 MWh</b>

\* Quelle: DWD / Für das Kalenderjahr 2020 lag zum Zeitpunkt der Berechnung der Indikatoren noch kein Klimafaktor vor, so dass der Faktor aus 2019 angesetzt wurde.

<b>Kennzahlen GHD – Bezugseinheit Studierende</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>VKW * (2013)</b>
Alle Studierende	16.244	15.899	
Spez. Stromverbrauch kWh / Student*in	1.171	1.092	281
Spez. Wärmeverbrauch kWh / Student*in	1.809	1.831	1.203

\* ISI Fraunhofer (2015): „Energieverbrauch des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) in Deutschland für die Jahre 2011 bis 2013)

<b>Kennzahlen GHD – Bezugseinheit Universitätsmitglieder</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Alle Universitätsmitglieder	18.986	18.712
Spez. Stromverbrauch kWh / Universitätsmitglied	1.002	928
Spez. Wärmeverbrauch kWh / Universitätsmitglied	1.548	1.556

Tabelle 13 Energieverbrauch des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD)

Im Bericht "Entwicklung von Energieverbrauch und Kohlendioxidemissionen der Stadt Oldenburg von 1990 bis 2018 sowie vorläufige Ergebnisse für 2019 (Bericht 2020)" der Stadt Oldenburg wird der gebäudebezogene Energieverbrauch des Sektors "Wirtschaft inklusive GHD" mit 1.083 GWh (2018) angegeben.

Die Universität Oldenburg macht mit einem Gesamtenergieverbrauch (2019) von 42.349 MWh (ohne Campus WHV) einen Anteil von 3,9 Prozent des Sektors aus.

## 3 Potenzialanalyse & Szenarientwicklung

Die Potenzialanalyse (Kapitel 3.1) stellt die für die verschiedenen Handlungsfelder die möglichen Reduktionspotenziale für die Universität vor. In der Szenarientwicklung (Kapitel 3.2) zeigen verschiedene Pfade auf, wie sich der Verlauf der Emissionen der Universität durch die Implementierung von verschiedenen ambitionierten Maßnahmen entwickelt. Diese beiden wesentlichen Bestandteile wurden erneut vom Ingenieurbüro tara angefertigt. Sie beruhen sowohl auf Unterlagen, die in der Universität (vor allem im Gebäudemanagement) bereits vorlagen, als auch auf umfänglichen Begehungen der Standorte Wilhelmshaven, Haarentor und Wechloy, die von Dezernat 4 begleitet wurden. Diese Begehungen wurden im Februar 2022 durchgeführt und die Potenzialanalyse und Szenarientwicklung Ende Februar / Anfang März angefertigt.



*Anmerkung: An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass zum Zeitpunkt der Bearbeitung dieser Bestandteile das Ausmaß und die Entwicklung des russischen Angriffskrieges in der Ukraine nicht einzuschätzen waren. Die daraus entstehende Dynamik in Bezug auf das vorher als Übergangsenergie eingestufte Erdgas und die Entwicklung der Energiepreise und -verfügbarkeiten waren zu dem Zeitpunkt nicht abzusehen und sind daher in der Potenzialanalyse und Szenarientwicklung nicht abgebildet.*

### 3.1 Potenzialanalyse

*Anmerkung: Der folgenden Inhalte und Texte der Potenzialanalyse sind verfasst von tara Ingenieurbüro.*

Durch eine Liste der Handlungsfelder und grob skizzierten Maßnahmen werden die Möglichkeiten eines Reduktionspfades der Treibhausgasemissionen in zwei Szenarien zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2030 sowie in einem Referenzszenario (ohne Klimaschutzanstrengungen) darstellt.

Die folgende Tabelle zeigt die Einsparpotentiale bezogen auf die Treibhausgasemissionen der Universität auf Basis der Energie- und Treibhausgasbilanzierung sowie der Datenaufnahme vor Ort. Die Einsparpotentiale sind in Bezug auf die Gesamttreibhausgasemissionen der Universität im Jahr 2019 und unter Berücksichtigung des Bundesstrommix dargestellt.

Der Prozentsatz des Einsparpotentials Gebäudeenergie setzt sich aus den technischen Gegebenheiten der verschiedenen Campusse zusammen und ist unter Gewichtung der Fläche der Campusse zu einem mittleren Einsparpotential für die gesamte Universität zusammengefasst.

<b>Handlungsfeld</b>	Referenzszenario	Klimaschutzszenario I	Klimaschutzszenario II
<b>Prozentsatz Gesamteinsparung THG-Emissionen</b>	<b>14,8%</b>	<b>35,6%</b>	<b>67,9%</b>
<b>Handlungsfeld Gebäudeenergie</b>	<b>10,9%</b>	<b>23,7%</b>	<b>41,1%</b>
Erdgas	2,5%	11,5%	25,4%
- Energieeffizienz Wärmeerzeugung	0,04%	0,24%	0,24%
- Abwärmenutzung Kälte	2,14%	2,14%	2,14%
- Einsatz von erneuerbarer Energie Wärme	0,00%	7,21%	16,81%
- Gebäudehülle	0,31%	1,87%	6,24%
Strom	8,37%	12,23%	15,63%
- Energieeffizienz Lüftungstechnik	2,14%	4,28%	7,14%
- Energieeffizienz Kältetechnik	1,30%	1,30%	1,30%
- Energieeffizienz Beleuchtung	4,93%	6,57%	7,04%
- Einsatz von erneuerbarer Energie Strom	0,00%	0,08%	0,15%
<b>Handlungsfeld Mobilität</b>	<b>3,37%</b>	<b>9,62%</b>	<b>23,93%</b>
- Alltagsmobilität	2,17%	7,01%	21,09%
- Fuhrpark	0,05%	0,15%	0,20%
- Auslandssemester	0,07%	0,16%	0,24%
- Dienstreisen	1,08%	2,30%	2,40%
<b>Handlungsfeld Beschaffung</b>	<b>0,61%</b>	<b>2,33%</b>	<b>2,90%</b>
- EDV-Produkte	0,00%	0,35%	0,60%
- Papier-Produkte	0,00%	0,04%	0,12%
- Hochschulgastronomie	0,61%	1,92%	2,16%
- Wasser/Abwasser	0,00%	0,01%	0,03%

Tabelle 14 Einsparpotenziale nach Handlungsfeld und Szenario in %

Die nachfolgende Übersicht zeigt absteigend nach dem Einsparpotential sortiert die Handlungsfelder auf, die für die gesamte Carl von Ossietzky Universität Oldenburg identifiziert wurden. In einer kurzen Beschreibung wird das Einsparpotential grob skizziert und Maßnahmen zur Umsetzung des Einsparpotentials beispielhaft aufgeführt.

### **3.1.1 Gebäudeenergie**

#### 3.1.1.1 Einsparpotenzial Erdgas

##### **Energieeffizienz Wärmeerzeugung**

Generell befinden sich die Wärmeerzeugungsanlagen in einem guten energetischen Zustand. Dennoch können in einigen Bereichen Energieeinsparungen erzielt werden. Mit der Umstellung von einer zentralen Warmwasserbereitung auf dezentrale Durchlauferhitzer in Bereichen mit geringem Warmwasserbedarf. Für den Campus Haarentor und den Altbau in Wilhelmshaven ist dies bereits geplant und es kann Energie und damit Treibhausgasemissionen eingespart werden. Zudem sollten, stetig die Heizungsverteilungen optimiert werden und in einem guten Dämmzustand gehalten werden, um Verluste in der Heizungsverteilung zu vermindern.

##### **Abwärmenutzung Kälte**

Aufgrund der Digitalisierung wächst der stetige Bedarf an größeren Rechenzentren, so auch bei der Universität in Oldenburg. Die Rechenzentren müssen gekühlt werden, welches den wachsenden Bedarf von Kälteanlagen erfordert, welche Abwärme verursachen. Die Nutzung der Abwärme zur Beheizung der Gebäude weist hohes Einsparpotential auf, da so Erdgas eingespart werden kann.

##### **Energieträgerwechsel (Erdgas zu Strom)**

An allen Campussen sind in den letzten Jahren erdgasgeführte BHKWs zur Wärmeversorgung der Gebäude in Betrieb genommen worden, welche dem aktuellen Stand der Technik entsprechen und somit wenig Einsparpotential in der Energieeffizienz aufweisen.

Dennoch kann es sich bei den gasgeführten BHKWs mit Blick in die klimaneutrale Zukunft nur um eine Brückentechnologie handeln. Daher liegt hinsichtlich der Einsparung von Treibhausgasemissionen, hohes Einsparpotential im Energieträgerwechsel zu Strom. Es kann davon ausgegangen werden, dass durch den steigenden Anteil an Erneuerbaren Energien am Strommix der Emissionsfaktor stetig sinkt und Strom in der Zukunft klimaneutral wird.

Da die BHKWs erst in den letzten Jahren installiert wurden und von einer Lebensdauer von mindestens 20 Jahren ausgegangen wird, bleiben die BHKWs mit hoher Wahrscheinlichkeit über das Zieljahr 2030 bestehen, so dass ein Energieträgerwechsel zu Strom in der Potentialanalyse nicht berücksichtigt wird.

##### **Einsatz von Erneuerbare Energien Wärme**

Mit gasgeführten BHKWs kann keine klimaneutrale Wärmeversorgung erfolgen, dennoch weist der Wechsel zu Biogas hohes Einsparpotential der Treibhausgasemissionen auf. Bei einer Erhöhung des Biogasanteiles auf 40% können bis zu 1.500 t CO<sub>2</sub>e eingespart werden und bei einer Erhöhung des Anteils auf 80% Biogas 3.560 t CO<sub>2</sub>e pro Jahr.

## **Gebäudehülle**

Sanierungen an der Gebäudehülle führen zu weniger Wärmeverlusten durch die Gebäudehülle wodurch Erdgas eingespart werden kann. Es ist zu empfehlen, alle Bestandsgebäude der Universität in einen guten baulichen und energetischen Zustand zu bringen bzw. zu halten.

### Campus Haarentor

Die Gebäude am Campus Haarentor weisen im Mittel ein Einsparpotential von 50 % auf. Rund 1/3 der Gebäude auf dem Campus befinden sich in einem guten oder bereits (teil)sanierten Zustand. Ein besonders hohes Einsparpotential zeigt der Gebäudekomplex A01-A04 aufgrund einfachverglaster Fenster im Treppenhaus und der unsanierten Gebäudefassade. Auch große Gebäude wie die Bibliothek und die Mensa befinden sich im unsanierten Zustand von 1982 und stellen somit ein hohes Einsparpotential dar.

### Campus Wechloy

Auf dem Campus Wechloy sind weniger als 1/3 der Gebäude (teil)saniert. Insgesamt ist der bauliche und energetische Zustand des Gebäudebestand aufgrund vieler Neubauten als gut zu bewerten. Gebäude älteren Baujahres wie W01, W02, W03 und W04 weisen aufgrund fehlender Fassadendämmung ein hohes Einsparpotential auf. Ebenfalls weist das Gewächshaus W07 (Biologische Freiflächen) ein erhöhtes Einsparpotential aufgrund einfachverglaster Fenster auf. Insgesamt weist der Campus Wechloy ein mittleres Einsparpotential von etwa 50 % im Bereich der Gebäudehülle auf.

### Campus Wilhelmshaven

Der Campus Wilhelmshaven erstreckt sich im Wesentlichen über das Hauptgebäude des ICBMs (Neubau und Altbau) sowie vier Nebengebäuden in denen Beherbergungsmöglichkeiten sowie Seminarräume untergebracht sind.

Die Nebengebäude WHV2, WHV2A, WHV3 und WHV3A befinden sich in einem mittleren energetischen Zustand. Aufgrund eines Feuchteproblems im Keller wird das Einsparpotential in allen vier Gebäuden als hoch eingeschätzt.

Das Hauptgebäude ICBM WHV1 und WHV1A befinden sich in einem guten baulichen Zustand, lediglich die Fenster im Altbau weisen aufgrund leichter Undichtigkeiten Einsparpotential auf. Insgesamt weist der Campus Wilhelmshaven ein Einsparpotential von im Mittel 10 % im Bereich der Gebäudehülle auf

### 3.1.1.2 Einsparpotenzial Strom

#### **Energieeffizienz Lüftungsanlagen**

Insgesamt befinden sich die Lüftungsanlagen in einem gut optimierten Zustand. Vereinzelt weisen veraltete Anlagen Einsparpotential auf. Der Großteil der Anlagen ist FU-geregelt, hat eine Wärmerückgewinnung und ist an die zentrale Gebäudeleittechnik angebunden.

### Campus Haarentor

Die Lüftungsanlage in der Bibliothek weist erhöhtes Einsparpotential auf. Die Planung für die Erneuerung der Anlage ist bereits für das Jahr 2023 angesetzt. Weiteres Einsparpotential weist die Lüftungsanlage in der Sporthalle auf, diese ist nicht FU-geregelt und die Wärmerückgewinnung ist seit vielen Jahren defekt. Das Einsparpotential dieser Anlage wird auf 40 bis 60 % geschätzt.

### Campus Wechloy

In der Gesamtbetrachtung aller Lüftungsanlagen am Standort Wechloy wird von einem Einsparpotential zwischen 40 bis 60 % ausgegangen. Viele Anlagen aus dem Jahr 1986 wie in den Technikzentralen TZ04, TZ07, TZ09 und TZ11 weisen insbesondere wegen der großen Volumenströme ein erhöhtes Einsparpotential aus.

### Campus Wilhelmshaven

Der Campus Wechloy verfügt über zwei Lüftungsanlagen. Eine der beiden ist mit dem Bau des Neubaus ICBM im Jahr 2019 installiert worden. Diese entspricht daher dem Stand der Technik und weist kein besonderes Einsparpotential auf. Die Lüftungsanlage, welche sich im Altbau ICBM befindet, ist stark veraltet und weist hohes Einsparpotential auf. Die Anlage ist nicht FU-geregelt und läuft auf Vollast. Es wird empfohlen die Anlage kurzfristig zu erneuern. Insgesamt wird das Einsparpotential im Bereich der Lüftungsanlagen am Standort Wilhelmshaven auf 50 % geschätzt.

### **Energieeffizienz Kälteanlagen**

Die Kälteanlagen befinden sich an allen Campussen in einem energetisch und baulich guten Zustand und weisen nur ein geringes Einsparpotential auf.

### **Energieeffizienz Beleuchtung**

Der Austausch von Leuchtstofflampen gegen LED-Technik birgt besonders in Räumen mit hoher Beleuchtungsdauer, wie beispielsweise den Verkehrsflächen (Flure und Treppenhäuser) sowie in Büro- oder Seminarräumen und Hörsälen, hohes Einsparpotential. In vielen Teilen der Universität ist LED-Technik bereits verbaut, so dass das Einsparpotential für die Uni bei kompletter Umstellung auf LED-Technik auf 30 % geschätzt wird.

Besonders hohe Einsparpotentiale wurden in nachfolgende Gebäude, in denen noch keine LED-Technik verbaut wurde, identifiziert:

### Wechloy

- W00 Energielabor,
- W08 Holzhaus,
- W08A Kfz Unterstand,
- W09 Stallgebäude,
- W10 Bauernhaus,
- W11 Neutralisation,

- W12 Bauernhaus,
- W13 Stahlhalle (Werkstatt).

#### Wilhelmshaven

- WHV1 ICBM WHV Schleusenstraße,
- Außenbeleuchtung

Insgesamt ist zu empfehlen sukzessive die gesamte Beleuchtung gegen LED-Technik auszu-tauschen.

### **Einsatz von Erneuerbaren Energien Strom**

Die Universität verfügt schon über eine Vielzahl von PV-Anlagen auf die Campusse verteilt, so dass die geeigneten Flächen schon nahezu ausgeschöpft sind. Dennoch wird empfohlen, den Ausbau weiterer PV-Anlagen voranzutreiben und ggf. geeignete Flächen zu schaffen, wie beispielsweise eine Überdachung von Parkflächen oder auch Fahrradständern. Denn der Strom, welcher aus PV-Anlagen erzeugt wird, ist nahezu klimaneutral und führt dazu, dass weniger Strom vom Netz bezogen werden muss (Bundesstrommix).

## **3.1.2 Mobilität**

### 3.1.2.1 Einsparpotenzial Alltagsmobilität

Die Alltagsmobilität stellt einen Bereich dar, auf den die Universität aufgrund des individuell begründeten Mobilitätsverhaltens der Universitätsmitglieder nur bedingt Einfluss nehmen kann. Durch strukturelle und ggf. finanzielle Anreize kann die Universität eine möglichst emissionsarme und nachhaltige Alltagsmobilität fördern. Dazu gehört unter anderem ein Jobticket für Mitarbeitende sowie das Semesterticket für Studierende. Beides ist in der Universität bereits etabliert. Die Ladeinfrastruktur auf den Campusgeländen sollte ausgebaut werden, um die Anfahrt mit dem Elektroauto attraktiver zu gestalten.

Die emissionsärmste Art der Mobilität liegt im Fahrradverkehr. Daher ist zu empfehlen, die Campusse durch Maßnahmen möglichst fahrradfreundlich zu gestalten und beispielsweise ein Fahrradverleihsystem, genügend Fahrradständer oder bereitgestelltes Equipment für "erste Hilfe am Rad" (Fahrradpumpen, Reparatur-Set o.ä.) zu gewährleisten.

### 3.1.2.2 Einsparpotenzial Fuhrpark

Das Einsparpotential für den universitätseigenen Fuhrpark wird als hoch eingeschätzt. Zurzeit besteht der Fuhrpark aus insgesamt 23 Fahrzeugen, davon sind zwei mit elektrischem Antrieb und alle anderen sind Verbrennungsmotoren.

Die Umrüstung von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren auf Fahrzeuge mit elektrischem Antrieb birgt ein hohes Einsparpotential. Es sollte gewährleistet sein, dass die Elektroautos mit Strom aus nachhaltigen Energiequellen geladen werden können (klimaneutraler Strom).

So lassen sich die bisherigen Emissionen, welche vom Fuhrpark emittiert werden, um bis zu 100 % reduzieren.

Ein weiteres Einsparpotential liegt darin, den universitätseigenen Fuhrpark zu verkleinern und auf Sharing-Modelle umzusteigen. Zurzeit verfügt der Campus Haarentor bereits über drei bis vier feste Stellplätze des Carsharing-Anbieters cambio. Die Erweiterung von Stellplätzen auf den Campus Wechloy und attraktive Tarifangebote für Studierende sowie Mitarbeitende bergen weiteres Einsparpotential.

Die Nutzung von Carsharing-Fahrzeugen verringert zwar nicht die direkte Emission durch zurückgelegte Kilometer, aber Emissionen durch die Herstellung eines neuen Fahrzeuges können vermieden werden. Da der Herstellungsprozess von Fahrzeugen im Bilanzrahmen der Universität nicht berücksichtigt ist, wird hierfür kein Einsparpotential ausgewiesen. Auch hierbei ist die Elektromobilität den Fahrzeugen mit Verbrennermotoren vorzuziehen.

### 3.1.2.3 Einsparpotenzial Dienstreisen und Auslandssemester

Allgemein ist zu empfehlen, bei internationalen Reisen im Rahmen von Dienstreisen und Auslandssemestern auf die Nutzung möglichst emissionsarmer Verkehrsmittel zu achten. Wann immer es möglich ist, sollte der nationale Flugverkehr durch Bahnfahrten ersetzt werden. Eine Selbstverpflichtungserklärung, freiwillig auf Kurzstreckenflüge unter 1.000 km zu verzichten, ist bereits in der Universität etabliert. Dies wird als guter Ansatz bewertet und sollte in der Kommunikation hervorgehoben werden. Darüber hinaus kann durch verschärfte Reiserichtlinien weiteres Einsparpotential ausgeschöpft werden.

Die Corona-Pandemie hat gezeigt, dass digitale Veranstaltungen eine gute Alternative zu Präsenzveranstaltungen sein können und so vor allem Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor eingespart werden konnten. Daher wird empfohlen, wann immer es organisatorisch möglich ist, eine Online-Veranstaltung der Präsenzveranstaltung vorzuziehen.

Wenn dennoch eine internationale Reise geplant ist, kann bspw. ein interner CO<sub>2</sub>-Preis eine gute Möglichkeit sein, die Emissionen universitätsintern zu kompensieren.

## **3.1.3 Beschaffung**

### 3.1.3.1 EDV-Produkte

Es wird empfohlen, die Datenerfassung der jährlich beschafften Produkte der Universität zu optimieren, um den Handlungsbedarf bzw. das Maßnahmenpotential genauer identifizieren zu können. Die Datenliste zur Erstellung der Treibhausgasbilanz 2019/2020 stellte sich als nicht konsistent in der Produktbezeichnung, der Zuordnung der Produktart und der jährlich gekauften Anzahl an Produkten heraus.

Es stellte sich außerdem heraus, dass jedem neuen Mitarbeitenden ein neues und individuelles EDV-Equipment zur Verfügung gestellt wird. Durch die befristeten Verträge an der Universität

ergibt die Fluktuation auch einen erhöhten Verbrauch an diesem EDV-Equipment. Teilweise ist nicht klar, was mit den Geräten nach der Beendigung des Arbeitsverhältnisses passiert. Die Universität verfügt bisher über keine Sammelstelle für EDV-Produkte zur Weitergabe an neue Mitarbeitende. Hier liegt ein deutliches Einsparpotential zur Verminderung der Treibhausgasemissionen. Es wird empfohlen, weniger neue Produkte zu beschaffen und die Wiederverwendung von EDV-Produkten zu fördern.

Die meisten Geräte, die in der Universität genutzt werden, sind Produkte des Vertragspartners. Bei einem Defekt eines Gerätes kann dieser innerhalb der Garantielaufzeit über den Rahmenvertrag abgewickelt werden. Fällt nach der Garantiezeit eine Reparatur an, gibt es in der Universität keine zuständige Person die ggf. die Reparatur übernehmen kann. Nicht selten wird das Gerät dann entsorgt und ein Ersatzgerät beschafft.

Um die Neuanschaffung von Geräten zu vermeiden, bei denen nur ein Bauteil defekt ist, sollte hier nach Alternativlösungen gesucht werden, wie beispielsweise die Kooperation mit Repaircafes.

### 3.1.3.2 Papierprodukte

In den meisten Büroräumen der Universität befinden sich Einzelplatzdrucker. Durch die Abschaffung der Einzelplatzdrucker und die Einrichtung von mehr zentralen Druckern, kann von einer Reduktion des Papierverbrauches ausgegangen werden. Zur absoluten Papierreduktion der Universität sollten Konzepte vom papierlosen Arbeiten auf die Anwendbarkeit für die Universität überprüft werden.

### 3.1.3.3 Hochschulgastronomie

*Anmerkung: Das Handlungsfeld der Hochschulgastronomie ist auf Wunsch des Studierendenwerks Oldenburg im Maßnahmenkatalog ausgenommen. In der Potenzialanalyse ist dieses Handlungsfeld noch enthalten und wird hier aus Gründen der Vollständigkeit noch aufgegriffen. Gleiches gilt für die Darstellung der Szenarientwicklung (siehe Kapitel 3.2).*

Bezüglich der Datenerfassung von Lebensmitteleinkäufen ist die Universität gut aufgestellt. Es werden saisonale Lebensmittel sowie regionale Lebensmittel beschafft und wann immer es finanziell möglich ist, auf Bioprodukte zurückgegriffen.

Potential in der Reduktion von Treibhausgasemissionen liegt in der Verringerung oder dem Verzicht von Gerichten mit Fleischbeilage, insbesondere von Rindfleischprodukten. Aktuell wird täglich mindestens ein Fleischgericht in der Mensa angeboten. Einmal im Monat findet ein "Veg Me Up!"-Tag in der Mensa statt, an dem nur fleischfreie Gerichte angeboten werden und jeden Dienstag wird veganer Kuchen verkauft. Es wird empfohlen vegane oder vegetarische Alternativen hervorzuheben und attraktiv zu gestalten. Auch bei Fleischgerichten könnte ein CO<sub>2</sub>-Preis eingeführt werden, so könnte (falls kein vollkommener Verzicht möglich ist) die interne Kompensation gewährleistet werden und die vegane- oder vegetarische Alternative gewinnt an Attraktivität.

### 3.1.3.4 Wasser/Abwasser

Der Wasserverbrauch verursacht im Verhältnis zu den Gesamttreibhausgasemissionen der Universität nur einen geringen Anteil der Emissionen. Dennoch sollte stetig darauf geachtet werden, den Wasserverbrauch so gering wie möglich zu halten. Dazu können beispielsweise selbst ausschaltbare Wasserhähne oder der flächendeckende Einsatz von Perlatoren beitragen.

## 3.2 Szenarientwicklung

Anmerkung: Der folgenden Inhalte und Texte der Potenzialanalyse sind verfasst von tara Ingenieurbüro.

Auf Basis der Potentialanalyse wurden ein Referenzszenario (Trendentwicklung ohne Klimaschutzanstrengungen) und zwei Klimaschutzszenarios I und II (THG-Minderung bei Umsetzung einer konsequenten Klimaschutzpolitik) erstellt. Bei der Entwicklung der Potentiale und Szenarien sind sowohl das Ziel der Klimaneutralität als auch die Vorbildfunktion der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg als öffentliche Einrichtung zu berücksichtigen. Die Werte für die Jahre 2019 und 2020 basieren auf der Treibhausgasbilanzierung. Hier wird auch noch mal der große Effekt der Corona-Pandemie deutlich, wodurch die Emissionswerte für das Jahr 2022 wieder ansteigen. Die Werte ab dem Jahr 2021 wurden unter Berücksichtigung der ermittelten Potentiale interpoliert.

[Ergänzung: Mit Blick auf die vorgesehene Änderung der Klimaschutzziele im Koalitionsvertrag der neu gebildeten Landesregierung ist einzig das Klimaschutzszenario II unter Berücksichtigung der Ökostromprodukte kongruent mit den neuen Zielsetzungen.]

### 3.2.1 Szenarien unter Berücksichtigung des Bundesstrommix

Jahr	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Referenzszenario	21.378	14.528	21.061	20.744	20.427	20.110
Klimaschutzszenario I	21.378	14.528	20.994	20.609	20.070	19.531
Klimaschutzszenario II	21.378	14.528	20.652	19.925	18.907	17.889

Jahr	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Referenzszenario	19.793	19.475	19.158	18.841	18.524	18.207
Klimaschutzszenario I	18.762	17.992	16.838	15.683	14.529	13.759
Klimaschutzszenario II	16.436	14.982	12.801	10.621	8.440	6.864

Tabelle 15 Szenarien (Bundesstrommix) in t CO<sub>2</sub>e/a

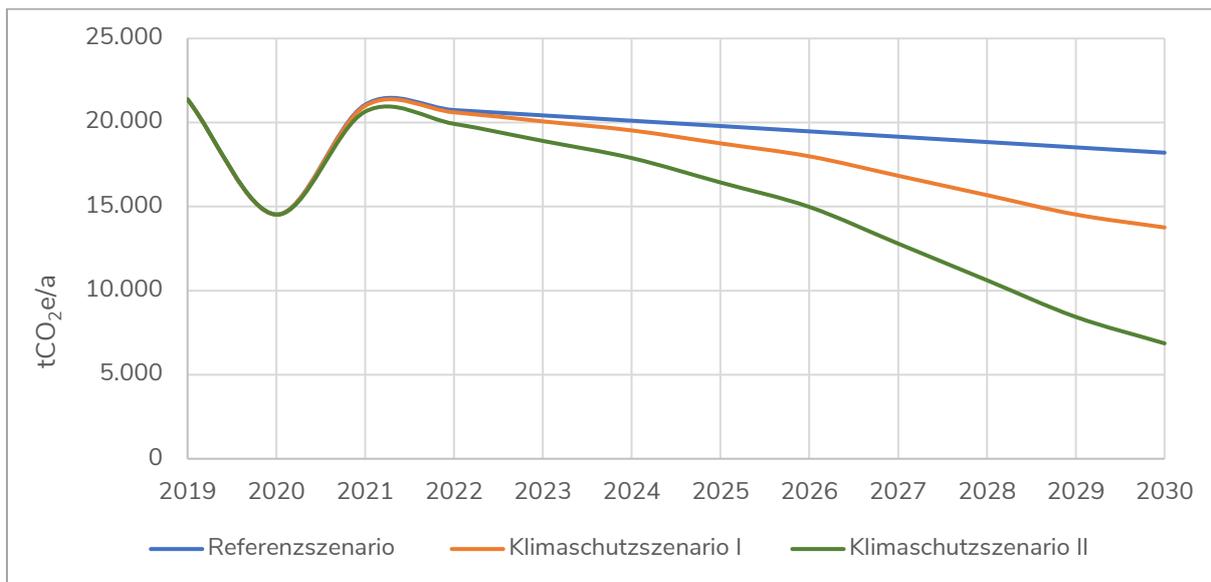


Abbildung 3 Szenarientwicklung unter Berücksichtigung des Bundesstrommix

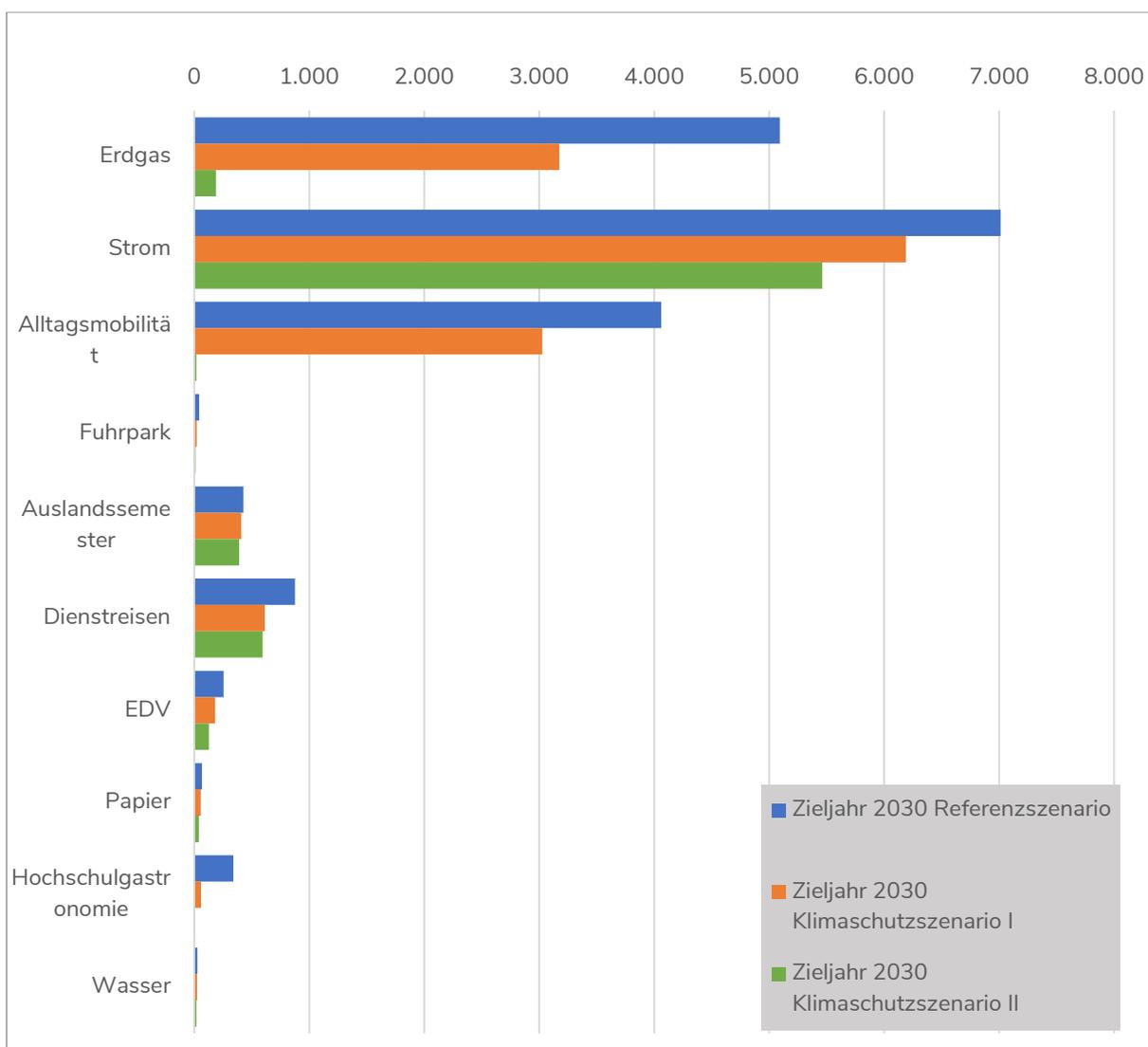


Abbildung 4 THG-Emissionen im Zieljahr 2030 - Vergleich der Szenarien in t CO<sub>2</sub>e/a

### 3.2.2 Szenarien unter Berücksichtigung von Ökostromprodukten

Jahr	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Referenzszenario	12.838	9.054	12.627	12.415	12.203	11.991
Klimaschutzszenario I	12.838	9.054	12.537	12.235	11.813	11.390
Klimaschutzszenario II	12.838	9.054	12.209	11.580	10.699	9.819

Jahr	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Referenzszenario	11.779	11.568	11.356	11.144	10.932	10.720
Klimaschutzszenario I	10.787	10.183	9.278	8.373	7.468	6.767
Klimaschutzszenario II	8.561	7.302	5.415	3.528	1.641	309

Tabelle 16 Szenarien (Ökostromprodukte) in t CO<sub>2</sub>e/a

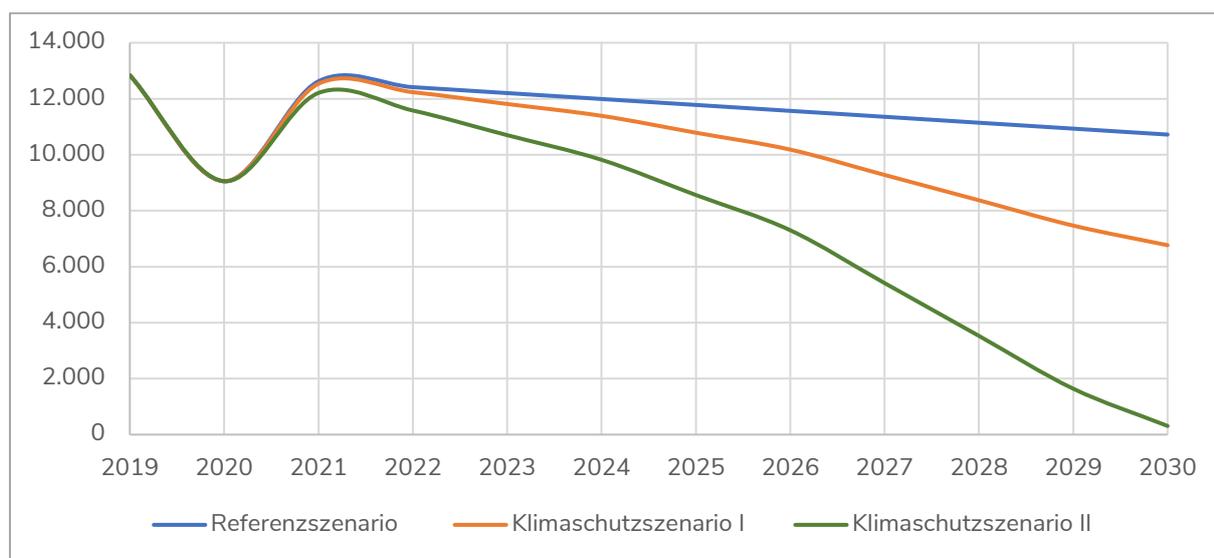


Abbildung 5 Szenarientwicklung unter Berücksichtigung von Ökostromprodukten

### 3.2.3 Verlaufsdarstellung Referenzszenario

Jahr	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Bundesstrommix	21.378	14.528	21.061	20.744	20.427	20.110
Ökostrommix	12.838	9.054	12.627	12.415	12.203	11.991

Jahr	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Bundesstrommix	19.793	19.475	19.158	18.841	18.524	18.207
Ökostrommix	11.779	11.568	11.356	11.144	10.932	10.720

Tabelle 17 Verlaufsdarstellung Referenzszenario in t CO<sub>2</sub>e/a,

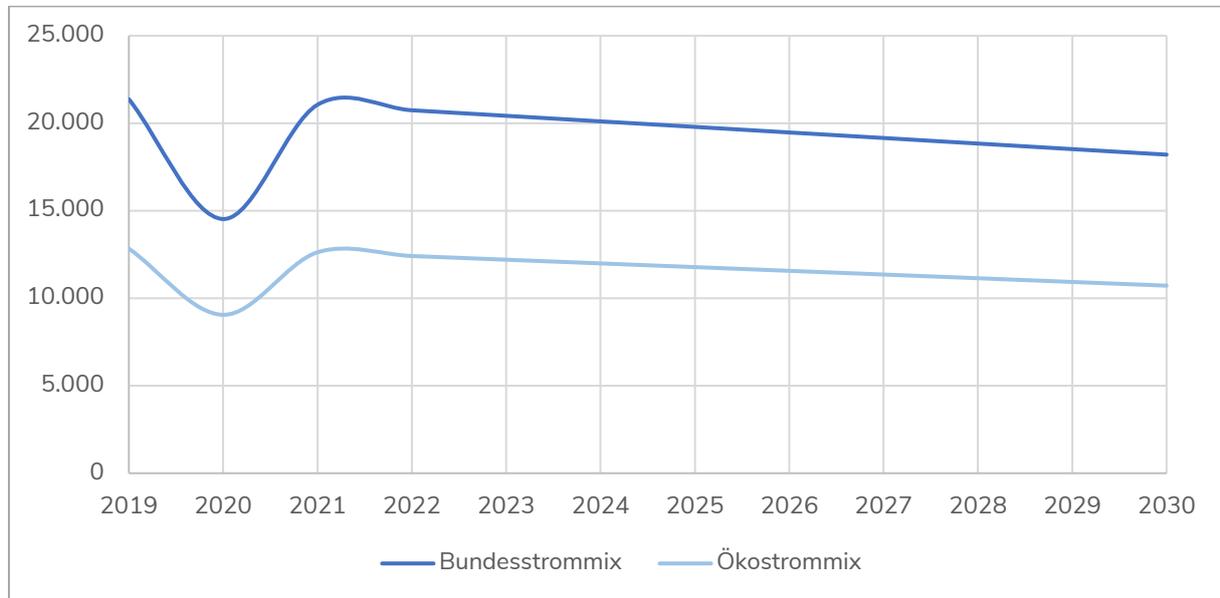


Abbildung 6 Entwicklung des Referenzszenario in t CO<sub>2</sub>e/a

THG-Emissionen gesamt (Bundesstrommix)	Zieljahr 2030	Reduktion zu 2019
	<b>18.207</b>	<b>14,84%</b>
<b>Gebäudeenergie</b>	<b>12.109</b>	<b>16%</b>
Erdgas	5.094	2%
Strom	7.015	8%
<b>Mobilität</b>	<b>5.410</b>	<b>12%</b>
Alltagsmobilität	4.063	2%
Fuhrpark	43	0%
Auslandssemester	428	0%
Dienstreisen	876	1%
<b>Beschaffung</b>	<b>688</b>	<b>16%</b>
EDV	256	0%
Papier	66	0%
Hochschulgastronomie	340	1%
Wasser	26	0%

Tabelle 18 THG-Emissionen im Zieljahr 2030 (in t CO<sub>2</sub>e/a) im Vergleich zu 2019 (in %) - Referenzszenario

### 3.2.4 Verlaufsdarstellung Klimaschutzscenario I

Jahr	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Bundesstrommix	21.378	14.528	20.994	20.609	20.070	19.531
Ökostrommix	12.838	9.054	12.537	12.235	11.813	11.390

Jahr	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Bundesstrommix	18.762	17.992	16.838	15.683	14.529	13.759
Ökostrommix	10.787	10.183	9.278	8.373	7.468	6.767

Tabelle 19 Verlaufsdarstellung Klimaschutzscenario I in t CO<sub>2</sub>e/a

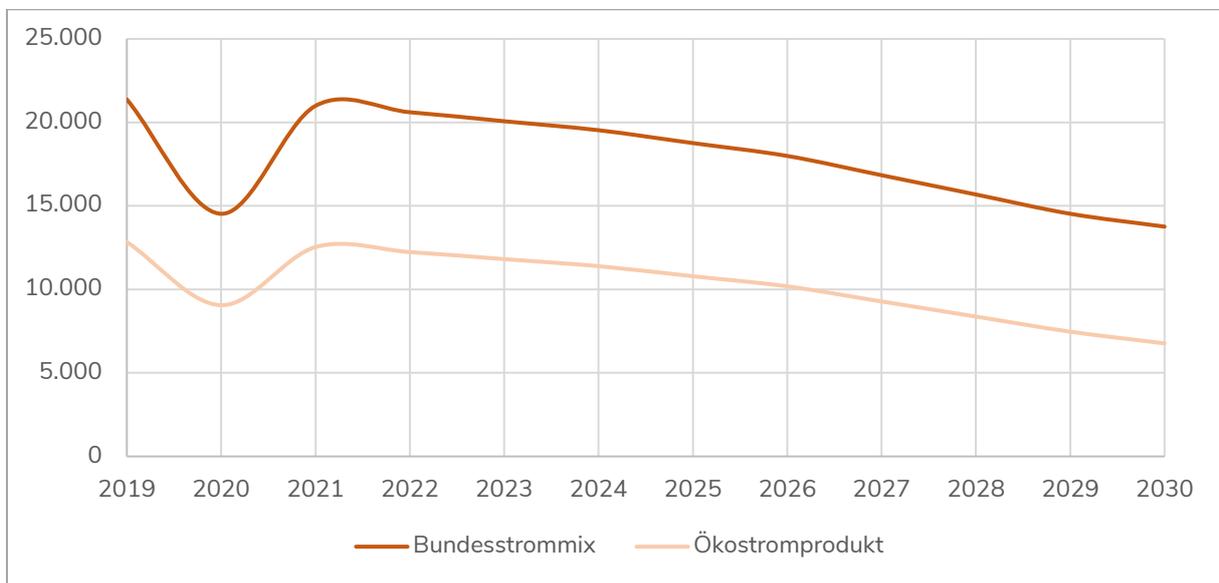


Abbildung 7 Entwicklung Klimaschutzscenario I in t CO<sub>2</sub>e/a

THG-Emissionen gesamt (Bundesstrommix)	Zieljahr 2030	Reduktion zu 2019
	<b>13.759</b>	<b>14,84%</b>
<b>Gebäudeenergie</b>	9.366	<b>35,64%</b>
Erdgas	3.177	35%
Strom	6.189	11%
<b>Mobilität</b>	4.073	12%
Alltagsmobilität	3.028	34%
Fuhrpark	21	7%
Auslandssemester	409	0%
Dienstreisen	615	0%
<b>Beschaffung</b>	319	2%
EDV	181	61%
Papier	57	0%
Hochschulgastronomie	58	0%
Wasser	24	2%

Tabelle 20 THG-Emissionen im Zieljahr 2030 (in t CO<sub>2</sub>e/a) im Vergleich zu 2019 (in %) - Klimaschutzszenario I

### 3.2.5 Verlaufsdarstellung Klimaschutzszenario II

Jahr	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Bundesstrommix	21.378	14.528	20.652	19.925	18.907	17.889
Ökostrommix	12.838	9.054	12.209	11.580	10.699	9.819

Jahr	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Bundesstrommix	16.436	14.982	12.801	10.621	8.440	6.864
Ökostrommix	8.561	7.302	5.415	3.528	1.641	309

Tabelle 21 Verlaufsdarstellung Klimaschutzszenario II in t CO<sub>2</sub>e/a

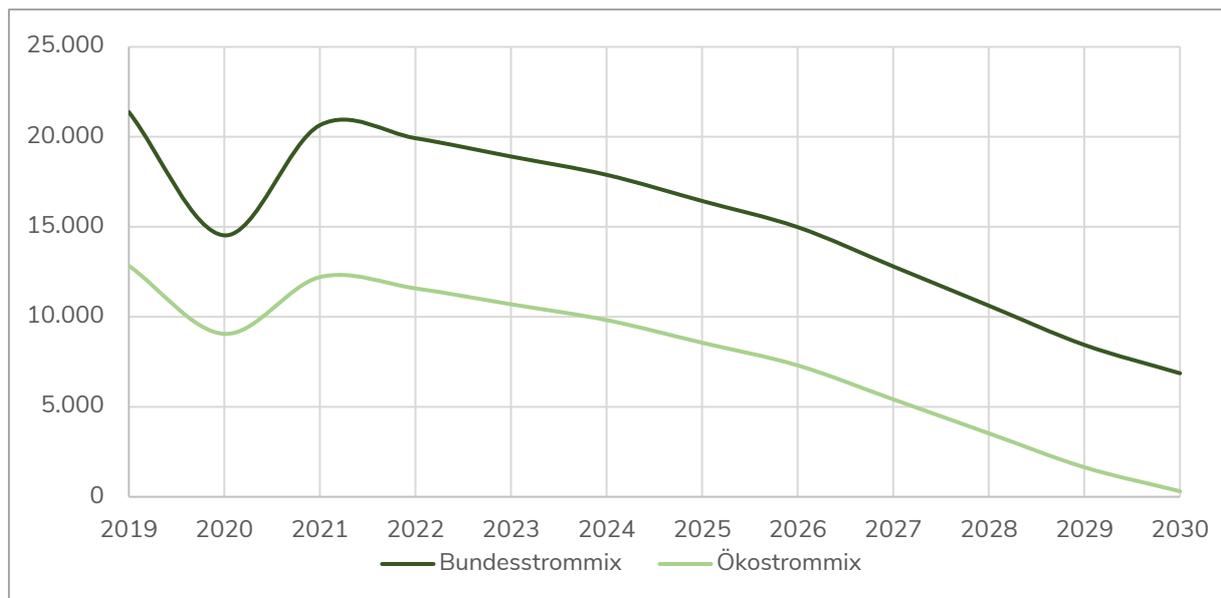


Abbildung 8 Entwicklung Klimaschutzscenario II in t CO2e/a

THG-Emissionen gesamt (Bundesstrommix)	Zieljahr 2030	Reduktion zu 2019
	<b>6.864</b>	<b>67,89%</b>
<b>Gebäudeenergie</b>	5.652	61%
Erdgas	190	25%
Strom	5.462	16%
<b>Mobilität</b>	1.015	16%
Alltagsmobilität	19	21%
Fuhrpark	11	0%
Auslandssemester	391	0%
Dienstreisen	594	2%
<b>Beschaffung</b>	197	76%
EDV	128	1%
Papier	41	0%
Hochschulgastronomie	8	2%
Wasser	20	0%

Tabelle 22 THG-Emissionen im Zieljahr 2030 (in t CO2e/a) im Vergleich zu 2019 (in %) - Klimaschutzscenario II

## 4 THG-Minderungsziele, Strategien & priorisierte Handlungsfelder

Die Klimaschutzziele der Universität Oldenburg sind in einen gewissen Kontext von unterschiedlichen Klimaschutzzielen auf verschiedenen institutionellen Ebenen gebettet.

Anmerkung: Die genaue Definition von Klimaneutralität und die Systemgrenzen der verschiedenen Ebenen werden an dieser Stelle außenvorgelassen, da die Ausführung nur als Einordnung dient.

### Bund

Die Bundesregierung verabschiedete im Jahr 2021 das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) mit dem Ziel der Klimaneutralität bis 2050. Nach einem Urteil des Bundesverfassungsgerichts von April 2021 wurde dieses Gesetz noch einmal überarbeitet, sodass Deutschland die Klimaneutralität im Jahr 2045 erreichen soll. Das KSG setzt als Zwischenziel eine THG-Minderung von 65% bis zum Jahr 2030 und sieht eine Reduzierung von 88% der THG-Emissionen gegenüber 1990 bis zum Jahr 2040 vor. Nach diesen Zielen richten sich auch die Vorgaben der Kommunalrichtlinie für dieses Projekt.

### Land

Auch das Land Niedersachsen verabschiedete ein Klimaschutzgesetz (NKlimaG). Im Jahr 2021 beschloss der Landtag, dass Niedersachsen bis zum Jahr 2050 klimaneutral werden solle. Im Juni 2022 wurde dieses Gesetz analog zum Bund überarbeitet, sodass das Land ebenfalls die Klimaneutralität bis 2045 erreichen möchte. Damit verknüpft das Land die Vorgabe für die eigene Landesverwaltung, ebenfalls bis zum Jahr 2045 die Klimaneutralität zu erreichen. Die Zwischenziele für die Jahre 2030 und 2040 sind mit dem KSG auf Bundesebene weitestgehend konform (Reduzierung der THG-Emissionen bis 2040 um 86% im NKlimaG). Da die Universität Oldenburg im Landesbetrieb ist und daher Teil der Landesverwaltung ist, gelten diese Klimaschutzziele entsprechend für die Universität. Dazu liegt ein entsprechendes Strategiepapier vom Land Niedersachsen vor. Am 07. November wurde der Koalitionsvertrag der neuen Landesregierung vorgestellt, der eine Verschärfung dieser Ziele vorsieht. Demnach soll Niedersachsen im Jahr 2040 klimaneutral werden und die Landesverwaltung dieses Ziel bereits im Jahr 2035 erreichen, also 10 Jahre früher als nach der aktuellen Gesetzgebung. Bis zum Jahr 2030 soll in der Landesverwaltung 80% der THG-Emissionen eingespart werden.

### Kommune

Angestoßen durch eine starke Klimaschutzbewegung in Oldenburg und generell in Deutschland, wurde im Jahr 2020 der sogenannte „FFF-Prozess“ gestartet, in dem die Stadtverwaltung gemeinsam mit den Fraktionen und den dazu eingeladenen Klimaaktivist\*innen einen Maßnahmenkatalog erarbeitet hat. Als Zieljahr der Klimaneutralität wurde dabei bereits das Jahr 2035 festgelegt. Da die Universität größtenteils auf Oldenburger Stadtgebiet liegt, ist dadurch eigentlich das Zieljahr 2035 auch für die Universität übertragbar.

Die Stadt Wilhelmshaven hat bisher kein Klimaneutralitätsziel beschlossen.

## 4.1 Klimaschutzziel der Universität Oldenburg

Gesetzlich verpflichtet ist die Universität Oldenburg vor allem durch die Vorgabe der klimaneutralen niedersächsischen Landesverwaltung zum Jahr 2045. Die Universität schließt sich mit einer ambitionierteren Zielsetzung allerdings der Mehrheit der deutschen Hochschulen an und strebt an, die Klimaneutralität bis zum Jahr 2030 zu erreichen.

Abgeleitet aus der Szenarienentwicklung (Kapitel 3.2) ergeben sich dabei die folgenden Ziele:

### Bundesstrommix

Indikator	Ist-Größe 2019	Ziel 2026	Ziel 2030
THG-Emissionen insgesamt	21.378 t	14.982 t	6.864 t
THG-Emissionen pro Kopf	1,13 t	0,79 t	0,36 t

Tabelle 23 Klimaschutzziele in t CO<sub>2</sub>e/a und t CO<sub>2</sub>e/a/p

### Ökostromprodukt

Indikator	Ist-Größe 2019	Ziel 2026	Ziel 2030
THG-Emissionen insgesamt	12.838 t	7.302 t	309 t
THG-Emissionen pro Kopf	0,68 t	0,38 t	0,02 t

Tabelle 24 Klimaschutzziele in t CO<sub>2</sub>e/a und t CO<sub>2</sub>e/a/p

## 4.2 Priorisierte Handlungsfelder

Wie aus der THG-Bilanz (Kapitel 2.3) zu entnehmen ist, entstehen die meisten Emissionen im Bereich ‚Energie & Bau‘. Daher sind auch Sanierungsmaßnahmen in diesem Handlungsfeld grundsätzlich mit einer hohen Priorität bewertet, zumal sich hier mit einzelnen Maßnahmen verhältnismäßig viele Emissionen einsparen lassen.

Nichtsdestotrotz ist das Erreichen der Klimaschutzziele an der Universität nicht allein durch technische Maßnahmen zu erreichen. Insbesondere in den ebenfalls wichtigen Bereichen der ‚Alltagsmobilität‘ und der ‚Internationalen Mobilität‘ gilt es, schnelle Verhaltensänderungen zu erreichen, um die Emissionen an diesen Quellen zu reduzieren. Angesichts der fehlenden Finanzierungslücke durch die Landesregierung kommen zudem den Maßnahmen eine besondere Bedeutung zu, die die Universität derzeit aus aktuellen Mitteln umsetzen kann.

## 4.3 Limitationen und Herausforderungen

Die Universität in Oldenburg ist, wie die anderen Hochschulen in Niedersachsen, von einem Sanierungsstau von knapp 200 Mio. € betroffen. Dies wirkt sich auch auf die Höhe der Treibhausgasemissionen aus. Durch die Verzögerung in den Sanierungsmaßnahmen ist ein entsprechendes Investitionsprogramm durch die Landesregierung notwendig, um die nötigen

Finanzmittel zur Erreichung der eigenen Zielsetzung der klimaneutralen Landesverwaltung bereitzustellen. Darunter fällt auch die personelle Ausstattung der Universität, da angesichts der sich stetig verschärfenden Klimakrise die Hochschulen in der Lage sein müssen, die Maßnahmen schnell und effizient umzusetzen. Der Sanierungsstau betrifft insbesondere das Handlungsfeld ‚Energie & Bau‘, in dem auch die meisten Emissionen der Universität verursacht werden. Der Finanzierungsbedarf ist an dieser Stelle dringend zu unterstreichen. Der erarbeitete ausführliche Maßnahmenkatalog (siehe Kapitel 5) verdeutlicht die große Bereitschaft der Universität Oldenburg, alle notwendigen Veränderungen zur Erreichung der Klimaneutralität einzuleiten. Dennoch ist hervorzuheben, dass ohne ein den Ambitionen (und gesetzlich festgehaltenen Zielen) entsprechendes Investitionsprogramm und einer Überarbeitung bestimmter gesetzlicher Vorgaben und Richtlinien des Landes die Klimaneutralität der Universität Oldenburg nicht aus eigener Kraft zu erreichen ist.

Grundsätzlich bewegt sich die Universität Oldenburg in einem rechtlichen Rahmen, der bestimmte Klimaschutzmaßnahmen nach derzeitiger Gesetzeslage nicht möglich macht (z.B. die Unterstützung von Mitarbeiter\*innen bei der Anschaffung von (E-)Rädern). Insbesondere die Gestaltung einer nachhaltigen Alltagsmobilität hängt zu großen Teilen von der Verkehrs- und Mobilitätsplanung der Stadt Oldenburg und der umliegenden Kommunen und Landkreise ab.

Zur Erreichung der Klimaneutralität ist ebenfalls zu berücksichtigen, dass zum aktuellen Zeitpunkt dieses Ziel nicht ohne zusätzliche Kompensation von Emissionen zu erreichen ist. Zur Einhaltung der Klimaschutzziele der Universität und letztlich des Landes, ist eine rechtliche Regelung zur Gewährung, Durchführung und Finanzierung von Kompensationsprojekten erforderlich.

## 5 Maßnahmenkatalog & Maßnahmensteckbriefe

Dieses Kapitel stellt in einem zweistufigen Verfahren die Klimaschutzmaßnahmen dar, die partizipativ im Laufe des Erstvorhabens entwickelt wurden. Dabei stellt der Maßnahmenkatalog (5.1) die Übersicht über alle Maßnahmen dar, die die Universität weiterverfolgen möchte. Insgesamt beläuft sich die Liste auf 55 Maßnahmen mit 91 Untermaßnahmen. In den Maßnahmensteckbriefen (Kapitel 5.2) wird eine Auswahl davon genauer beschrieben und ausgeführt. Einen Einblick in die bisherigen Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsaktivitäten der Universität Oldenburg gibt das Kapitel 2.1.

An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass die vom Projekt eigentlich vorgegebenen Zeiträume der Fristigkeiten in diesem Konzept auf das ambitionierte Ziel der Klimaneutralität bis 2030 angepasst wurden. In diesem Sinne sind Maßnahmen als kurzfristig eingestuft, wenn sie sich innerhalb eines Jahres umsetzen lassen (statt bis drei Jahre). Sie sind als mittelfristig eingestuft, wenn sie innerhalb von 1-3 Jahren umgesetzt werden können (statt 3-7). Langfristig sind alle Maßnahmen, deren Implementierung von Beginn bis Ende länger als 3 Jahre dauern würde (statt länger als 7 Jahre). Außerdem ist darauf hinzuweisen, dass aufgrund der angespannten Haushaltslage und der eingeschränkten Handlungsspielräume keine wirklichen Aussagen über den tatsächlichen Zeitpunkt der Umsetzung gemacht werden können. Da dies vor allem vom Investitionswillen des Landes Niedersachsen abhängt, kann die Universität Oldenburg sich lediglich dazu verpflichten, im Rahmen ihrer Möglichkeiten priorisiert zum einen die Maßnahmen umzusetzen, die das größte Einsparpotenzial aufweisen, und zum anderen die Maßnahmen in die Wege zu leiten, über die sie die Entscheidungshoheit und damit den Gestaltungsspielraum hat.

### 5.1 Maßnahmenkatalog

#### 5.1.1 Vorgehen zur Erstellung des Maßnahmenkataloges

Seit einer hochschulöffentlichen Veranstaltung zur Bekanntmachung des Projektes im November 2021 waren alle Mitglieder der Universität eingeladen, Vorschläge für Maßnahmen per Mail einzureichen. Zusätzlich wurde nach der Veranstaltung zur Vorstellung der THG-Bilanz im Februar 2022 ein digitales Brainstorming angeboten, wo die Teilnehmenden konkret zu den verschiedenen Handlungsfeldern ihre Vorschläge sammeln konnten. Zusätzlich fanden im Juni 2022 sieben verschiedene Maßnahmenworkshops zu den unterschiedlichen Bereichen statt, in denen Maßnahmen entwickelt wurden. Die verschiedenen Formate der Akteur\*innenbeteiligung sind in Kapitel 6.1 weiter ausgeführt.

Sämtliche Vorschläge, die im Laufe des Partizipationsprozesses eingegangen sind, wurden von der Klimaschutzmanagerin zusammengestellt und zusammengefasst. Dabei wurden Dopplungen (z.B. zu E-Bike-Leasing oder Dienstrad) und sehr allgemein gehaltene Vorschläge („mehr erneuerbare Energien“, „weniger Autoverkehr“) gestrichen. So wurde für alle Handlungsbereiche eine Liste mit möglichen Maßnahmen entwickelt, die in den ersten

Entwurf des Maßnahmenkatalogs aufgenommen werden konnten. Diese Liste ist vollständig in Anhang 1 dargestellt.

Auf Basis der Kriterien der Vorlage des Projektträgers für den Maßnahmensteckbrief (siehe Anhang 2) wurden diese Maßnahmen in einer Excel-Tabelle gelistet und zur weiteren Bearbeitung nummeriert. Zu diesen Maßnahmen kamen insbesondere im Bereich ‚Energie & Bau‘ die Ergebnisse der Potenzialanalyse hinzu, die von dem Ingenieurbüro tara GmbH erarbeitet wurden (siehe Kapitel 3.1). Außerdem wurde die Liste mit Maßnahmenvorschlägen der Klimaschutzmanagerin ergänzt, die in den Partizipationsformaten nicht genannt worden, aber z.B. im Austausch mit anderen Hochschulen oder Verantwortlichen innerhalb der Universität Oldenburg aufgekommen sind. In der ausführlichen Darstellung des Maßnahmenkatalogs sowie in den jeweiligen Maßnahmensteckbriefen ist zur Transparenz explizit festgehalten, welchen Ursprung die Maßnahme hat. In Absprache mit den verschiedenen Umsetzungsverantwortlichen in der Universität wurden die Maßnahmen dann noch einmal auf grundsätzliche Umsetzbarkeit und Relevanz für das Klimaschutzvorhaben geprüft. Außerdem wurden in diesem Prozess noch offene Fragen geklärt, bis die finale Maßnahmenliste für den Maßnahmenkatalog feststand. Soweit es möglich war, wurden die beschreibenden Informationen zu den jeweiligen Maßnahmen ergänzt und festgehalten.

### 5.1.2 Maßnahmenliste

Bereich	Nummer	Titel
Energie & Bau		<b>WÄRME</b>
Energie & Bau	<b>EB_01</b>	<b>Energieeffizienz Wärmeerzeugung</b>
Energie & Bau	EB_01_01	Umstellung von einer zentralen Warmwasserbereitung auf dezentrale Durchlauferhitzer in Bereichen mit geringem Warmwasserbedarf in HT & WHV
Energie & Bau	EB_01_02	Optimierung der Heizungsverteilerleitungen + Dämmen (Dämmung aufrechterhalten)
Energie & Bau	<b>EB_02</b>	<b>Abwärmenutzung Kälte (Nutzung der Abwärme von neuen Kälteanlagen zur Kühlung der wachsenden Rechenzentren)</b>
Energie & Bau	<b>EB_03</b>	<b>Energieträgerwechsel für Wärme auf Strom</b>
Energie & Bau	EB_03_01	Beauftragung einer Machbarkeitsanalyse für die Umstellung auf Wärmepumpen an allen Standorten
Energie & Bau	<b>EB_04</b>	<b>Einsatz von Erneuerbarer Energie für Wärme (Biogas für BHKWs)</b>
Energie & Bau	EB_04_01	Beauftragung einer Machbarkeitsanalyse für die Umstellung des Betriebs der BHKWs mit Biogas
Energie & Bau	<b>EB_05</b>	<b>Gebäudehülle (Sanierung von Dächern und Fenstern)</b>
Energie & Bau	EB_05_01	HT: insbesondere A01-A04, Mensa, Bibliothek
Energie & Bau	EB_05_02	W: insbesondere W1-W4, W07
Energie & Bau	EB_05_03	WHV: WHV2-3a (Feuchtproblem im Keller)
Energie & Bau	<b>EB_06</b>	<b>Gebäudebegrünung</b>
Energie & Bau	EB_06_01	Dach- und Fassadenbegrünung bei Neubauten
Energie & Bau	EB_06_02	Dach- und Fassadenbegrünung bei Bestandbauten
Energie & Bau	<b>EB_07</b>	<b>Verkürzung der Betriebszeiten von technischen Anlagen</b>

Energie & Bau		<b>STROM</b>
Energie & Bau	<b>EB_08</b>	<b>Energieeffizienz Lüftungsanlagen</b>
Energie & Bau	EB_0_081	HT: insbesondere Lüftungsanlage der Bibliothek & der Sporthalle
Energie & Bau	EB_08_02	W: insbesondere Technikzentralen TZ04, TZ07, TZ09 und TZ11
Energie & Bau	EB_08_03	WHV: insbesondere Altbau ICBM
Energie & Bau	<b>EB_09</b>	<b>Energieeffizienz Beleuchtung (Austausch von Leuchtstofflampen gegen LED-Technik &amp; Steuerung)</b>
Energie & Bau	EB_09_01	W: W00, W08 - W013
Energie & Bau	EB_09_02	WHV: WHV1 ICBM WHV Schleusenstraße, Außenbeleuchtung
Energie & Bau	EB_09_03	Bewegungsmelder in Fluren, Toiletten, etc.
	<b>EB_10</b>	<b>Optimierung der Kälteanlagen</b>
Energie & Bau	<b>EB_11</b>	<b>Einsatz von Erneuerbarer Energie Strom</b>
Energie & Bau	EB_11_01	Ausbau PV-Anlagen, auch auf überdachten Parkplätzen, Radstellplätzen, Garagen, etc.
Energie & Bau	EB_11_02	Beauftragung einer Machbarkeitsanalyse für die Installation & Nutzung einer Windkraftanlage auf Campus (Wechloy)
Energie & Bau	EB_11_03	Installation von PV in / an Fassaden
Energie & Bau	EB_11_04	Prüfung Energierückgewinnung aus WindLab
Energie & Bau	EB_11_05	Engagement auf Landesebene bzgl. Verbesserung der Güte des Ökostroms
Energie & Bau		<b>ALLGEMEIN</b>
Energie & Bau	<b>EB_12</b>	<b>Energiekostenbudgetierung</b>
Energie & Bau	<b>EB_13</b>	<b>Kommunikation</b>
Energie & Bau	EB_13_01	Kommunikation & Anregung zu energiesparendem Verhalten der Uni-Mitglieder
Energie & Bau	EB_13_02	Sichtbarmachung von Verbräuchen
Energie & Bau	EB_13_03	Generell Begleitkommunikation von geplanten und umgesetzten Maßnahmen
Energie & Bau	<b>EB_14</b>	<b>Prüfung zum Aufbau von Nahwärmenetzen auf kommunaler Ebene</b>
Energie & Bau	<b>EB_15</b>	<b>Effizienteres Flächenmanagement</b>
Energie & Bau	EB_15_01	Prüfung und Entwicklung neuer Raumbeliegunskonzepte, z.B. mit monetären Raumhandelsmodellen & Pilotprojekten in einzelnen FKs., Dep., AGs, etc.
Energie & Bau	EB_15_02	Hybride Lehrformate für gr. Vorlesungen, um Hörsaalnutzung zu reduzieren und die Raumplanung effizienter zu gestalten, z.B. durch Verlegung vermeintlich großer Veranstaltungen in an die tatsächliche Teilnehmerszahl angepasste Räume
Energie & Bau	<b>EB_16</b>	<b>Umzug der Kleinstrechenzentren der Fakultäten in das Rechenzentrum</b>
Energie & Bau	<b>EB_17</b>	<b>Bauten &amp; Bauprojekte</b>
Energie & Bau	EB_17_01	Klare Priorisierung von Nachhaltigkeits- und Klimaschutzkriterien bei Bauprojekten
Energie & Bau	EB_17_02	Vorantreiben der bnb-Zertifizierung für Bestand- & Neubauten
Energie & Bau	EB_17_03	THG-basierte Betrachtung hinsichtlich der Abwägung Sanierung oder Neubau
Energie & Bau	EB_17_04	Bevorzugung klimaneutraler Baustoffe bei Neubauten
Energie & Bau	<b>EB_18</b>	<b>Einrichtung einer Personalstelle für Energiemanagement mit Förderung des Bundes durch Kommunalrichtlinie</b>
Ökologie	<b>ÖC_01</b>	<b>„Waldcampus“, z.B. mit Baumpatenschaften</b>
Ökologie	<b>ÖC_02</b>	<b>Fassaden- &amp; Dachbegrünung</b>
Ökologie	ÖC_02_01	bei Neubauten

Ökologie	ÖC_02_02	bei Bestandbauten
Ökologie	ÖC_03	<b>Überprüfung der Außenbeleuchtung hinsichtlich Insektenschutz</b>
Ökologie	ÖC_04	<b>Umfassendes Nutzungskonzept für alle Flächen entwickeln.</b>
Ökologie	ÖC_05	<b>Biodiverse Gestaltung der Grünflächen</b>
Ökologie	ÖC_05_01	Flächen entsiegeln
Ökologie	ÖC_05_02	Insektenfreundliche Anlagen auf dem Campus (Blühwiesen & Sträucher)
Ökologie	ÖC_05_03	Rasen weniger mähen & Streuwiesen anlegen
Ökologie	ÖC_05_04	Anlage von Biotopen
Ökologie	ÖC_06	<b>Mehr Umweltbildung auf dem Campus, z.B. mit Infotafeln etc.</b>
Alltagsmobilität	AM_01	<b>Förderung E-Mobilität</b>
Alltagsmobilität	AM_01_01	Umrüstung Fuhrpark auf E-Mobilität
Alltagsmobilität	AM_01_02	Ladesäulen für E-Autos
Alltagsmobilität	AM_02	<b>Parkraumbewirtschaftung</b>
Alltagsmobilität	AM_03	<b>Maßnahmenpaket zur Fahrradinfrastruktur &amp; -förderung</b>
Alltagsmobilität	AM_03_01	Fahrradreparatur stärken & fördern (z.B. Pumpstationen)
Alltagsmobilität	AM_03_02	Fahrradverleih für Studis & Beschäftigte
Alltagsmobilität	AM_03_03	Platzierung von ausleihbaren Rädern am Bahnhof Wechloy
Alltagsmobilität	AM_03_04	Lastenräder im Fuhrpark der Uni für Transport
Alltagsmobilität	AM_03_05	mehr überdachte, abschließbare Stellplätze mit Lademöglichkeit
Alltagsmobilität	AM_03_06	Ladeinfrastruktur für E-Bikes
Alltagsmobilität	AM_03_09	Umkleiden & Duschgelegenheiten bei Neubau einrichten
Alltagsmobilität	AM_03_10	Engagement auf kommunaler Ebene für bessere Radwege zur Uni
Alltagsmobilität	AM_03_11	Fahrradrouten & -pläne mit Fokus auf Uni
Alltagsmobilität	AM_03_12	Ermöglichung einer (finanziellen) Förderung von Fahrrädern, E-Bikes, Lastenräder etc.
Alltagsmobilität	AM_03_13	Umwidmung von Parkraum zu Radstellplätzen
Alltagsmobilität	AM_04	<b>Förderung des ÖPNV</b>
Alltagsmobilität	AM_04_01	Engagement für bessere ÖPNV-Verbindungen zur Uni aus dem ländlichen Raum
Alltagsmobilität	AM_04_02	Engagement für verbesserten Anschluss am Bahnhof Wechloy
Alltagsmobilität	AM_04_03	Engagement für erhöhte Bustaktung zu Stoßzeiten im Unialltag
Alltagsmobilität	AM_04_04	Bessere Kommunikation des Jobtickets
Alltagsmobilität	AM_05	<b>Aktion &amp; Kommunikation</b>
Alltagsmobilität	AM_05_01	Mobilitätschallenges zwischen FKs, AGs, OEs, etc.
Alltagsmobilität	AM_05_02	Durchführung von Infokampagnen & -aktionen
Alltagsmobilität	AM_06	<b>Governance, Partnerschaften &amp; Sonstiges</b>
Alltagsmobilität	AM_06_01	Dauerhafte Vernetzung von Akteur*innen
Alltagsmobilität	AM_06_03	Gründung einer AG Mobilität / Runder Tisch Mobilität
Alltagsmobilität	AM_06_04	Entwicklung eines Mobilitätskonzepts für Standort WHV
Alltagsmobilität	AM_06_05	Einführung bzw. Nutzung einer Plattform für Mitfahrgelegenheiten
Alltagsmobilität	AM_06_06	Generelle Verkleinerung des eigenen Fuhrparks und Stärkung von car sharing
Internat. Mobilität	IM_01	<b>Strategische Ausrichtung</b>
Internat. Mobilität	IM_01_01	Integration von Klimaschutz & Nachhaltigkeit (inkl. Zielkonflikt) in Internationalisierungsstrategie &-arbeit
Internat. Mobilität	IM_01_02	Fokus auf Europa bei Auswahl strategischer Partner sowie Fokus auf europäische Netzwerke

Internat. Mobilität	IM_01_03	Durchführung einer Veranstaltungsreihe zur Thematisierung und Diskussion des Zielkonflikts von Internationalisierung & Klimaschutz
Internat. Mobilität	<b>IM_02</b>	<b>Reduktion Emission von Dienstreisen</b>
Internat. Mobilität	IM_02_01	Reduzierung von Flugreisen, insbes. Kurzstreckenflüge
Internat. Mobilität	IM_02_02	Einführung eines internen Kompensationsmechanismus für Flugreisen
Internat. Mobilität	IM_02_03	Dienstreisen per Flugzeug nur in der Economy Class
Internat. Mobilität	IM_02_04	Verpflichtung, internat. Konferenzen & Projekttreffen hybrid anzubieten
Internat. Mobilität	<b>IM_03</b>	<b>Reduktion Emissionen von studentischer Mobilität</b>
Internat. Mobilität	IM_03_01	Beratung mit Schwerpunkt Europa stärken
Internat. Mobilität	IM_03_02	Verbesserte Kommunikation der Fördermöglichkeiten für nachhaltige Verkehrsmittel
Internat. Mobilität	IM_03_03	Verstärkte Förderung von Summer Schools in Europa bzw. in der Nähe zur Reduzierung von Reisen mit großer Distanz und kurzer Aufenthaltsdauer
Internat. Mobilität	<b>IM_04</b>	<b>Kommunikationsangebot zur Sichtbarmachung von Emissionen</b>
Ressourcen	<b>RE_01</b>	<b>Verlängerung der Nutzungsdauer &amp; Lebenszeit von Produkten &amp; Materialien</b>
Ressourcen	RE_01_01	Einrichtung einer internen Verwertungsbörse
Ressourcen	RE_01_02	Stärkung der gemeinschaftlichen Nutzung von Produkten
Ressourcen	RE_01_03	Einrichtung und Stärkung von Reparaturmöglichkeiten
Ressourcen	<b>RE_02</b>	<b>Überarbeitung der Einkaufsrichtlinie hinsichtlich Nachhaltigkeits- und Klimaschutzkriterien</b>
Ressourcen	<b>RE_03</b>	<b>Überarbeitung &amp; Einführung zentraler Standards (z.B. keine Anschaffung von Einzeldruckern für Büros)</b>
Ressourcen	<b>RE_04</b>	<b>Prüfung für weitere Möglichkeiten der Abgabe von Gegenständen, z.B. durch Auktionen o.Ä.</b>
Ressourcen	<b>RE_05</b>	<b>Entwicklung &amp; Implementierung eines Konzepts für nachhaltiges Labormanagement</b>
Forschung, Studium & Lehre	<b>FS_01</b>	<b>Kategorisierung von Forschungsprojekten &amp; Lehrveranstaltungen nach SDGs</b>
Forschung, Studium & Lehre	<b>FS_02</b>	<b>Entwicklung &amp; Anwendung eines THG-Bilanzrahmens für Forschungsprojekte</b>
Forschung, Studium & Lehre	<b>FS_03</b>	<b>Einbeziehung von Forschungsprojekten zur Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen</b>
Forschung, Studium & Lehre	FS_03_01	Einrichtung & Pflege eines Themenpools aus Klimaschutzvorhaben für Abschlussarbeiten aus verschiedenen Fachbereichen
Forschung, Studium & Lehre	FS_03_02	Kommunikation von Problemstellungen aus Klimaschutzvorhaben an Fachbereiche zur möglichen Bearbeitung als Forschungsprojekte
Forschung, Studium & Lehre	FS_03_03	Umsetzung & Begleitung größerer Vorhaben durch Forschungsprojekte, z.B. im Bereich Energie
Forschung, Studium & Lehre	<b>FS_04</b>	<b>Einrichten interner Expert*innenräte für verschiedene Themen</b>
Forschung, Studium & Lehre	<b>FS_05</b>	<b>Stärkung der Themenfelder "Klima &amp; Nachhaltigkeit" in der Lehre</b>
Forschung, Studium & Lehre	FS_05_01	Fachnahe Integration in allen Studiengängen
Forschung, Studium & Lehre	FS_05_02	Neue Klima-Lehrprogramme, z.B. Klima-Master
Forschung, Studium & Lehre	FS_05_03	Zertifikatsprogramm für Klimaschutz & Nachhaltigkeit
Forschung, Studium & Lehre	FS_05_04	Förderung von interdisziplinärer Lehre, z.B. von Natur- und Sozialwissenschaften

Forschung, Studium & Lehre	FS_05_05	Sensibilisierung von Lehrenden für Nachhaltigkeits- & Klimabezüge ("train the trainer")
Governance	<b>GO_01</b>	<b>Personelle Umsetzung in der Universität</b>
Governance	GO_01_01	Einführung einer halben Personalstelle im Präsidium
Governance	GO_01_02	Verlängerung des Projektes durch Anschlussvorhaben der Kommunalrichtlinie
Governance	<b>GO_02</b>	<b>Gremien, Netzwerke, Arbeitsgruppen o.Ä. innerhalb der Universität</b>
Governance	GO_02_01	Fortführung der Arbeitsgruppe Klimaneutrale Uni als Steuerungsgruppe
Governance	GO_02_02	Einführung von ehrenamtlichen dezentralen Nachhaltigkeitsbeauftragten oder Gebäudeverantwortlichen
Governance	<b>GO_03</b>	<b>Controlling</b>
Governance	GO_03_01	Etablierung einer THG-Bilanzierung im zweijährigen Rhythmus
Governance	GO_03_02	Prüfung zur Teilnahme an relevanten Rankings zum Thema Klimaschutz & Nachhaltigkeit
Governance	GO_03_03	Prüfung zur Möglichkeit der Einführung eines internen CO2-Preises als übergreifendes Steuerungsinstrument
Governance	<b>GO_04</b>	<b>Nutzung der Fördermöglichkeit des Bundes zur Entwicklung eines Konzepts zur Klimaanpassung mit Klimaanpassungsmanager*in</b>
Governance	<b>GO_05</b>	<b>Einführung eines Klimaschutzfonds</b>
Kommunikation & Sonstiges	<b>KS_01</b>	<b>Entwicklung Leitfäden &amp; Richtlinien</b>
Kommunikation & Sonstiges	KS_01_01	für Nachhaltigkeit & Klimaschutz im Home Office
Kommunikation & Sonstiges	KS_01_02	für nachhaltiges & klimafreundliches Veranstaltungsmanagement
Kommunikation & Sonstiges	KS_01_03	für nachhaltiges Merchandise & Werbemittel (z.B. Geschenke für Erstis)
Kommunikation & Sonstiges	<b>KS_02</b>	<b>Durchführung von Ideenwettbewerben und thematischen Aktionen</b>
Kommunikation & Sonstiges	<b>KS_03</b>	<b>Verschiedenthematische Angebote für Weiterbildungen von Beschäftigten über PEOP.E</b>
Kommunikation & Sonstiges	<b>KS_04</b>	<b>Verstärkte Kommunikation von Maßnahmen in den verschiedenen Phasen der Umsetzung</b>

Tabelle 25 Maßnahmenliste

## 5.2 Maßnahmensteckbriefe

Im Folgenden sollen einige der Maßnahmen in Steckbriefen ausführlicher dargestellt werden. Die Auswahl dieser Maßnahmen basiert auf mehreren Grundsätzen:

1. Vielfalt der Handlungsfelder  
Um der Vielfalt der Bearbeitung des Themas Klimaschutz an der Universität Oldenburg gerecht zu werden, sollten in den Steckbriefen pro Handlungsfeld mindestens 1-2 Maßnahmen aufgegriffen werden.
2. Vielfalt des Maßnahmencharakters  
Manche Steckbriefe beschreiben technische Sanierungs- und Effizienzmaßnahmen. Andere Maßnahmen setzen Anreize, während wiederum weitere Maßnahmen regulierend wirken.
3. Vielfalt des Maßnahmenumfangs

Die ausgeführten Maßnahmen sind unterschiedlich schnell / langsam umzusetzen. Damit wird symbolisiert, dass schnell die großen, langfristigen Projekte angestoßen, aber in der Zeit auch die kleineren, schneller greifenden Maßnahmen umgesetzt werden müssen.

## Übersicht über Maßnahmensteckbriefe

Handlungsfeld	Nummer	Maßnahme
Energie & Bau	1	Abwärmenutzung Kälteanlagen
Energie & Bau	2	Machbarkeitsstudien Erneuerbare Energien
Energie & Bau	3	Erneuerung Lüftungsanlage ICBM
Energie & Bau	4	Umstellung auf LED-Technik & Steuerung
Energie & Bau	5	Ausbau PV
Energie & Bau	6	Energiekostenbudgetierung & alternatives Flächenmanagement
Energie & Bau	7	Nachhaltiges & klimafreundliches Bauen
Ökologie des Campus	8	Nutzungskonzept Campusgestaltung
Ökologie des Campus	9	Baumpatenschaftsprogramm
Ökologie des Campus	10	Ökologischere Gestaltung der Grünflächen
Alltagsmobilität	11	Ausbau Elektromobilität
Alltagsmobilität	12	Parkraumbewirtschaftung
Alltagsmobilität	13	Förderung Fahrradinfrastruktur
Alltagsmobilität	14	Stärkung ÖPNV
Int. Mobilität	15	Reduzierung von Flugreisen
Int. Mobilität	16	Interner Kompensationsmechanismus für Flüge
Int. Mobilität	17	Beratungsschwerpunkt Europa
Ressourcen	18	Lebenszyklus v. Produkten & Materialien
Ressourcen	19	Zentrale Standards & Einkaufsrichtlinie
Forschung, Studium & Lehre	20	Kategorisierung Forschung & Lehre nach SDGs
Forschung, Studium & Lehre	21	Themenpool Abschlussarbeiten
Forschung, Studium & Lehre	22	Einbezug Forschung in Maßnahmenumsetzung
Governance	23	Interner CO <sub>2</sub> -Preis
Governance	24	Klimaschutzfond

## 5.2.1 Energie & Bau

### Steckbrief 1 – Abwärmenutzung Kälteanlagen

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Energie & Bau	EB_02	Technische Maßnahme	Kurzfristig

<p><b>Maßnahmen-Titel</b> Nutzung der Abwärme von neuen Kälteanlagen zur Kühlung der wachsenden Rechenzentren</p>
<p><b>Ziel und Strategie</b> Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt Verbesserung der Nutzung von Energie, Energieeffizienz, Nutzung von Synergieeffekten</p>
<p><b>Ausgangslage</b> Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse) Aufgrund der Digitalisierung wächst der stetige Bedarf an größeren Rechenzentren, so auch bei der Universität in Oldenburg. Aktuell finden die Erneuerung und Erweiterung des Hochleistungsrechners im Rechenzentrum der Universität statt. Im Rahmen der Maßnahme kommt ein anderes Kühlsystem zum Einsatz welches die CPU-Kerne direkt kühlt, sodass der neue Hochleistungsrechner mit höheren Temperaturen betrieben werden kann. Die so entstehende Abwärme kann wirtschaftlich wie energetisch sinnvoll als Heizenergie genutzt werden.</p>
<p><b>Beschreibung</b> Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein. Durch den Einsatz einer Wärmepumpe in dem Kühlkreislauf des Hochleistungsrechners wird die abgegebene Wärme als Heizenergie in das Nahwärmenetz der Universität abgegeben. "Die Nutzung der Abwärme zur Beheizung der Gebäude weist hohes Einsparpotential auf, da so große Mengen Erdgas eingespart werden können" (Quelle: Potenzialanalyse).</p>
<p><b>Initiator*in</b> Hier wird der Hauptakteur (Initiator*in, Träger, Organisationseinheit) genannt. Dezernat 4</p>
<p><b>Akteure</b> Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt Ingenieurbüro Ahrens GmbH aus Oldenburg</p>
<p><b>Zielgruppe</b> Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun? Diese Maßnahme strebt keine Verhaltensänderung einer bestimmten Zielgruppe an.</p>
<p><b>Handlungsschritte &amp; Zeitplan</b></p>

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

Die Maßnahme ist aktuell in der Umsetzung. Die Inbetriebnahme war für ursprünglich Okt/Nov 2022 geplant. Aufgrund von Verzögerungen bei der Lieferung diverser Bau- und Anlagenteilen verschiebt sich der Termin der Inbetriebnahme auf Anfang 2023.

#### **Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

- Installation des neuen Kühlsystem
- Installation und Einbindung einer Wärmepumpe in das Kühlsystem
- Inbetriebnahme neuer Hochleistungsrechner
- Inbetriebnahme Systemsteuerung (Rechnerleistung/Kühlsystem/Wärmepumpe)

#### **Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Investitionskosten:

- rd. 2,4 mio. € Ertüchtigung Infrastruktur und neues Kühlsystem Rechenzentrum
- rd. 450 T€ Installation Wärmepumpe

Personalkosten:

- rd. 0,3 VZÄ TVL E11 Projektplanung und Begleitung (für 2 Jahre)
- rd. 0,1 VZÄ TVL E11 + 0,1 VZÄ TVL E07 Betriebsüberwachung (nach Übergabe und Inbetriebnahme, dauerhaft)

#### **Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

Finanzierung aus zentralen Haushaltsmitteln und zum Teil durch das Intracting-Modell der Universität. Die Maßnahme für die Installation und Einbindung einer Wärmepumpe wird durch das Projekt Wärmewende Nordwest „WWNW“ mit einem Volumen von 317.250 € gefördert.

#### **Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Einsparung von Erdgas und in dessen Bezug die Einsparung von CO<sub>2</sub>-Emissionen und ggf. Methangasen

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Erdgaseinsparung von rd. 2.250 MWh/a

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

458t CO<sub>2</sub>e/a (Quelle: Potenzialanalyse & Berechnungen Dez. 4)

#### **Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Positionierung der UOL als Vorreiter für Hochschulen und Betreiber von Rechenzentren die energieeffizient betrieben werden in ganz Deutschland.

Vorbildfunktion über den regionalen Raum hinaus.

#### **Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betrieb einer Wärmepumpe und den damit verbundenen (Mehr-)Bedarf an elektrischer Energie (EB_03)</li> </ul>
<p><b>Kommunikation</b></p> <p>Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?</p> <p>Da diese Maßnahme kein Konfliktrisiko aufweist, ist keine besondere Kommunikation erforderlich. Im Zuge der allgemeinen Kommunikation zum Fortschritt der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes kann der Beginn und der erfolgreiche Abschluss der Maßnahme kommuniziert werden.</p>
<p><b>Hinweise</b></p> <p>Hier stehen bspw.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen</li> <li>- Wichtige Empfehlungen</li> <li>- Hemmnisse &amp; Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen</li> <li>- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)</li> <li>- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)</li> <li>- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung</li> <li>- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?</li> <li>- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?</li> <li>- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)</li> </ul> <p>Die Maßnahme stammt aus den bereits vorliegenden Maßnahmenplänen des Dezernat 4 und wurde in die Potenzialanalyse für das Klimaschutzkonzept eingearbeitet.</p>

## Steckbrief 2 - Machbarkeitsstudien

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Energie & Bau	EB_03 EB_04 EB_11_02	Gutachten für technische Maßnahme	Mittelfristig

<p><b>Maßnahmen-Titel</b></p> <p>Durchführung von Machbarkeitsstudien zur Prüfung des Ausbaus der erneuerbaren Energien zur Strom- und Wärmenutzung</p>
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt</p> <p>Die Nutzung fossiler Energien für die Strom- und Wärmeproduktion hat den größten Anteil an den THG-Emissionen der Universität. Ein Umstieg auf die Produktion erneuerbarer Energie hat die größte Wirkung auf die Reduktion der Emissionen. Daher sollen Machbarkeitsstudien für den Einsatz von Wärmepumpen, Biogas und einer eigenen Windkraftanlage durchgeführt werden, um eine anschließende Umsetzung vorzubereiten.</p>
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)</p>

### Wärme

Die Wärmebereitstellung an der Universität erfolgt durch die Nutzung von BHKWs, die mit Erdgas betrieben werden. Zwei von den drei BHKW sind erst kürzlich in Betrieb genommen worden, Standort Wechloy (2019), Standort Haarentor und ICBM in Wilhelmshaven (Ende 2021). Aus der technischen Perspektive sind die BHKWs in der Lage, mit Biogas betrieben zu werden.

### Strom

Rund 60% des gesamten Strombedarfs an der Universität wird ebenfalls über die BHKW gewonnen. Dazu kommt die Stromproduktion über die auf den Dächern installierten PV-Anlagen mit einer Produktion von rd. 5% des Strombedarfs an der Universität. Der restliche Strom wird über einen externen Stromanbieter eingekauft (ca. 35%). Bei dem Vertrag mit dem Stromanbieter handelt es sich um einen Rahmenvertrag, den das Land Niedersachsen für alle Teile der Landesverwaltung abgeschlossen hat. Dieser Strom ist zwar offiziell als Ökostrom deklariert, kann aber (vom Umweltbundesamt entscheidende) Kriterien zur Nachhaltigkeit nicht aufweisen und wurde daher bei der Erstellung der THG-Bilanz nicht als Ökostrom gewertet. Die Kapazitäten auf den Dächern für weitere PV-Anlagen sind inzwischen fast vollkommen ausgeschöpft.

Die Installation einer Windkraftanlage wäre auf dem Standort Wechloy theoretisch möglich, erfordert jedoch die Genehmigung der Stadt Oldenburg und des Netzbetreibers.

### **Beschreibung**

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

Betrifft die Untermaßnahmen

- EB\_03 Energieträgerwechsel bei Wärme auf Strom
- EB\_04 Einsatz von erneuerbarer Energie für den Betrieb der BHKWs
- EB\_11\_02 Installation einer Windkraftanlage auf dem Standort Wechloy & WHV

Um den dringenden Umstieg auf erneuerbare Energien in die Wege zu leiten, sollen zur Prüfung der 3 genannten Untermaßnahmen Machbarkeitsstudien in Auftrag gegeben werden. Dies soll anschließendes gezieltes Handeln ermöglichen und dient als wichtige Entscheidungsgrundlage, auch im Kontakt mit externen Partner\*innen (z.B. der Stadt Oldenburg oder Fördermittelgebende).

### **Initiator\*in**

Hier wird der Hauptakteur (Initiator\*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.

Dezernat 4

### **Akteure**

Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt

Präsidium, externe Gutachter\*innen, Stadt Oldenburg (+Land Niedersachsen)

### **Zielgruppe**

Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?

Diese Maßnahme strebt keine Verhaltensänderung einer bestimmten Zielgruppe an. Zur Umsetzung dieser Maßnahme müssen von Dezernat 4 drei Gutachten in Auftrag gegeben werden.

### **Handlungsschritte & Zeitplan**

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

- (Bei Finanzierung über Kommunalrichtlinie vorherige Beantragung der Fördermittel)

- Interne Identifikation und Klärung der Anforderungen und Wünsche an die Machbarkeitsuntersuchungen
- Ausschreibung des Auftrags
- Auswahl & Beauftragung des/der Gutachtenbüros
- Kick Off-Termine mit Gutachtenbüro
- Entwicklungsphase der Machbarkeitsstudien
- Vorlage der Machbarkeitsstudien
- Entscheidung über das weitere Vorgehen nach Vorliegen der Ergebnisse

#### **Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

- Umgesetzte Ausschreibung der Gutachten
- Erfolgreiche Beauftragung des/der Gutachtenbüros
- Vorlage der Machbarkeitsstudien
- Beschluss über weiteres Vorgehen

#### **Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt.

Kosten pro Gutachten: ca. 100.000€

#### **Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

- Förderung möglich über Kommunalrichtlinie durch Förderschwerpunkt 4.1.8 c) (Förderquote 50%, max. 200.000€)
- MWK-Förderung für „Liegenschaftsbezogene Energiekonzeptstudie(n)“

#### **Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Durch die Erstellung der Machbarkeitsstudien wird noch keine THG-Einsparung direkt möglich. Die Maßnahme dient aber vorbereitend für eine umfassende Umstellung auf erneuerbare Energien, die die folgende Einsparung hätte:

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

- Einsparung bei Umsetzung Wärme aus Strom (Wärmepumpen) rd. 10.000 MWh  
Erdgas bei einem Mehrbedarf an Strom von rd. 3.000 MWh
- Einsparung bei Einsatz Windkraftanlage bei Strom rd. 90% des Gesamtbedarfs  
Uni (Stromverbrauch der Uni im Jahr 2019 von 18.698.967 kWh →90% davon betragen 16.826.370,3 kWh)
- Biogasanlage nahezu 100% des Gasverbrauchs und 60% des Stromverbrauchs (in Synergie mit dem Betrieb der BHKW). (Erdgasverbrauch in 2020: 33.828.101 kWh. Stromverbrauch in 2020: 13.232.082 kWh →60% davon betragen 7.939.249,2 kWh)

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

- Wärmepumpen: geschätzt könnten etwa 1.960t CO<sub>2</sub>e/a für Gas gespart werden. Wird der zusätzliche Strombedarf nach dem Bundesstrommix bilanziert, werden dadurch knapp 1.410t CO<sub>2</sub>e/a erzeugt.

→ Nettoeinsparung: 550t CO<sub>2</sub>e/a

Bei der Verwendung von Ökostrom für den Betrieb der Wärmepumpen fallen mit der Bilanzierung der Vorkette zusätzliche Emissionen von 39t CO<sub>2</sub>e/a an.

→ Nettoeinsparung: 1.921t CO<sub>2</sub>e/a

- Windkraftanlage: Berücksichtigung des Bundesstrommix → 7.908t CO<sub>2</sub>e/a. Berücksichtigung des Ökostrommix → 218,7t CO<sub>2</sub>e/a (ohne Bilanzierung der Vorkette der Windkraftanlage)
- Biogasanlage: 100%ige Einsparung von Erdgas spart etwa 6.645 t CO<sub>2</sub>e/a (Basisjahr hier abweichend 2020, um die Inbetriebnahme des neuen BHKWs zu berücksichtigen). 60%ige Einsparung von Strom spart nach Bundesstrommix etwa 3.731 t CO<sub>2</sub>e/a und nach Ökostrommix etwa 103t CO<sub>2</sub>e/a. Für den Einsatz von Biogas sind etwa 1.187 t CO<sub>2</sub>e/a zu bilanzieren.

→ Nettoeinsparung nach Bundesstrommix: 9.189t CO<sub>2</sub>e/a.

→ Nettoeinsparung nach Ökostrommix: 5.561t CO<sub>2</sub>e/a

Diese Werte sind jedoch lediglich als Annäherungen zu verstehen, da die exakte Einsparung der THG-Emissionen zu diesem Zeitpunkt noch nicht ermittelt werden kann.

### **Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation Universität Oldenburg ist durch Umsetzung einer oder mehrerer Maßnahmen im Energiebereich weitestgehend klimaneutral.

### **Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

- Kontinuierlicher Ausbau von PV-Anlagen an allen Standorten, nicht nur auf Dächern, sondern z.B. auch an Parkplätzen etc. (EB\_11\_01; EB\_11\_03).

### **Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Da diese Maßnahme kein unmittelbares Konfliktrisiko aufweist, ist keine besondere Kommunikation erforderlich. Die Beauftragung der Gutachten kann kommuniziert werden, sowie die Ergebnisse, wenn sie vorliegen.

Später ggf. Konfliktpotenzial durch Windkraftanlagen in Wohn- und Naturschutzgebieten.

### **Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Die Forderung nach einem Ausbau der Nutzung der erneuerbaren Energien kam sowohl in den Workshops als auch im Brainstorming-Event auf. Dazu ist die Umstellung auf regenerative Energien ein grundlegendes Ziel der Universität. Die Beauftragung von entsprechenden Machbarkeitsstudien ist dabei der erste Schritt in Richtung Umsetzung.

### Steckbrief 3 – Erneuerung Lüftungsanlage ICBM

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Energie & Bau	EB_08_03	Technische Maßnahme	Mittelfristig

<p><b>Maßnahmen-Titel</b> Erneuerung der Lüftungsanlage im Altbau des ICBM am Standort WHV</p>
<p><b>Ziel und Strategie</b> Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt Optimierung der Lüftungsregulierung im gesamten Hauptgebäude. Optimierung der Energieeffizienz und dadurch Einsparung von Strom und Heizenergie.</p>
<p><b>Ausgangslage</b> Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse) „Die Lüftungsanlage, welche sich im Altbau ICBM befindet, ist stark veraltet und weist hohes Einsparpotential auf. Die Anlage ist nicht durch Frequenzumrichter geregelt und läuft 24/7 auf Volllast. Es wird empfohlen, die Anlage kurzfristig zu erneuern. Insgesamt wird das Einsparpotential im Bereich der Lüftungsanlagen am Standort Wilhelmshaven auf 50 % geschätzt.“ (Quelle: Potenzialanalyse)</p>
<p><b>Beschreibung</b> Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein. Die Bestandsanlage ist aus den 90er Jahren. Die Lüftungsmotoren sind noch nicht durch moderne, energiesparende Frequenzumrichter regelbar, was unmittelbar zu einem erhöhten Stromverbrauch führt. Darüber hinaus sind die Wärmetauscher veraltet und abgängig, was einen erhöhten Heizenergieverbrauch des Gebäudes zur Folge hat. Im Rahmen der Maßnahme soll die komplette Erneuerung der Motoren und Wärmetauscher inkl. dessen Regelungstechnik (derzeit pneumatisch) erfolgen.</p>
<p><b>Initiator*in</b> Hier wird der Hauptakteur (Initiator*in, Träger, Organisationseinheit) genannt. Dezernat 4</p>
<p><b>Akteure</b> Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt Staatliches Baumanagement</p>
<p><b>Zielgruppe</b> Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun? Diese Maßnahme strebt keine Verhaltensänderung einer bestimmten Zielgruppe an.</p>
<p><b>Handlungsschritte &amp; Zeitplan</b> Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss). Es handelt sich hierbei um eine Sanierungsmaßnahme im Rahmen der Bauunterhaltung, bei der keine besonderen Schritte/Entscheidungsprozesse erforderlich sind.</p>

**Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

- Sicherstellung der Finanzierung
- Beginn der Umsetzung der Maßnahme
- Inbetriebnahme

**Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Die Sachkosten liegen geschätzt bei rd. 600.000 €. Personal für den Betrieb der Anlage ist bereits vorhanden.

**Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

Förderung möglich über Kommunalrichtlinie durch Förderschwerpunkt 4.1.8 c) (Förderquote 50%, max. 200.000€)

Finanzierung aus eigenen Haushaltsmitteln durch das Intracting-Modell der Universität

**Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

- Reduzierung des Stromverbrauchs um rd. 100 MWh/a
- Reduzierung des Heizenergieverbrauchs um rd. 150 MWh/a

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

- Einsparung von rd. 100 MWh/a Strom unter Berücksichtigung Bundesstrommix: 47t CO<sub>2</sub>e/a
- Einsparung von rd. 100 MWh/a Strom unter Berücksichtigung Ökostrommix: 1t CO<sub>2</sub>e/a
- Einsparung von rd. 150 MWh/a Erdgas: 29,4t CO<sub>2</sub>e/a

**Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Beispiel für die Umsetzung von Energieeinsparmaßnahmen an der Universität Oldenburg zur Erreichung der Klimaneutralität 2030

**Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

/

**Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Da diese Maßnahme kein Konfliktrisiko aufweist, ist keine besondere Kommunikation erforderlich. Im Zuge der allgemeinen Kommunikation zum Fortschritt der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes kann der Beginn und der erfolgreiche Abschluss der Maßnahme kommuniziert werden.

**Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen

- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Die Maßnahme stammt aus den bereits vorliegenden Maßnahmenplänen des Dezernat 4 und wurde in die Potenzialanalyse für das Klimaschutzkonzept eingearbeitet.

#### Steckbrief 4 – Umstellung auf LED-Technik & Steuerung

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Energie & Bau	EB_09	Technische Maßnahme	Mittelfristig

#### Maßnahmen-Titel

Austausch von Leuchtstofflampen gegen LED-Technik & Steuerung über Bewegungsmelder und Gebäudeleittechnik

#### Ziel und Strategie

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

Reduziert den Strombedarf für Beleuchtung und reduziert daher die Emissionen aus dem Bereich Gebäudeenergie. Der Austausch von Leuchtkörpern in LED steigert somit die Energieeffizienz.

#### Ausgangslage

Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)

„Der Austausch von Leuchtstofflampen gegen LED-Technik birgt besonders in Räumen mit hoher Beleuchtungsdauer, wie beispielsweise den Verkehrsflächen (Flure und Treppenhäuser) sowie in Büro- oder Seminarräumen und Hörsälen, hohes Einsparpotential. In vielen Teilen der Universität ist LED-Technik bereits verbaut, so dass das Einsparpotential für die Uni bei kompletter Umstellung auf LED-Technik und moderner Steuerungstechnik (Bewegungsmelder, Gebäudeleittechnik) auf bis zu 10% geschätzt wird.

Besonders hohe Einsparpotentiale wurden unter anderem in nachfolgenden Gebäuden, in denen noch keine/kaum LED-Technik verbaut wurde, identifiziert:

Haarentor:

- A06 – A11, (A14)
- Mensagebäude
- Sportgebäude

Wechloy

- W00 Energielabor,
- Flure/Treppenhäuser W01-W05

- W08 Holzhaus,
- W08A Kfz Unterstand,
- W09 Stallgebäude,
- W10 Bauernhaus,
- W11 Neutralisation,
- W12 Bauernhaus,
- W13 Stahlhalle (Werkstatt).

Wilhelmshaven

- WHV1 ICBM WHV Schleusenstraße,
- Außenbeleuchtung

Insgesamt ist zu empfehlen sukzessive die gesamte Beleuchtung gegen LED-Technik mit zusätzlichen Bewegungsmeldern (besonders in Flurbereichen und Treppenhäusern) auszutauschen.“ (Quelle: Potenzialanalyse)

### **Beschreibung**

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

Suggestive Erneuerung und Sanierung von Beleuchtungseinrichtungen in LED.

### **Initiator\*in**

Hier wird der Hauptakteur (Initiator\*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.

Dezernat 4

### **Akteure**

Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt

Elektrofachunternehmen (Zeitvertragsunternehmen, erfolgreiche Bieter bei Ausschreibungen).

### **Zielgruppe**

Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?

Diese Maßnahme strebt keine Verhaltensänderung einer bestimmten Zielgruppe an.

### **Handlungsschritte & Zeitplan**

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

Austausch ist erforderlich. Konventionelle Leuchtmittel werden zu 2023 abgekündigt und sind nicht mehr erhältlich bzw. austauschbar.

### **Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

- Abstellen von nicht notwendigen dauerhaft eingeschalteten Beleuchtungseinrichtungen, hier Installation von Bewegungsmeldern und Anpassung/Einbindung der Gebäudeleittechnik
- Umrüstung der Verkehrswege (Flure, Treppenhäuser, Foyers, etc.) auf LED
- Umrüstung aller Beleuchtungseinrichtungen (Büros, Lagerräume, Sanitäreinrichtungen, etc.) in LED

### **Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Investitionskosten für die Umrüstung auf LED und Bewegungsmelder liegen bei ca. 2,5 Millionen Euro inkl. 22% Baunebenkosten (Personal und Planung)

### **Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

Förderung möglich über Kommunalrichtlinie durch Förderschwerpunkt 4.1.8 c) (Förderquote 50%, max. 200.000€)

Finanzierung aus eigenen Haushaltsmitteln durch das Intracting-Modell der Universität

### **Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Grob geschätzt rd. 1.000 MWh/a

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Einsparpotenzial von 433t CO<sub>2</sub>e/a bei 75%-iger Umsetzung. Einsparpotenzial von 578t CO<sub>2</sub>e/a bei 100%-iger Umsetzung. Einsparpotenzial von 619t CO<sub>2</sub>e/a bei 100%-iger Umsetzung + Steuerung. (Quelle: Potenzialanalyse)

### **Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation /

### **Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt /

### **Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Da diese Maßnahme kein Konfliktrisiko aufweist, ist keine besondere Kommunikation erforderlich. Im Zuge der allgemeinen Kommunikation zum Fortschritt der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes kann der Beginn und der erfolgreiche Abschluss der Maßnahme kommuniziert werden.

### **Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Die Maßnahme stammt aus den bereits vorliegenden Maßnahmenplänen des Dezernat 4 und wurde in die Potenzialanalyse für das Klimaschutzkonzept eingearbeitet.

## Steckbrief 5 – Ausbau PV

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Energie & Bau	EB_11_01	Technische Maßnahme	Mittelfristig

<p><b>Maßnahmen-Titel</b> Weiterer Ausbau von PV-Anlagen an allen Standorten</p>
<p><b>Ziel und Strategie</b> Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt Der rasche Ausbau der erneuerbaren Energien in der Stromversorgung der Universität ist zur Reduzierung der THG-Emissionen entscheidend, um den Anteil von fossilen Energien im Strommix der Universität zu verringern.</p>
<p><b>Ausgangslage</b> Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse) Der Ausbau der PV-Anlagen ist an den Standorten der Universität bereits stark vorangeschritten. „Von 2017 bis 2019 richtete die Universität in zwei Etappen insgesamt zwölf Photovoltaik-Anlagen mit einer Spitzenleistung von 500 Kilowatt ein. Los ging es 2017 auf dem Campus Haarentor mit der Bibliothek, dem Gebäude A02 (die „Brücke“ über dem Uhlhornsweg), dem Kuppeldach des Hörsaalzentrums und weiteren Gebäuden. 2019 folgte der Campus Wechloy, wo inzwischen Teile des Hauptgebäudes und der Forschungsbau NeSSy mit Photovoltaik-Modulen ausgestattet sind.  Die Spitzenleistung aller an der Universität Oldenburg installierten Photovoltaik-Anlagen beträgt nach dem aktuellen Ausbau etwa 740 Kilowatt, was einem Energieertrag von rund 650.000 Kilowattstunden pro Jahr oder dem durchschnittlichen Jahresverbrauch von rund 160 Vier-Personen-Haushalten entspricht. Den erzeugten Strom verbraucht die Universität komplett selbst. Sie spart dadurch jährlich etwa 400 Tonnen CO<sub>2</sub> ein. Der Anteil der photovoltaisch erzeugten Elektrizität am gesamten Stromverbrauch der Universität steigt damit auf rund 4 Prozent.“ (Quelle: Pressemitteilung der UOL<sup>1</sup>)</p>
<p><b>Beschreibung</b> Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein. Trotz des bereits erreichten Fortschritts kann der Ausbau der PV-Anlagen weiter vorangetrieben werden. So können an den folgenden Stellen weitere PV-Anlagen installiert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Freilufthalle am Uhlhornsweg (Standort Haarentor)</li> <li>- Gebäude A08 und A15 (Standort Haarentor)</li> <li>- Gebäude W02, W30, W32 und W37/38 (Standort Wechloy)</li> <li>- Grsl. Auf allen Neubauten der Universität</li> </ul>

<sup>1</sup> <https://www.presse.uni-oldenburg.de/mit/2022/055.html>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkplätze überdachen und darauf PV-Anlagen platzieren</li> <li>- PV-Module in Fassaden einbauen</li> </ul>
<p><b>Initiator*in</b>  Hier wird der Hauptakteur (Initiator*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.  Dezernat 4</p>
<p><b>Akteure</b>  Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt  Planungsbüro iNeG aus Bad Iburg, Firma Möller GmbH aus Diepholz, Firma ZSD Solar GmbH aus Emsbüren, Firma Eismann GmbH aus Oldenburg</p>
<p><b>Zielgruppe</b>  Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?  Diese Maßnahme strebt keine Verhaltensänderung einer bestimmten Zielgruppe an.</p>
<p><b>Handlungsschritte &amp; Zeitplan</b>  Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).  Die Inbetriebnahme weiterer PV-Anlagen ist für Ende 2023 geplant.</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b>  Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.  Einbindung in das Messkonzept für die Energiegewinnung sowie dessen Regelung zwischen unterschiedlichster Energieerzeugungsanlagen wie z.B. BHKW um zu gewährleisten, dass die erzeugte PV-Energie immer vorrangig und zu möglichst 100% selbst verbraucht wird. Die Analyse und Auswertung der Messdaten erfolgen stetig durch das Gebäudemanagement der Universität, daraus resultierend ist der optimale Betrieb von PV-Anlagen in Bezug auf sich verändernde technische und rechtliche Anforderungen an den Betreiber sichergestellt. Die Auswertung von Messdaten wie zum Beispiel dem Energieertrag, der Einsparung von CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgt monatlich bzw. jährlich.</p>
<p><b>Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten</b>  Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt.  Sachkosten ca. 700.000 € Personalkosten rd. 0,5 VZÄ TVL E11 (für Projektleitung) nach Inbetriebnahme rd. 0,1 VZÄ TVL E11 (für die Betriebsüberwachung)</p>
<p><b>Finanzierungsansatz</b>  Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)  Finanzierung aus eigenen Haushaltsmitteln durch das Intracting-Modell der Universität</p>
<p><b>Energie- und Treibhausgaseinsparung</b>  Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)</p> <p><u>Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?</u>  (Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)  Rd. 350 MWh bei den geplanten PV-Erweiterungen von rd. 400 kWp</p> <p><u>Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?</u>  (Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)  Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)</p>

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Rd. 350 MWh bei den geplanten PV-Erweiterungen von rd. 400 kWp

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Bei Ausbau von rd. 440 kW PV-Anlagenleistung liegt Einsparung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei ca. 210 t CO<sub>2</sub>e/a (Berechnung von Dez. 4).

**Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Positionierung der UOL als Vorreiter für Hochschulen in ganz Deutschland.  
Vorbildfunktion über den regionalen Raum hinaus.

**Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

Dachbegrünung (EB\_06)

(Installation von Solarthermieranlagen für die Warmwasser- und Heizenergiegewinnung)

**Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Da diese Maßnahme kein Konfliktrisiko aufweist, ist keine besondere Kommunikation erforderlich. Im Zuge der allgemeinen Kommunikation zum Fortschritt der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes kann der Beginn und der erfolgreiche Abschluss der Maßnahme kommuniziert werden.

**Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Die Maßnahme stammt aus den bereits vorliegenden Maßnahmenplänen des Dezernat 4 und wurde in die Potenzialanalyse für das Klimaschutzkonzept eingearbeitet sowie im Rahmen der Workshops gefordert.

**Steckbrief 6 – Energiekostenbudgetierung & alternatives Flächenmanagement**

Handlungsfeld	Maßnahmennummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Energie & Bau	EB_12 EB_15	Organisatorische Maßnahme	Langfristig

**Maßnahmen-Titel**

Prüfung einer Etablierung von Energiekostenbudgetierung sowie von Raumhandelsmodellen und alternativen Flächenmanagement

**Ziel und Strategie**

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

Über die Einführung einer Energiekostenbudgetierung sollen die Fakultäten und andere Einrichtungen der Universität an den Energiekosten und an Energiesparmaßnahmen beteiligt werden. Dadurch soll der Anreiz verstärkt werden, Energie zu sparen und damit THG-Emissionen aus Strom- und Wärmeverbrauch zu reduzieren.

Damit soll auch die Einführung von Raumhandelsmodellen und einem alternativen Flächenmanagement kombiniert werden, sodass das bestehende Flächen- und Raumkontingent effizienter genutzt wird. Dies hat einerseits einen energiesparenden Effekt und kann letztendlich auch die vielen Emissionen verhindern, die eventuelle Neubauten verursachen würden.

**Ausgangslage**

Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)

Bisher werden die Energiekosten allein aus dem zentralen Haushalt der Universität bezahlt. Ein Beteiligungsprogramm der Fakultäten, Einrichtungen und der Nutzer an den Energiekosten gibt es bisher nicht.

Auch Raumhandelsmodelle sind derzeit in der Universität nicht vorhanden. Die Raumverteilung und Zuordnung in den Fakultäten erfolgt dezentral.

Nach der Pandemie wurde das Recht auf mobile Arbeit auf einen Anspruch von 30% der Wochenarbeitszeit festgelegt.

Da es bei Beschäftigten im Wissenschaftsbereich keine Zeiterfassung gibt, wird hier diese Vorgabe in der Praxis deutlich flexibler gelebt. Da aber dennoch ein Anspruch auf ein (Einzel)Büro besteht, werden viele Büroflächen immer wieder und tlw. auch dauerhaft nicht genutzt.

Darüber hinaus werden zum Teil Labore kaum oder über längere Zeiträume nicht genutzt. Hier kann ggf. durch ein Raumbuchungssystem, hier Laborbuchung, die Auslastung verbessert werden. Dies würde Energie- und ggf. auch Nutzflächen einsparen.

**Beschreibung**

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

**Energiekostenbudgetierung**

Energiekostenbeteiligung der Einrichtungen in Bezug auf die zur Verfügung gestellten Flächen. Hierbei muss zwischen energieintensiver Nutzung wie zum Beispiel Laboren, Klimäräumen und Räumen mit besonderen technischen Einrichtungen und energieärmerer Nutzung wie Büroräumen, Seminarräumen unterschieden werden, um eine gerechte Kostenverteilung zu gewährleisten. Bei energieintensiven Großgeräten und Laboren ist es ggf. sinnvoll, zusätzliche Energiezähler zu Abrechnungszwecken zu installieren. Steigung des Interesses für die Finanzierung von Energiesparmaßnahmen durch die Einrichtungen und Fakultäten bei gleichzeitigem direktem Profit an den Energiekosteneinsparungen. Somit kommen langfristig Energiekosteneinsparungen direkt den Fakultäten und dessen Einrichtungen zugute.

<p><u>Alternatives Flächenmanagement und Raumhandelsmodell</u></p> <p>Einführung eines Raumbuchungssystems für Büroräume und ggf. Labore, um die Energieeffizienz der Nutzung der zur Verfügung stehenden Flächen zu verbessern.</p> <p>Aufgrund des hohen Konfliktfaktors dieser Maßnahmen ist anzuraten, die Einführung mit einem begleitenden Partizipationsprozess anzulegen.</p>
<p><b>Initiator*in</b></p> <p>Hier wird der Hauptakteur (Initiator*in, Träger, Organisationseinheit) genannt. Präsidium</p>
<p><b>Akteure</b></p> <p>Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt Dezernat 4, Dezernat 2, Fakultäten, Verwaltungsspitzen, Leitungen der Stabsstellen etc.</p>
<p><b>Zielgruppe</b></p> <p>Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun? Durch die finanzielle Beteiligung an den Energiekosten soll der Anreiz verstärkt werden, aktiv Energiespar- und Energieeffizienzmaßnahmen voranzutreiben. Durch alternatives Flächenmanagement sollen die Beschäftigten der Universität angeregt werden, die Bürokapazitäten der Universität effizienter zu nutzen.</p>
<p><b>Handlungsschritte &amp; Zeitplan</b></p> <p>Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Festlegung als Projekt im Portfolioboard (Angabe des Projektzeitraums)</li> <li>- Erstellung Konzept Energiekostenbudgetierung</li> <li>- Aufarbeitung Vorlage für Präsidiumsbeschluss</li> <li>- Stellenbesetzung zusätzliches Personal (Dez 4, Dez 2)</li> <li>- Erweiterung Zähler- und Messsystem</li> <li>- Start von Pilotprojekten</li> <li>- Umsetzung Energiekostenbudgetierung nach Konzept und Präsidiumsbeschluss</li> </ul>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b></p> <p>Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.</p> <p>a) Erstellung Konzept unter Berücksichtigung von</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächenverteilung</li> <li>- Energiebewertung der Flächen</li> <li>- Energieerfassung und Messung</li> <li>- Energiekostenbeteiligung</li> <li>- Abrechnung</li> </ul> <p>b) Präsidiumsbeschluss</p>
<p><b>Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten</b></p> <p>Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Sachkosten (Erweiterung Zähl- und Messsystem, zusätzliche Lizenzen Flächenmanagement- und Energiemanagementsoftware, Implementierung von IT-Schnittstellen und Software) ca. 1.000.000 € (einmalige Investitionskosten) + ca. 50.000 €/a für Wartung, Instandsetzung (jährliche Kosten) Personalkosten ca. 2,5 VZÄ E11 ca. 180.000 €/a (jährliche Kosten)</p>
<p><b>Finanzierungsansatz</b></p>

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

- Prüfung auf entsprechende Förderprogramme
- Einführung eines Energiefonds an der Universität

### **Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Einsparung von Heiz-, Kälte- und elektrischer Energie

Welche **Endenergieeinsparungen (MWh/a)** werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Ca. 7.500 möglich, entspricht in etwa 15% des derzeitigen Energieverbrauchs

Welche **THG-Einsparungen (t/a)** werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Ca. 3.000 T/a, entspricht in etwa 15% der derzeitigen verursachten Emissionen an der Universität

### **Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Durch alternatives Flächenmanagement kann die Raumnutzung in der Universität verstärkt an das tatsächliche Nutzungsverhalten und die Bedürfnisse der Universitätsmitglieder angepasst werden. So könnten z.B. begleitend Ansätze des Neuen Arbeitens erprobt, angenehme Aufenthaltsräume eingerichtet werden, etc.

Grundsätzlich bedeuten beide Maßnahmen einen Kulturwandel in der Universität, der Privilegien hinterfragt und damit auch die Gleichstellung und -behandlung der Universitätsmitglieder befördern kann.

Die Fakultäten und deren Einrichtungen können finanziell direkt an Energiesparmaßnahmen beteiligt werden und davon profitieren.

### **Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

GO\_02\_02 Einführung von ehrenamtlichen dezentralen Nachhaltigkeitsbeauftragten oder Gebäudeverantwortlichen

### **Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Durch das hohe Konfliktpotenzial dieser Maßnahme ist eine kontinuierliche Kommunikation und Akteur\*innenbeteiligung bei der Umsetzung der Maßnahme erforderlich. So kann z.B. eine breit aufgestellte Arbeitsgruppe mit Vertreter\*innen aus den verschiedenen Bereichen und Statusgruppen den Prozess begleiten und die Umsetzung der Maßnahmen mitgestalten.

### **Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?

- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Energiekostenbudgetierung: TU Braunschweig

Raumhandelsmodelle: Uni Hannover

## Steckbrief 7 – Nachhaltiges & Klimafreundliches Bauen

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Energie & Bau	EB_17 EB_15	Maßnahmenpaket	Mittel- bis langfristig

### Maßnahmen-Titel

Maßnahmenpaket zum Thema Nachhaltiges Bauen & Nachhaltige Bauprojekte

### Ziel und Strategie

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

In den erarbeiteten Klimaschutzszenarien sind die Emissionen aus bisherigen und geplanten Bauprojekten nicht integriert. Dennoch soll dieser emissionsintensive Bereich nicht außenvorge lassen werden. Das hier beschriebene Maßnahmenpaket soll daher einen Beitrag dazu leisten, dass zukünftige Bauprojekte entsprechend nachhaltig und klimafreundlich gestaltet und abgewickelt werden.

### Ausgangslage

Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)

Derzeit erfolgt die Planung von Bauprojekten nach den Kriterien des staatlichen Baumanagements.

### Beschreibung

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

Beinhaltet die Untermaßnahmen:

- EB\_17\_10 Klare Priorisierung von Klimaschutz- und Nachhaltigkeitskriterien bei Bauprojekten
- EB\_17\_02 Vorantreiben der bnb-Zertifizierung für Bestand- und Neubauten
- EB\_17\_03 THG-basierte Betrachtung hinsichtlich der Abwägung Sanierung oder Neubau
- EB\_17\_04 Bevorzugung von klimaneutralen Baustoffen bei Neubauten

### Initiator\*in

Hier wird der Hauptakteur (Initiator\*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.

Dezernat 4

### Akteure

Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt

Präsidium, Staatliches Baumanagement, Land Niedersachsen

### Zielgruppe

Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?

Diese Maßnahme strebt keine Verhaltensänderung einer bestimmten Zielgruppe an.

### Handlungsschritte & Zeitplan

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

/

### Erfolgsindikatoren / Meilensteine

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

/

### Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Aufgrund der starken Dynamik und der damit verbundenen geringen Verlässlichkeit in Schätzungen von Baukosten, lassen sich der Gesamtaufwand und die Kosten dieser Maßnahmen nicht sicher beziffern.

### Finanzierungsansatz

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

/

### Energie- und Treibhausgaseinsparung

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Konkrete Reduktionswerte können leider nicht genannt werden, da die bisher umgesetzten Bauprojekte als Ausgangspunkte (noch) nicht bilanziert sind. Zudem sind Prognosen für die Einsparungseffekte dieser Maßnahme nicht verlässlich möglich.

Als grobe Einordnung: In der Lebenszyklusbetrachtung ist bei einem Neubau mit dem KfW55-Standard der grauen Energie etwa 50% des Energieverbrauchs zuzurechnen.

Geht man davon aus, dass bis zum Jahr 2050 die Energieversorgung in Deutschland vollständig auf regenerative Energiequellen umgestellt ist, hat die Herstellungsphase der Baumaterialien (graue Emissionen) bei einem Neubau mit Blick auf den gesamten Lebenszyklus einen Anteil an den THG-Emissionen von bis zu 80%.<sup>2</sup>

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

### Wertschöpfung & strategischer Nutzen

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Große Stärkung der Vorbildfunktion von Hochschulen und dem Land

### Flankierende Maßnahmen

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

EB\_15\_01 Alternatives Flächen- und Raummanagement

EB\_06\_01 Dach- und Fassadenbegrünung bei Neubauten

<sup>2</sup> Quelle: Mahler et al. (2019). Energieaufwand für Gebäudekonzepte im gesamten Lebenszyklus, Umweltbundesamt.

EB\_11\_01 Ausbau PV-Anlagen  
 EB\_03 Wärmeversorgung mit Strom  
 ÖC\_05 Biodiverse Gestaltung des Campus  
 AM\_01\_02 Ladesäulen für E-Autos  
 AM\_03\_05 überdachte, abschließbare Stellplätze mit Lademöglichkeit  
 AM\_03\_09 Umkleiden & Duschgelegenheiten bei Neubau einrichten

**Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?  
 Durch Vorbildfunktion dieser Maßnahmen großes Potenzial, die Vorreiterrolle der Universität zu kommunizieren.

**Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Uni Osnabrück: Bau des Studierendenzentrums soll bnb-zertifiziert werden

Diese Maßnahmen wurden im Rahmen der Maßnahmenworkshops und im Austausch mit anderen Hochschulen entwickelt.

**5.2.2 Ökologie des Campus**

**Steckbrief 8 – Nutzungskonzept Campusgestaltung**

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Ökologie des Campus	ÖC_04	Strategie	Mittelfristig

**Maßnahmen-Titel**

Anfertigung eines umfassendes Nutzungskonzeptes der Flächen der Standorte unter Berücksichtigung einer nachhaltigen und biodiversen Gestaltung

**Ziel und Strategie**

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

Eine ökologische Gestaltung der Standorte hat neben ganzheitlichen Nachhaltigkeitsaspekten auch die Fixierung von CO<sub>2</sub>, insbesondere durch das Pflanzen von Bäumen als Vorteil. Um eine ökologische Gestaltung des Campus strategisch voranzutreiben, ist ein bereichsübergreifendes Nutzungskonzept für alle Standorte zur erstellen, um Flächen zu identifizieren, die für eine Ökologisierung in Frage kommen.

**Ausgangslage**

Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)

An die Flächen auf den Campussen der Universität Oldenburg herrschen vielfältige Ansprüche. Insbesondere durch die tlw. sehr stadtnahe Ansiedlung der Universität wie am Campus Haarentor, sind die Flächen und damit die Gestaltungsmöglichkeiten beschränkt. Zudem gibt es unterschiedliche Anforderungen an vermeintlich freie Flächen, wie z.B. Sammelpunkte für den Brandfall, Feuerwehrezufahrten, Aufenthaltsorte für Universitätsmitglieder etc. Kleine ökologische Projekte wie Blühstreifen oder der Campusgarten wurden bereits vereinzelt realisiert, doch ein übergeordneter Plan bzw. ein Konzept, welche Fläche für welche Anforderung benötigt wird, liegt noch nicht vor.

**Beschreibung**

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

Mit dem umfassenden Nutzungskonzept können durch die strategische Herangehensweise die Flächen klar identifiziert werden, auf denen Ökologieprojekte möglich sind. Das Konzept schafft dadurch eine fundierte Entscheidungsgrundlage für weitere Bepflanzungen und eine nachhaltige Gestaltung der Standorte.

Diese Maßnahme stellt den Ausgangspunkt für alle weiteren angedachten Maßnahmen in diesem Bereich dar.

**Initiator\*in**

Hier wird der Hauptakteur (Initiator\*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.

Dezernat 4

**Akteure**

Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt

Planungsbüros

**Zielgruppe**

Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?

Diese Maßnahme strebt keine Verhaltensänderung einer bestimmten Zielgruppe an.

**Handlungsschritte & Zeitplan**

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

- Interne Identifikation und Klärung der Anforderungen und Wünsche an das Nutzungskonzept
- Ausschreibung des Auftrags
- Auswahl & Beauftragung des/der Gutachtenbüros
- Kick Off-Termine mit Gutachtenbüro
- Zusammenstellung aller relevanten Unterlagen und Pläne
- Entwicklungsphase des Nutzungskonzepts
- Vorlage des Nutzungskonzepts
- Entscheidung über das weitere Vorgehen nach Vorliegen der Ergebnisse

**Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

- Erfolgreiche Beauftragung des/der Gutachtenbüros
- Vorlage der Machbarkeitsstudien
- Beschluss über weiteres Vorgehen

**Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt.  
20.000 € pro Standort

**Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

Förderung möglich über Kommunalrichtlinie durch Förderschwerpunkt 4.1.8 c) (Förderquote 50%, max. 200.000€)

**Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Qualitativ-strategische Maßnahme, daher keine Berechnung der Energie- und THG-Einsparungen möglich

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

**Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Verdichtung der Datenbasis. Schaffung eines grundlegenden Entscheidungstools auch für andere Themen und Bereiche.

Bei der Erstellung der Nutzungskonzepte sollte auch das Thema Klimaanpassung berücksichtigt werden.

**Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

ÖC\_05 Biodiverse und naturfreundliche Gestaltung der Grünflächen und Anlagen der Universität

ÖC\_01 Baumpatenschaftsprogramm

**Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Da diese Maßnahme kein Konfliktrisiko aufweist, ist keine besondere Kommunikation erforderlich. Im Zuge der allgemeinen Kommunikation zum Fortschritt der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes kann der Beginn und der erfolgreiche Abschluss der Maßnahme kommuniziert werden.

**Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Diese Maßnahme wurde im Zuge der Maßnahmen-Workshops entwickelt.

Kann eventuell an die Umsetzung des Konzepts der Stadt Oldenburg zum Thema Stadtgrün angedockt werden.

## Steckbrief 9 - Baumpatenschaftsprogramm

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Energie & Bau	ÖC_01	Aktionsprogramm	Mittelfristig

### Maßnahmen-Titel

Einrichtung eines Patenschaftsprogramms für Bäume auf dem Campus

### Ziel und Strategie

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

Soweit es die Anforderungen an die Flächen der Universität zulassen, sollen an den Standorten mehr ökologische Flächen und Baumpflanzungen zugelassen werden. Diese können durch ein Baumpatenschaftsprogramm für Alumnis, Universitätsangehörige o.Ä. realisiert werden. Die gepflanzten Bäume auf dem Campus können sich dann positiv auf die THG-Bilanz auswirken. Außerdem können so auch Effekte zu Anpassung an die Klimakrise erzeugt werden, da die Bäume z.B. wichtige Schattenspenden sind und die Umgebung abkühlen. Dies wiederum kann gerade im heißen Sommer Energie einsparen und so Emissionen reduzieren.

### Ausgangslage

Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)

In einer Erhebung der Vegetation auf dem Campus Haarentor wurde ermittelt, dass auf dem Standort 315 Bäume stehen. Die Erhebung für die Standorte Wechloy & WHV steht noch aus. Die bisherigen Baumpflanzungen wurden aus dem Haushalt von Dezernat 4 finanziert, ein anderes Finanzierungsprogramm wurde bisher nicht eingeführt oder in Anspruch genommen.

Ein ähnliches Patenschaftsprogramm zur unterstützenden Finanzierung nutzt jedoch bereits der botanische Garten.

Die Verwendung von Spendenmitteln ist unter bestimmten Voraussetzungen für die Universität möglich, solange damit keine wesentlichen Aspekte aus Forschung und Lehre finanziert werden.

Gleichzeitig ist auch die mögliche Fläche, auf denen noch Bäume gepflanzt werden können, durch die verschiedenen Nutzungsanforderungen begrenzt.

### Beschreibung

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

Durch ein Patenschaftsprogramm ließe sich die Ökologisierung des Campus auf neue Weise finanzieren. Dabei könnten Spenden generiert werden, die wiederum für die Pflanzung von Bäumen, aber möglicherweise auch insektenfreundlichen Gehölzen, Blühwiesen etc. verwendet werden. Als mögliche Spender\*innen kämen z.B. Alumnis der Universität

infrage, aber auch Universitätsangehörige. Im Rahmen des Programms kann man z.B. die Patenschaft für einen bestimmten Baum über einen gewissen Zeitraum halten. Diese Patenschaften könnten dann durch attraktiv aufbereitetes Informationsmaterial und bestimmte Aktionen begleitet werden.

In dem Programm sollte es eine gewisse Bandbreite an verschiedenen Beteiligungsformen (z.B. ganze Patenschaft, geteilte Patenschaft) und einer Auswahl an ökologischen Projekten (z.B. neue Baumpflanzung, Insektengehölz, Blühwiese, etc.) und dadurch verschiedene Preisklassen geben.

Ebenfalls ist denkbar, bestehende Bepflanzungen in das Programm mitaufzunehmen.

Neben dem ökologischen Effekt der Bepflanzung selbst kann über das Programm eine gewisse Identifikation mit der Universität geschaffen werden, es kann mit Umweltbildung verbunden werden und die Universitätsmitglieder in die Pflege des Campus und in das Nachhaltigkeitsengagement aktiv miteinbeziehen.

Insbesondere bei der Pflanzung von Bäumen ist zudem darauf zu achten, dass Arten ausgewählt werden, die sich an die bereits eintretenden Folgen der Klimakrise anpassen können.

Die Grundvoraussetzung für diese Maßnahme ist die Erstellung eines umfassenden Nutzungs- und Gestaltungskonzeptes für die Standorte (siehe Steckbrief 8, Maßnahme ÖC\_04).

#### **Initiator\*in**

Hier wird der Hauptakteur (Initiator\*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.

Dezernat 4

#### **Akteure**

Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt

Dezernat 2, Alumni Relations, botanischer Garten

#### **Zielgruppe**

Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?

Ist abhängig von der Ausgestaltung des Programms.

Die Alumnis und / oder die Universitätsmitglieder sind eingeladen, sich (anteilig) an einer Patenschaft für einen Baum oder anderen kleinen Pflanzprojekte zu beteiligen. Das beinhaltet in erster Linie eine finanzielle Spende, aber auch auf Wunsch die Teilnahme an bestimmten Aktionstagen oder anderen Kommunikationsprogrammen, wenn das Interesse da ist.

#### **Handlungsschritte & Zeitplan**

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

/

#### **Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

/

#### **Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt.

/

#### **Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

Die aus dem Programm erworbenen Spendeneinnahmen.

### **Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Welche **Endenergieeinsparungen (MWh/a)** werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet? (Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Welche **THG-Einsparungen (t/a)** werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet? (Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Die gebundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen von Bäumen hängen stark von Art, Alter, Standort und anderen Faktoren ab. Dabei speichern Laubbäume mehr CO<sub>2</sub> als Nadelbäume.

### **Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Ästhetischer Zugewinn in den Augen vieler Universitätsmitglieder. Fördern von Stadtgrün, Naturschutz und Artenvielfalt.

Verschattung im Sommer, Abkühlung der Standorte.

Je nach Gestaltung Verbindung zu Alumnis aufbauen bzw. beibehalten. Stärkung der Einbeziehung der Universitätsmitglieder und Aufbau eines stärkeren Bezugs zur Universität.

### **Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

ÖC\_05 Biodiverse und naturfreundliche Gestaltung der Grünflächen und Anlagen der Universität

ÖC\_04 Umfassendes Nutzungskonzept für Grünflächen

### **Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Kommunikation ist ein großer und fester Bestandteil dieser Maßnahme. Das gilt zum einen für die Kommunikation zum Start des Programms und für die Einladung zur Beteiligung. Darüber hinaus soll ein gewisses Kommunikations- und Aktionsangebot für die Mitglieder stattfinden.

### **Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Best-Practice-Beispiel für Patenschaftsprogramm: TU Dresden

Die zusätzlichen Vorteile sind bereits unter dem Punkt ‚Wertschöpfung und strategischer Nutzen‘ genannt.

## Steckbrief 10 – Ökologischere Gestaltung der Grünflächen

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Ökologie des Campus	ÖC_05	Maßnahmenpaket	Mittelfristig

<p><b>Maßnahmen-Titel</b> Biodiverse und naturfreundliche Gestaltung der Grünflächen auf dem Campus</p>
<p><b>Ziel und Strategie</b> Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt Eine ökologische Gestaltung der Standorte hat neben ganzheitlichen Nachhaltigkeitsaspekten auch die Fixierung von CO<sub>2</sub>, insbesondere durch das Pflanzen von Bäumen als Vorteil.</p>
<p><b>Ausgangslage</b> Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse) Bisher war eine nachhaltige und ökologische Gestaltung nicht im Fokus bei der Gestaltung der Grünflächen auf den Standorten. In den letzten Jahren wurden jedoch mehrere kleine Projekte realisiert, wie z.B. der Campusgarten oder die Anlage von Blühstreifen. Durch das Wachstum der Universität sind in den letzten Jahren einige Bauten an den Standorten neu dazu gebaut worden, mit der damit einhergehenden Versiegelung von Flächen.</p>
<p><b>Beschreibung</b> Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein. Beinhaltet die Untermaßnahmen:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ÖC_05_02 Insektenfreundliche Anlagen auf dem Campus (Blühwiesen &amp; Sträucher)</li> <li>- ÖC_05_03 Rasen weniger mähen</li> <li>- ÖC_05_03 Streuwiesen anlegen</li> <li>- ÖC_05_04 Anlage von Biotopen</li> <li>- ÖC_05_01 Flächenentsiegelung</li> </ul> Die Grundvoraussetzung für diese Maßnahme ist die Erstellung eines umfassenden Nutzungs- und Gestaltungskonzeptes für die Standorte (siehe Steckbrief 8, Maßnahme ÖC_04).</p>
<p><b>Initiator*in</b> Hier wird der Hauptakteur (Initiator*in, Träger, Organisationseinheit) genannt. Dezernat 4</p>
<p><b>Akteure</b> Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt Botanischer Garten</p>
<p><b>Zielgruppe</b> Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun? Diese Maßnahme strebt keine Verhaltensänderung einer bestimmten Zielgruppe an.</p>
<p><b>Handlungsschritte &amp; Zeitplan</b></p>

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

Da die Umsetzung dieser Maßnahme von der Entwicklung des Nutzungskonzepts abhängen, sind hier die folgenden Handlungsschritte nicht weiter ausgeführt.

#### **Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

/

#### **Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt.

/

#### **Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

/

#### **Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Qualitativ-strategische Maßnahme, daher keine Berechnung der Energie- und THG-Einsparungen möglich

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

#### **Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Ästhetischer Zugewinn in den Augen vieler Universitätsmitglieder. Fördern von Stadtgrün, Naturschutz und Artenvielfalt.

Umweltbildung auf dem Campus, für Universitätsmitglieder und Externe.

#### **Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

ÖC\_04 Umfassendes Nutzungskonzept für Grünflächen

ÖC\_01 Baumpatenschaftsprogramm

ÖC\_06 Umweltbildung auf dem Campus

#### **Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Da diese Maßnahme kein Konfliktrisiko aufweist, ist keine besondere Kommunikation erforderlich. Im Zuge der allgemeinen Kommunikation zum Fortschritt der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes kann der Beginn und der erfolgreiche Abschluss der Maßnahme kommuniziert werden.

#### **Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen

- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Ökologische Gestaltung als ganzheitlicher Nachhaltigkeitsaspekt relevant, nicht nur für Klimaschutz.

Ästhetische Gestaltung des Campus.

Grünanlagen & Blick auf Natur hat viele förderliche Wirkungen auf den Menschen.

Umweltbildung nach innen und außen.

Stärkt die Nachhaltigkeits- und Klimaschutzbotschaft der Universität nach innen und außen.

Diese Maßnahmen wurden im Rahmen der Workshops entwickelt, die Vorschläge kamen aber auch vielfach per Mail oder wurden im Brainstorming-Event genannt.

### 5.2.3 Alltagsmobilität

#### Steckbrief 11 - Elektromobilität

Handlungsfeld	Maßnahmennummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Alltagsmobilität	AM_01	Förderung	Mittelfristig

#### Maßnahmen-Titel

Förderung von Elektro-Mobilität

#### Ziel und Strategie

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

Die Umstellung der Antriebstechnik von fossilen Brennstoffen auf Strom im motorisierten Individualverkehr ist Teil der erforderlichen Mobilitätswende zur Erreichung der Klimaziele. Das betrifft zum einen die Umrüstung des Fuhrparks der Universität auf E-Fahrzeuge als auch das Angebot von E-Ladesäulen für die Autos der Universitätsmitglieder.

#### Ausgangslage

Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)

Aktuell (Stand 31.12.2020) befinden sich 23 Fahrzeuge (Rechnung ohne Anhänger) im Fuhrpark der Universität, davon haben 2 Fahrzeuge einen E-Antrieb. 1 Fahrzeug davon ist bis zu 3 Jahre alt, 8 Fahrzeuge sind zwischen 6 und 10 Jahren alt und 12 Fahrzeuge, die über 10 Jahre alt sind. Das Präsidiumsfahrzeug (kein E-Antrieb) ist geleast.

Derzeit befinden sich noch keine E-Ladesäulen für Privat-PKW auf dem Campus, da es insbesondere durch das bestehende Steuerrecht große Hürden für die Universität gibt, selbst Ladesäulen einzurichten.

Im Jahr 2021 wurde von Dez. 4 ein Ladesäulen-Konzept erstellt und der Umsetzungsweg wird derzeit entwickelt.

Im März 2021 wurde das Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) erlassen. §7 regelt darin die Ladeinfrastruktur für Nichtwohngebäude mit mehr als sechs Stellplätzen. „Wer ein Nichtwohngebäude errichtet, das über mehr als sechs Stellplätze innerhalb des Gebäudes oder über mehr als sechs an das Gebäude angrenzende Stellplätze verfügt, hat dafür zu sorgen, dass

1. mindestens jeder dritte Stellplatz mit der Leitungsinfrastruktur für die Elektromobilität ausgestattet wird und

2. zusätzlich mindestens ein Ladepunkt errichtet wird.“

Außerdem soll nach §10 für jedes Nichtwohngebäude mit mehr als 20 Stellplätzen ab dem 1. Januar 2025 ein Ladepunkt errichtet werden.

### **Beschreibung**

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

Beinhaltet die folgenden Untermaßnahmen:

- AM\_01\_01 Umstellung Fuhrpark auf Elektro-Fahrzeuge
- AM\_01\_02 Einrichtung von E-Ladesäulen an allen Standorten

Der Fuhrpark wird sukzessiv durch Fahrzeuge mit E-Antrieb ersetzt.

Die E-Ladesäulen auf den Universitätsstandorten werden in Zusammenarbeit mit externen Anbietern umgesetzt, die dafür die Stellplätze mieten können und darauf dann unter eigenem Namen die Ladesäulen betreiben. Dadurch wird vermieden, dass die Universität selbst Anbieterin des Stroms und damit für die Einhaltung der damit verbundenen rechtlichen Vorgaben wird.

### **Initiator\*in**

Hier wird der Hauptakteur (Initiator\*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.

AM\_01\_02: Dezernat 4

AM\_01\_01: Dezernat 2

### **Akteure**

Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt

AM\_01\_02: Externe Anbieter

### **Zielgruppe**

Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?

Diese Maßnahme strebt keine Verhaltensänderung einer bestimmten Zielgruppe an.

### **Handlungsschritte & Zeitplan**

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

/

### **Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

- Anzahl der Fahrzeuge mit E-Antrieb im Fuhrpark

<p>- Anzahl der Ladesäulen an den Standorten der Universität</p>
<p><b>Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten</b>  Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt.  /</p>
<p><b>Finanzierungsansatz</b>  Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)  /</p>
<p><b>Energie- und Treibhausgaseinsparung</b>  Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)</p> <p><u>Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?</u>  (Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)</p> <p><u>Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?</u>  (Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)</p> <p>Bei 40%iger Umstellung des Fuhrparks auf E-Antrieb können 21t CO<sub>2</sub>e/a eingespart werden, bei einer 80%igen Umstellung 43t CO<sub>2</sub>e/a. (Berechnung auf Basis der gefahrenen Kilometer in 2019).</p>
<p><b>Wertschöpfung &amp; strategischer Nutzen</b>  Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation Vorbildfunktion insbesondere bei Dienstwagennutzung von repräsentativen Figuren der Universität, wenn ein E-Auto genutzt wird.</p>
<p><b>Flankierende Maßnahmen</b>  Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt  AM_06_08 Generelle Verkleinerung des eigenen Fuhrparks und Stärkung von Car Sharing  AM_03_06 Ladeinfrastruktur für E-Bikes</p>
<p><b>Kommunikation</b>  Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?  Da diese Maßnahme kein Konfliktrisiko aufweist, ist keine besondere Kommunikation erforderlich. Im Zuge der allgemeinen Kommunikation zum Fortschritt der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes kann der Beginn und der erfolgreiche Abschluss der Maßnahme kommuniziert werden.</p>
<p><b>Hinweise</b>  Hier stehen bspw.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen</li> <li>- Wichtige Empfehlungen</li> <li>- Hemmnisse &amp; Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen</li> <li>- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)</li> <li>- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)</li> <li>- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung</li> <li>- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?</li> <li>- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?</li> <li>- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)</li> </ul> <p>Diese Maßnahme wurde im Rahmen der Workshops entwickelt und zudem per Mail und im Brainstorming-Event genannt.</p>

## Steckbrief 12 - Parkraumbewirtschaftung

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Alltagsmobilität	AM_02	Regulierung	Mittelfristig

<p><b>Maßnahmen-Titel</b> Einführung von Parkraumbewirtschaftung an allen Standorten</p>
<p><b>Ziel und Strategie</b> Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt Schwächung der Attraktivität vom Verkehrsmittel Auto zur Reduzierung der Emissionen im Bereich Alltagsmobilität durch mobilisierten Individualverkehr.</p>
<p><b>Ausgangslage</b> Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse) Bisher ist das Parken an allen Standorten für alle Statusgruppen kostenlos und am Standort Oldenburg Haarentor stehen in Parkhäusern Stellplätze für Autos kostenlos zur Verfügung. Die Stellplätze befinden sich überwiegend auf dem uneigenen Gelände. Ausnahme: Campus Haarentor, Parkfläche rund um die angemieteten Gebäude V02, V03 und V04, Grundsätzlich ist die Ausgangslage in Oldenburg als Fahrradstadt günstig und aus Mobilitätsbefragung und eingegangenen Mails ist zu entnehmen, dass viele Personen eine Verkehrs- und Mobilitätswende begrüßen und unterstützen. <u>Zwischenergebnisse Mobilitätsbefragung 2022 zur Autonutzung in Verbindung zum Wohnort bis zu 10 km Entfernung:</u> Beschäftigte <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0-2 km zur Uni: ca. 6%</li> <li>- 2-5 km zur Uni: ca. 21%</li> <li>- 5-10 km zur Uni: ca. 34%</li> <li>- 24% der Beschäftigten, die in Oldenburg wohnhaft sind, nutzen für den Arbeitsweg regelmäßig das Auto</li> </ul> Studierende <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0-2 km zur Uni: ca. 2%</li> <li>- 2-5 km zur Uni: ca. 9%</li> <li>- 5-10 km zur Uni: ca. 22%</li> </ul> 8% der Studierenden, die in Oldenburg wohnhaft sind, nutzen für den Arbeitsweg regelmäßig das Auto</p>
<p><b>Beschreibung</b> Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein. Konsequenz der Maßnahme ist, dass man auf dem Gelände der Universität nicht mehr kostenfrei parken kann. Die Art der technischen Umsetzung ist dabei noch zu prüfen.</p>

Zur Einführung der Parkraumbewirtschaftung kann es einen internen Partizipationsprozess geben, der u.a. die folgenden Fragen diskutieren kann:

- die preisliche Ausgestaltung
- die Berücksichtigung sozialer Faktoren
- eventuelle Kategoriensysteme

Ebenfalls relevant für die Umsetzung der Austausch mit externen Akteur\*innen:

- Vermieter\*innen der angemieteten Flächen, damit im Idealfall dort ebenfalls eine Parkraumbewirtschaftung eingeführt wird, die Parkraumbegrenzung der Universität dort auch gilt bzw. verhindert werden kann, dass auf diese Parkflächen ausgewichen wird, wenn sie kostenfrei bleiben.
- Anwohner\*innen & Nachbarschaft an den Standorten
- Stadt Oldenburg zur Sensibilisierung für erhöhtes Parkaufkommen rund um die Standorte der Universität und Anregung zur Einführung von Anwohner\*innenparkplätzen
- Umliegende Gewerbe bzw. Läden (z.B. Combi am Standort Haarentor)

Kern des internen Beteiligungsprozesses ist das wie der Parkraumbewirtschaftung. Die externe Beteiligung und Kommunikation soll verhindern, dass die Nachbarschaft der Universität negativ von der Einführung der Parkraumbewirtschaftung betroffen wird.

Explizit sollen mit einer sorgfältigen Gestaltung der Parkraumbewirtschaftung keine vulnerablen Gruppen benachteiligt und diskriminiert werden.

#### **Initiator\*in**

Hier wird der Hauptakteur (Initiator\*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.

Präsidium

#### **Akteure**

Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt

Intern: Dez. 4 zur technischen Umsetzung, Dez. 2 zur Regelung der Finanzen, Personalrat, AStA, allg. Hochschulöffentlichkeit

Extern: Stadt Oldenburg (ggfls. WHV), Anwohner\*innen/Nachbarschaft der Universität, Vermieter\*innen der angemieteten Flächen

#### **Zielgruppe**

Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?

Aus der Abschaffung der indirekten Subvention des Verkehrsmittels Auto durch die Parkraumbewirtschaftung soll die tatsächliche Nutzung des Autos im Kontext der Alltagsmobilität abnehmen. Die Universitätsmitglieder sollen dazu bewegt werden, auf andere (nachhaltigere) Verkehrsmittel umzusteigen. Kernzielgruppe ist dabei die Personengruppe, die in Oldenburg bzw. in der Nähe der Universität wohnhaft ist und dennoch das Auto für den Arbeitsweg nutzt.

#### **Handlungsschritte & Zeitplan**

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

- Identifikation von relevanten Akteur\*innen und Aufsetzen des Beteiligungsprozesses
- Prüfung und Abwägung, welche (technische) Umsetzung für die Parkplätze der Universität in Frage kommt (Schranken, Kontrollen durch Personal, etc.)
- Beauftragung & Umsetzung der jeweiligen Lösung
- Diskussion und Entschluss um Preisgestaltung

**Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

- Tatsächliche Reduzierung der in Anspruch genommenen Parkplätze
- Abfrage in Mobilitätsbefragung, wie sich das Mobilitätsverhalten der Universitätsmitglieder nach Einführung der Parkraumbewirtschaftung geändert hat
- Realisierte Projekte durch die Einnahmen aus der Parkraumbewirtschaftung

**Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Da zunächst die Art der (technischen) Umsetzung zu prüfen ist, können die Kosten für die Maßnahme an dieser Stelle noch nicht verlässlich angegeben werden.

**Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

Förderung möglich über Kommunalrichtlinie durch Förderschwerpunkt 4.1.8 c) (Förderquote 50%, max. 200.000€)

Refinanzierung der Maßnahme durch die Einnahmen der Parkraumbewirtschaftung

**Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Insbesondere im Mobilitätsbereich ist es kaum möglich, THG-Einsparungen von einzelnen Maßnahmen zu berechnen, da es kaum zu prognostizieren ist, welche Menschen ob und von welchem Verkehrsmittel auf welches andere Verkehrsmittel nach Umsetzung der Maßnahme umsteigen.

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

In einem Szenario, in dem 80% der Universitätsmitglieder, die im Umkreis von 10 km der Universität wohnen und das Auto nutzen, auf das Fahrrad umsteigen, können etwa 930t CO<sub>2</sub>e/a eingespart werden.

**Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation

Die Parkraumbewirtschaftung ist ein Instrument, das die negativen Effekte, die motorisierter Individualverkehr auf verschiedene gesellschaftliche Bereiche hat, zumindest tlw. ausgleichen kann. Zu den negativen Effekten gehören neben den Klima- und Umweltschäden z.B. die Lärmbelastung oder die Schäden durch Unfälle.

**Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

Insbesondere im Bereich Mobilität ist es entscheidend, mehrere Maßnahmen gleichzeitig bzw. zusammen umzusetzen. Dafür sollten Push- und Pull-Maßnahmen kombiniert werden.

- AM\_03 Maßnahmenpaket zur Fahrradinfrastruktur & -förderung
- AM\_04 Förderung des ÖPNVs

**Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Durch das hohe Konfliktpotenzial dieser Maßnahme ist eine kontinuierliche Kommunikation und Akteur\*innenbeteiligung bei der Umsetzung der Maßnahme erforderlich, So kann z.B. eine breit aufgestellte Arbeitsgruppe mit Vertreter\*innen aus den verschiedenen Bereichen und Statusgruppen den Prozess begleiten und die Umsetzung der Maßnahmen mitgestalten. Gleichzeitig kann die Nutzung der Einnahmen für Klimaschutzmaßnahmen kommunikativ genutzt werden.

**Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Diese Maßnahme wurde im Rahmen der Workshops entwickelt und per Mail angeregt. An nds. Hochschulen bisher nur in Göttingen umgesetzt.

**Steckbrief 13 – Förderung Fahrradinfrastruktur**

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Alltagsmobilität	AM_03	Förderung, Maßnahmenpaket	Kurz-mittelfristig

**Maßnahmen-Titel**

Maßnahmenpaket zur Förderung der Fahrradinfrastruktur an allen Standorten

**Ziel und Strategie**

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

Die vielen Untermaßnahmen zur Förderung der Fahrradinfrastruktur sind in diesem Maßnahmenpaket zusammengefasst, um die Attraktivität des Verkehrsmittel Fahrrads zu stärken und somit die Emissionen im Bereich der Alltagsmobilität zu reduzieren.

**Ausgangslage**

Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)

Grundsätzlich kann die Stadt Oldenburg als Fahrradstadt bezeichnet werden, was sich auch im Mobilitätsverhalten der Universitätsmitglieder widerspiegelt.

Fahrradnutzung bei Beschäftigten:

- 0-2km: 59,57%
- 2-5km: 68,83%
- 5-10km: 49,17%

### Fahrradnutzung bei Studierenden:

- 0-2km: 54,14%
- 2-5km: 59,93%
- 5-10km: 41,34%

An vielen Stellen hat sich das Rad in Oldenburg als das einfachste und schnellste Verkehrsmittel und dadurch als soziale Norm durchgesetzt.

Dennoch gibt es viele, die in Oldenburg bzw. der Nähe der Universität wohnen und dennoch auf das Auto zurückgreifen (siehe Beschreibung Steckbrief 12). Dazu kommt eine größere Gruppe an Universitätsmitgliedern, die zwar etwas weiter entfernt von ihrem Studien- bzw. Arbeitsort wohnen, aber grundsätzlich bereit wären, die Strecke (meistens) mit einem E-Bike zurückzulegen, anstatt mit dem Auto.

Ein E-Bike-Leasing oder eine finanzielle Zuschussung ist für die Universität bzw. für Hochschulen in Niedersachsen aus tarifrechtlichen Gründen untersagt.

Der Gebrauch von Diensträdern ist zwar grundsätzlich erlaubt, allerdings ausschließlich für dienstliche Fahrten, zu denen die An- und Abfahrtswege der Universität nicht gelten.

Das Gebäudemanagement hat derzeit insgesamt 15 Dienstfahräder, die für die Beschäftigten in allen Bereichen zur Verfügung stehen. Hausmeister\*innen, Handwerker\*innen, Gärtner\*innen und Verwaltungskräfte nutzen diese Räder, um die einzelnen Gebäude im Dienst zu erreichen. Außerdem gibt es 1 elektrisches Lastenrad und ein elektrisches Pedelec, das zum Transport von schwerem Material mittels Anhänger genutzt werden kann.

### **Beschreibung**

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

Beinhaltet die Untermaßnahmen:

- AM\_03\_01 Fahrradreparatur auf dem Campus stärken & fördern
- AM\_03\_02 Einführung eines Radverleihs für Studierende & Beschäftigte
- AM\_03\_03 Platzierung von ausleihbaren Rädern am Standort Wechloy
- AM\_03\_04 Lastenräder im Fuhrpark der Universität für Transporte zwischen den Standorten
- AM\_04\_05 Ausbau von überdachten, abschließbaren Stellplätzen mit Lademöglichkeit für E-Bikes
- AM\_04\_06 Berücksichtigung von Duschen und Umkleiden bei Neubauten
- AM\_04\_07 Erstellung von Fahrradrouten und -plänen mit Fokus auf die Universität
- AM\_04\_08 Prüfung einer Ermöglichung einer finanziellen Förderung von E-Bikes, Fahrrädern o. Pedelecs für Beschäftigte

Die Untermaßnahmen sollen auf unterschiedlichste Art und Weise die Attraktivität des Fahrrads als primäres Verkehrsmittel stärken.

### **Initiator\*in**

Hier wird der Hauptakteur (Initiator\*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.

Klimaschutzmanagement

### **Akteure**

Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt

Dezernat 4, Dezernat 2 (für Lastenräder im Fuhrpark), Präsidium, AStA + Fahrradwerke

**Zielgruppe**

Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?

Deutlich mehr Universitätsmitglieder sollen durch dieses Maßnahmenpaket dazu bewegt werden, öfter bzw. regelmäßig das Rad für den Weg zur Hochschule zu nutzen.

**Handlungsschritte & Zeitplan**

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

/

**Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

- Erhöhter Anteil an Universitätsmitgliedern, die in der Mobilitätsbefragung angeben, primär mit dem Rad zur Universität zu kommen

**Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt.

/

**Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

/

**Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Insbesondere im Mobilitätsbereich ist es kaum möglich, THG-Einsparungen von einzelnen Maßnahmen zu berechnen, da es kaum zu prognostizieren ist, welche Menschen ob und von welchem Verkehrsmittel auf welches andere Verkehrsmittel nach Umsetzung der Maßnahme umsteigen.

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

In einem Szenario, in dem 80% der Universitätsmitglieder, die im Umkreis von 10 km der Universität wohnen und das Auto nutzen, auf das Fahrrad umsteigen, können etwa 930t CO<sub>2</sub>e/a eingespart werden.

**Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Verbesserung der Attraktivität als Arbeitsgeberin und Studienstandort

Gesundheitsförderung

Diese Maßnahme wurde während des Beteiligungsprozesses am häufigsten genannt und würde das Selbstwirksamkeitsgefühl der beteiligten Personen und die Partizipationskultur innerhalb der Universität stärken.

**Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

Insbesondere im Bereich Mobilität ist es entscheidend, mehrere Maßnahmen gleichzeitig bzw. zusammen umzusetzen. Dafür sollten Push- und Pull-Maßnahmen kombiniert werden.

- AM\_02 Parkraumbewirtschaftung
- AM\_04 Förderung des ÖPNV
- AM\_06\_04 Gründung einer AG Mobilität / eines runden Tisch Mobilität

**Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?  
 Da dieses Maßnahmenpaket kein Konfliktrisiko aufweist, ist keine besondere Kommunikation erforderlich. Im Zuge der allgemeinen Kommunikation zum Fortschritt der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes kann der Beginn und der erfolgreiche Abschluss der Untermaßnahmen kommuniziert werden.

**Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Das Maßnahmenpaket wurde im Rahmen der Workshops erarbeitet und beruht auf Vorschlägen, die im Brainstorming-Event oder per Mail eingegangen sind. Vor allem das Thema der finanziellen Bezuschussung oder Förderung von (E-)Bikes durch die Universität als Arbeitgeber hat eine enorm große Nachfrage und ist mit Abstand der am häufigsten genannte Vorschlag.

**Steckbrief 14 – Stärkung ÖPNV**

Handlungsfeld	Maßnahmennummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Alltagsmobilität	AM_04	Vernetzung	Dauerhaft

**Maßnahmen-Titel**

Engagement zur Stärkung des ÖPNV-Verkehrs zur Universität

**Ziel und Strategie**

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

Für die Reduktion der Emissionen im Bereich Alltagsmobilität ist es wichtig, dass viele Universitätsmitglieder für ihre An- und Abreise zur bzw. von der Uni auch vom Auto auf den ÖPNV umsteigen. Da die Universität an dieser Stelle keinen direkten Einfluss hat, zielt dieses Maßnahmenpaket darauf ab, als wichtige Institution und große Arbeitgeberin (und

damit auch Knotenpunkt für die Mobilität) mit den entscheidenden Akteur\*innen in einen stärkeren Austausch zu gehen und sich für die Stärkung des ÖPNVs zur Universität einzusetzen.

### **Ausgangslage**

Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)

Betrifft die folgenden Untermaßnahmen:

- AM\_04\_01 Engagement für bessere ÖPNV-Anbindungen zur Uni aus dem ländlichen Raum
- AM\_04\_02 Engagement für verbesserten Anschluss am Bahnhof Wechloy
- AM\_04\_03 Engagement für erhöhte Bustaktung zu Stoßzeiten im Unialltag

Die Universität ist nicht aktiv in die Gestaltung des ÖPNVs eingebunden. Zur Prägung der Situation des lokalen ÖPNVs sind (abgesehen von der Mobilitätspolitik von Bund und Land im Allgemeinen) die folgenden Akteur\*innen beteiligt:

- Stadtverwaltung Oldenburg (Fachdienst Mobilität, Amt für Verkehr und Straßenbau) – Kommunalpolitik (OB, Stadtratsfraktionen etc.)
- Stadtverwaltung Wilhelmshaven
- Deutsche Bahn (DB)
- NordWestBahn (NWB)
- Verkehr und Wasser GmbH (VWG)
- Verkehrsbetriebe Oldenburg Land (VOL)
- DB Regio Bus Nord → Wester-Ems-Bus
- Stadtwerke-Verkehrsgesellschaft Wilhelmshaven (SWWV)

Diese Akteur\*innen haben unterschiedliche Interessen und operieren unter jeweils anderen Voraussetzungen, bei denen nicht das primäre Ziel ist, die Universität optimal aus allen Richtungen der Stadt und dem Umland anzubinden.

### **Beschreibung**

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

Da es sich trotz der eingeschränkten Einflussmöglichkeit der Universität um ein entscheidendes Handlungsfeld handelt, soll die Universität stärker mit den jeweiligen Akteur\*innen in den Austausch treten und eine aktivere Zusammenarbeit anstreben. Dabei kann die Universität ihre Rolle als große Hochschule und wichtige Institution in der Region einnehmen und z.B. zu Austausch- und Netzwerktreffen einladen und bei Bedarf auch durch Einzelgespräche eine Verbesserung der ÖPNVs anstreben.

Dabei sind grundsätzlich alle Standorte der Universität zu berücksichtigen.

### **Initiator\*in**

Hier wird der Hauptakteur (Initiator\*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.

Präsidium

### **Akteure**

Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt

Siehe Beschreibung der Ausgangslage

### **Zielgruppe**

Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?

Die Akteur\*innen sollen angeregt werden, die Situation des ÖPNVs (abgesehen von einem grundsätzlich erstrebenswerten Ausbau des Angebots für alle) speziell in Bezug auf die Erreichbarkeit der Standorte der Universität zu verbessern.

**Handlungsschritte & Zeitplan**

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

/

**Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

/

**Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Abgesehen von den persönlichen Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahme fallen voraussichtlich keine weiteren Kosten an.

**Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

/

**Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Da es sich um eine qualitative Maßnahme handelt, können keine konkreten THG-Emissionen ermittelt werden. Zudem ist es insbesondere im Mobilitätsbereich kaum möglich, THG-Einsparungen von einzelnen Maßnahmen zu berechnen, da es kaum zu prognostizieren ist, welche Menschen ob und von welchem Verkehrsmittel auf welches andere Verkehrsmittel nach Umsetzung der Maßnahme umsteigen.

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

**Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Stärkt die Vernetzung der Universität in die Region.

**Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

Insbesondere im Bereich Mobilität ist es entscheidend, mehrere Maßnahmen gleichzeitig bzw. zusammen umzusetzen. Dafür sollten Push- und Pull-Maßnahmen kombiniert werden.

- AM\_02 Parkraumbewirtschaftung
- AM\_03 Maßnahmenpaket zur Fahrradinfrastruktur & -förderung
- AM\_06 Dauerhafte Vernetzung von Akteur\*innen

**Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?  
Externe Kommunikation und Netzwerkarbeit ist Kern dieser Maßnahme.

Da dieses Maßnahmenpaket kein internes Konfliktrisiko aufweist, ist dazu keine besondere Kommunikation erforderlich. Über den allgemeinen Fortschritt während der Umsetzung der Maßnahme kann regelmäßig berichtet werden.

**Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Dieses Maßnahmenpaket wurde im Rahmen der Workshops und des Brainstorming-Events erarbeitet.

**5.2.4 Internationale Mobilität**

**Steckbrief 15 – Reduzierung von Flugreisen**

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Int. Mobilität	IM_02_01	Richtlinie	Kurzfristig

**Maßnahmen-Titel**

Reduzierung von Flugreisen, insbesondere Kurzstreckenflüge

**Ziel und Strategie**

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

Im Bereich der internationalen Mobilität haben Flugreisen der Beschäftigten einen großen Anteil an den Emissionen. Insbesondere Kurzstreckenflüge gilt es zu reduzieren bzw. zu vermeiden.

**Ausgangslage**

Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)

Dienstreisen, die mit dem Flugzeug für eine Distanz von bis zu 1.000km zurückgelegt werden, machten im Jahr 2019 etwa ein Drittel der Gesamtflüge aus. In diesem Wert sind die Kurzstreckenflüge, die wegen Umsteigestopps bei Langstreckenflügen getätigt werden, nicht in der Statistik enthalten, da diese Daten nicht aus der Dienstreisekostenabrechnung entnommen werden können. Kurzstreckenflüge stellen also einen erheblichen Prozentsatz von Flügen insgesamt dar.

Von diesen Kurzstreckenflügen waren die 5 häufigsten Reiseziele die Städte London, Wien, Paris, Oxford und München.

Dazu kommt eine im Jahr 2019 von den Scientists for future und der damaligen Vizepräsidentin für Internationales, Prof. Dr. Esther Ruigendijk, angestoßenen Initiative, sich öffentlich dazu zu verpflichten, auf Kurzstreckenflüge in dieser Größenordnung zu verzichten. Diese Selbsterklärung unterzeichneten etwa 150 Personen. Im September 2022 wurde diese Selbsterklärung in Vorbereitung auf die Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept reaktiviert. Nach einer erneuten Einladung über den Mailverteiler liegt die Zahl der Unterzeichnenden bei über 350 Mitgliedern aus der Universität und bezeugt einen starken Rückhalt für die Maßnahme.

### **Beschreibung**

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

Die An- und Abreise der Dienstreise bei einer kurzen Strecke mit dem Flugzeug zurückzulegen, kann und soll nicht verboten werden. Stattdessen werden Abrechnungen von Reisekosten, in denen angegeben ist, dass eine Kurzstrecke mit dem Flugzeug zurückgelegt wurde, wo möglich nicht mehr bearbeitet bzw. die Kosten nicht mehr erstattet. Dies bezieht sich ausschließlich auf die Kosten für das Verkehrsmittel Flugzeug, nicht auf die anderen Kostenpunkte der Dienstreise (z.B. Konferenzbeiträge, Hotelübernachtungen, etc.)

Mit Blick auf Langstreckenflüge soll die Zusammenarbeit mit dem Reisebüro „Horizont“ besser abgestimmt werden, sodass dort Zug-Flug-Kombinationen stärker in Betracht gezogen werden.

Bei der Gestaltung der Maßnahme ist zu berücksichtigen, dass einige Ziele innerhalb der 1.000 Kilometergrenze mit dem Zug außergewöhnlich aufwendig zu erreichen sind, z.B. durch Berücksichtigung bestimmter Zeitmarken.

### **Initiator\*in**

Hier wird der Hauptakteur (Initiator\*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.

Präsidium

### **Akteure**

Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt

Dezernat 2

### **Zielgruppe**

Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?

Beschäftigte der Universität sollen mit dieser Maßnahme dazu bewegt werden, Dienstreisen mit Zielen mit einer Distanz von bis zu 1.000km nicht mehr mit dem Flugzeug, sondern mit nachhaltigen Verkehrsmitteln zurückzulegen.

### **Handlungsschritte & Zeitplan**

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

/

### **Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

Rückgang der Emissionen im Bereich der Dienstreisen in tCO<sub>2</sub>e/a

Rückgang der Kurzstreckenflüge bei Dienstreisen in absoluten Zahlen

### **Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Diese Maßnahme verursacht keine Kosten.

### **Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

/

### **Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Welche **Endenergieeinsparungen (MWh/a)** werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet? (Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Welche **THG-Einsparungen (t/a)** werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet? (Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

### **Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Die Universität Oldenburg beteiligt sich am Projekt *flying less* und kann sich mit der Umsetzung von starken Maßnahmen hier positiv hervortun. Generell nimmt die Universität Oldenburg durch diese Maßnahme ihre Vorreiterrolle ein.

### **Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

IM\_01\_03 Durchführung einer Veranstaltungsreihe zur Thematisierung und Diskussion des Zielkonflikts von Internationalisierung & Klimaschutz

### **Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Zu Beginn der Umsetzung der Maßnahme ist eine gute Kommunikation notwendig. Die große Beteiligung an der Selbstverpflichtung bezeugt jedoch einen großen Rückhalt in der Universität für diese Maßnahme.

### **Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Ähnliche Maßnahmen werden an vielen nds. Hochschulen derzeit diskutiert und in die Wege geleitet. Bei schneller Umsetzung kann die Universität sich hier als Vorreiterin positionieren.

## Steckbrief 16 – Interner Kompensationsmechanismus für Flüge

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Int. Mobilität	IM_02_02	Steuerung	Kurz- mittelfristig

<p><b>Maßnahmen-Titel</b> Einführung eines internen Kompensationsmechanismus für Flugreisen</p>
<p><b>Ziel und Strategie</b> Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt</p> <p>Durch einen internen Kompensationsmechanismus sollen die externalisierten Kosten, die durch die schweren Klimaschäden von Flügen sichtbar werden, in die preisliche Bewertung miteinfließen. Da viele Projektträger derzeit noch keine Kompensationszahlungen finanzieren, kann dies stattdessen durch eine interne Steuer in den Klimaschutzfond erfolgen. Auch wenn die negativen Auswirkungen von Flugreisen dadurch nicht wirklich ausgeglichen werden können, können mit den finanziellen Mitteln zumindest andere Reduktionsmaßnahmen umgesetzt werden.</p>
<p><b>Ausgangslage</b> Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)</p> <p>Bisher können Kompensationszahlungen nicht über das Land abgerechnet werden. Auch die meisten Drittmittelgeber*innen erstatten keine Kompensationszahlungen. Außerdem können viele privatwirtschaftlich etablierten Kompensationsprojekte aus verschiedenen Gründen kritisch bewertet werden.</p>
<p><b>Beschreibung</b> Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.</p> <p>Durch eine interne CO<sub>2</sub>-Steuer auf Flüge können sowohl ein Lenkungsinstrument als auch ein Kompensationsmechanismus geschaffen werden. Durch die Steuer würde das Flugticket preislich deutlich näher an dem wahren Preis inkl. der externalisierten Effekte liegen. Das macht die Flugreise insgesamt unattraktiver, was wiederum die Notwendigkeit der Flugreise insgesamt reduziert. Zum anderen kann dadurch bei den Flugreisen, die trotzdem getätigt werden, eine Art interner Kompensationsmechanismus greifen, wenn die Zusatzbeträge durch die Steuer wiederum direkt in Klimaschutzmaßnahmen an der Universität fließen.</p>
<p><b>Initiator*in</b> Hier wird der Hauptakteur (Initiator*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.</p> <p>Präsidium</p>
<p><b>Akteure</b> Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt</p> <p>Dezernat 2</p>
<p><b>Zielgruppe</b> Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?</p>

Zum einen soll der deutlich höhere Betrag für Flugreisen verdeutlichen, wie hoch die wahren Kosten für die Nutzung dieses Transportmittels sind. Im besten Fall sehen Beschäftigte, wenn möglich, von der Dienstreise ab und ersetzen sie z.B. mit digitalen Formaten, sodass die Flugreise ganz eingespart wird. Ansonsten fließen die Einnahmen durch die Steuer direkt in den Klimaschutzfond und werden in effektive Maßnahmen umgeleitet.

#### **Handlungsschritte & Zeitplan**

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

/

#### **Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

/

#### **Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Diese Maßnahme hat abgesehen von den personellen Ressourcen für die Einführung keine weiteren Kosten.

#### **Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

/

#### **Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Es handelt sich um eine regulative und qualitative Maßnahme, die keine direkte Emissionsreduktion bewirkt.

#### **Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Die Universität Oldenburg beteiligt sich am Projekt ‚flying less‘ und kann sich mit der Umsetzung von starken Maßnahmen hier positiv positionieren.

#### **Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

GO\_05 Einführung eines Klimaschutzfonds

IM\_01\_03 Durchführung einer Veranstaltungsreihe zur Thematisierung und Diskussion des Zielkonflikts von Internationalisierung & Klimaschutz

#### **Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Insbesondere zu Beginn der Umsetzung der Maßnahme ist eine gute Kommunikation notwendig. Sobald die Steuer aufgesetzt und etabliert ist, können fokussiert die Maßnahmen gezeigt werden, die mit den Einnahmen umgesetzt werden können.

#### **Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Diese Maßnahme wurde im Rahmen der Workshops erarbeitet, aber auch in Vorschlägen per Mail eingereicht und während des Brainstorming-Events genannt.

### Steckbrief 17 – Beratungsschwerpunkt Europa

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Int. Mobilität	IM_03_01 IM_03_02	Beratung	Dauerhaft

#### Maßnahmen-Titel

Beratungsschwerpunkt Europa bei studentischer Mobilität stärken

#### Ziel und Strategie

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

In Bezug auf die internationale Mobilität von Studierenden soll die Beratung mit Schwerpunkt auf Ziele in Europa bzw. näher gelegene Regionen deutlich gestärkt werden, um die Attraktivität von europäischen Destinationen zu verdeutlichen. Dadurch sollen mehr Studierende angeregt werden, ihre Auslandserfahrungen in nähergelegenen Orten zu sammeln, die auch mit anderen Verkehrsmitteln gut erreichbar sind, abseits des Flugzeugs. Diese Maßnahme ist kombiniert mit der besseren Kommunikation und dem Ausbau der Bezuschussung durch das International Office für die Wahl nachhaltiger Verkehrsmittel, welche auch über die Europäische Kommission über das Erasmus-Programm gefördert werden. Da diese derzeit noch deutlich teurer sind und mehr Zeit in Anspruch nehmen, schafft das IO damit einen Ausgleich.

#### Ausgangslage

Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)

Im International Office der Uni Oldenburg gibt es über das Erasmus-Programm bereits die Möglichkeit, für die An- und Abreise in den Auslandsaufenthalt sich die höheren Kosten durch die Wahl eines nachhaltigeren Verkehrsmittels bezuschussen zu lassen. Dieses Angebot wird tlw. bereits angenommen, ist aber in der Breite der Studierendenschaft noch eher unbekannt.

Der Beratungsschwerpunkt Europa ist auch bereits existent, aber sollte zur Verstärkung der Wirkung aus der Klimaschutzperspektive dann ggfls. ausgebaut werden.

### **Beschreibung**

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

Grundsätzlich sollen weiterhin Auslandsaufenthalte innerhalb und außerhalb Europas möglich sein. Studierende könnten aber bei den Erstberatungen zunächst auf die europäischen Ziele und Fördermöglichkeiten hingewiesen werden inkl., des Hinweises der Möglichkeit hier nachhaltigere Verkehrsmittel nutzen zu können. Teil der Erstberatung kann zukünftig sein, in jedem Fall auf nachhaltiges Reisen sowie unsere Fördermöglichkeiten hinzuweisen.

### **Initiator\*in**

Hier wird der Hauptakteur (Initiator\*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.

International Office

### **Akteure**

Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt

Fachschaften, AStA

### **Zielgruppe**

Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?

Die Studierenden sollen angeregt werden, nachhaltiges Reisen mit zu bedenken und alternative nähergelegene Ziele in Erwägung zu ziehen.

### **Handlungsschritte & Zeitplan**

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

Wie die Umsetzung weiter erfolgen kann, sollte das Unterteam Mobilität und Kooperation des International Office gemeinsam überlegen. Ein Konzept für die Umsetzung in der Beratung wird im International Office erarbeitet und umgesetzt.

### **Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

- Rückgang der Emissionen im Bereich studentischer Mobilität bei gleicher Anzahl an Reisen in t CO<sub>2</sub>e/a
- Zunahme der Beliebtheit von europäischen bzw. nähergelegenen Zielen in Anzahl von Studierenden
- Zunahme der Inanspruchnahme der Fördermittel für nachhaltige Verkehrsmittel in €

### **Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Die Maßnahme ist zunächst kostenneutral (auf Dauer unklar).

### **Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

Förderung von Green Travel im Erasmusprogramm

### **Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

**Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Stärkung von europäischen Partnerschaften  
Die Zeit der An- und Abreise noch mehr bei den Studierenden als Teil des „Abenteuers“ werden lassen, da z.B. Zugreisen mehr Einblicke in die sich verändernde Landschaft bedeuten können.

**Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt  
IM\_01\_03 Durchführung einer Veranstaltungsreihe zur Thematisierung und Diskussion des Zielkonflikts von Internationalisierung & Klimaschutz

**Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?  
Da es sich grundsätzlich um stark kommunikative Maßnahmen handelt, ist eine kontinuierliche und abwechslungsreiche Darstellung der möglichen Reiseziele, Partnerhochschulen, nachhaltigen Verkehrsmittel und Fördermöglichkeiten essenzieller Bestandteil der Umsetzung dieser Maßnahmen. Die Kommunikation erfolgt über Social Media, E-Mail-Verteiler, Webseiten, Stud.IP sowie Artikel im Uni-Info.

**Hinweise**

- Hier stehen bspw.
- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
  - Wichtige Empfehlungen
  - Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
  - Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
  - Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
  - Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
  - Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
  - Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
  - Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)
- Diese Maßnahme wurde im Rahmen der Workshops erarbeitet.

**5.2.5 Ressourcen**

**Steckbrief 18 – Verlängerung Lebenszyklus von Produkten & Materialien**

Handlungsfeld	Maßnahmennummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Ressourcen	RE_01	Förderung	Mittelfristig

**Maßnahmen-Titel**

Verlängerung der Lebenszeit & Nutzungsdauer von Produkten & Materialien

**Ziel und Strategie**

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

Die Verlängerung der Lebenszeit und Nutzungsdauer von Produkten und Materialien sollen die Emissionen einsparen, die durch die Neuanschaffungen durch die Universität zu verantworten wären.

Gleichzeitig wird damit ein Bewusstseinswandel zum Umgang mit Ressourcen angestoßen.

### **Ausgangslage**

Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)

Bisher sind die vorgeschlagenen Strukturen in der Universität nur ansatzweise vorhanden. Für Möbel pflegt Dezernat 4 ein Lager, aus dem Beschäftigte der Uni sich Möbelstücke ins Büro stellen lassen können.

Insbesondere durch die regelmäßige Fluktuation von Mitarbeiter\*innen in der Wissenschaft werden viele aussortierte Geräte nicht mehr genutzt, obwohl sie noch funktionsfähig sind. Im Intranet pflegt Dezernat 2 eine interne Gerätebörse, die jedoch kaum Bekanntheit erfahren hat und zudem nur größere Gerätschaften abbilden kann. Kleingeräte wie z.B. Tastaturen oder Computermäuse können hier nicht eingestellt werden.

### **Beschreibung**

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

Beinhaltet die Untermaßnahmen:

- RE\_01\_01 Einrichtung einer internen Verwertungsbörse
- RE\_01\_02 Stärkung der gemeinschaftlichen Nutzung von Produkten
- RE\_01\_03 Einrichtung und Stärkung von Reparaturmöglichkeiten

Die Untermaßnahmen zielen gesamt auf die Vermeidung von Neuanschaffungen ab. Mit der internen Verwertungsbörse sollen Produkte und Materialien, die an einer Stelle in der Universität nicht mehr gebraucht werden, nicht entsorgt werden müssen, sondern an einer anderen Stelle noch mal zum Einsatz kommen und dadurch Neuanschaffungen vermieden werden können.

Die Stärkung der gemeinschaftlichen Nutzung zielt auf einen Ausbau von Sharing-Strukturen innerhalb der Universität ab. Viele Gegenstände, die weniger oder nur selten genutzt werden, können von Arbeitsgruppen oder Abteilungen gemeinschaftlich genutzt oder ausgeliehen werden. Dennoch werden diese Gegenstände wie z.B. Flipcharts, Moderationskoffer, Mikrofone, Fotokameras von vielen Teams noch mal neu angeschafft. Eine Stärkung von Sharing-Strukturen, z.B. durch eine Plattform kann hier ebenfalls vermeidbare Neuanschaffungen reduzieren.

Durch die Einrichtung und Stärkung von Reparaturmöglichkeiten soll ebenfalls vermieden werden, dass Geräte und Materialien früher als nötig aussortiert werden.

### **Initiator\*in**

Hier wird der Hauptakteur (Initiator\*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.

Klimaschutzmanagement

### **Akteure**

Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt

Dezernat 2, Dezernat 4, evtl. lokale Kooperationspartner\*innen wie z.B. das Repair Café

### **Zielgruppe**

Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?

Die Maßnahme richtet sich vorrangig an die Beschäftigten der Universität. Sie sollen ange-  
regt werden, ihre Neuanschaffungen zu hinterfragen und zu reduzieren und die Möglichkeit  
bekommen, auf noch brauchbare, gebrauchte Geräte zurückzugreifen.

#### **Handlungsschritte & Zeitplan**

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es  
sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbe-  
schluss).

/

#### **Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der  
Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

- Rückgang der Neubeschaffungen pro Universitätsmitglied pro Jahr
- Rückgang der Emissionen im Bereich Beschaffung in t CO<sub>2</sub>e/a

#### **Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt.

/

#### **Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Be-  
teiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

Förderung möglich über Kommunalrichtlinie durch Förderschwerpunkt 4.1.8 c) (Förder-  
quote 50%, max. 200.000€)

#### **Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl.  
quantitativer Angabe des Potenzials)

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Wenn 50% der Laptops, Monitore und Computer pro Jahr nicht mehr angeschafft werden,  
können 105 tCO<sub>2</sub>e/a eingespart werden. (Quelle: Potenzialanalyse).

#### **Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Sind die beschriebenen Strukturen einmal aufgebaut, können durch die verlängerte Lebens-  
zeit von Produkten in der Universität die Kosten für die Neuanschaffungen eingespart wer-  
den. Außerdem kann sich eine Kultur des Teilens innerhalb der Universität positiv auf die  
Organisationskultur auswirken und Zusammenarbeit in der Organisation stärken.

#### **Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

RE\_02 Überarbeitung der Einkaufsrichtlinie hinsichtlich Nachhaltigkeits- und Klimaschutz-  
kriterien

RE\_03 Überarbeitung & Einführung zentraler Standards

RE\_04 Prüfung für weitere Möglichkeiten der Abgabe von Gegenständen, z.B. durch Auk-  
tionen etc.

#### **Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Die Realisierung der verschiedenen Maßnahmen sollte nicht nur kommunikativ begleitet werden, um die Klimaschutzaktivitäten der Universität generell darzustellen. Da diese Maßnahmen einen Kulturwandel in der Organisation anstreben und vor allem dann funktionieren, wenn sie ausreichend bekannt und etabliert sind, ist hier Kommunikation und Bewerbung des Angebots als aktiver Bestandteil der und Voraussetzung für die Umsetzung der Maßnahme zu verstehen.

**Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Beschaffung von Gegenständen, insbesondere von EDV-Geräten berührt über die Emissionen von Treibhausgasen hinaus viele weitere Nachhaltigkeitsaspekte. Dazu zählen z.B. die Einhaltung von Menschenrechten innerhalb der gesamten Lieferkette, der Einsatz seltener Erden und Ressourcen, der im Produkt enthaltene Wasserverbrauch, etc.

Auch über eine Betrachtung der Emissionen hinaus spielen diese Faktoren eine wichtige Rolle für die Einhaltung der planetaren Grenzen und der sozialen und ethischen Verpflichtungen einer Universität.

Die Maßnahme wurde vorwiegend im Rahmen der Workshops entwickelt.

**Steckbrief 19 – Zentrale Standards & Einkaufsrichtlinie**

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Ressourcen	RE_02 RE_03	Richtlinie	Kurzfristig

**Maßnahmen-Titel**

Einführung zentraler Standards & Überarbeitung der Einkaufsrichtlinie hinsichtlich Nachhaltigkeits- u. Klimaschutzkriterien

**Ziel und Strategie**

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

Diese Maßnahme unterstützt qualitativ die Reduzierung der Emissionen im Bereich Beschaffung durch die Einführung von Klimaschutzkriterien in der Beschaffungsrichtlinie. So soll erleichtert bzw. gewährleistet werden, dass im Auswahlprozess zum Einkauf von Produkten oder Materialien die klimafreundlichere Ausführung bevorzugt wird.

<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)</p> <p>Die Universität richtet sich nach den Regulierungen, die das Land Niedersachsen zur Beschaffung vorgibt. Zum Thema nachhaltige Beschaffung wurde in 2020 ein Übersichtspapier vom nds. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung herausgegeben, das die Gestaltung einer nachhaltigen Beschaffung beschreibt. Dieses bietet den Spielraum für eine nachhaltige(re) Beschaffung, liefert jedoch keine gesetzliche Verpflichtung, das klimafreundlichere Angebot zu wählen.</p>
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.</p> <p>Durch eine Überarbeitung der zentralen Einkaufsrichtlinie und dem Setzen von zentralen Standards innerhalb der Universität legt die Hochschule fest, wie sie den gebotenen rechtlichen Rahmen umsetzt, um eine möglichst nachhaltige und klimafreundliche Beschaffung zu gewährleisten.</p> <p>Bei diesem Prozess kann die vom Bund eingerichtete ‚Kompetenzstelle nachhaltige Beschaffung‘ unterstützen.</p>
<p><b>Initiator*in</b></p> <p>Hier wird der Hauptakteur (Initiator*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.</p> <p>Dezernat 2</p>
<p><b>Akteure</b></p> <p>Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt</p> <p>Präsidium, Land Niedersachsen, Kompetenzstelle nachhaltige Beschaffung</p>
<p><b>Zielgruppe</b></p> <p>Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?</p> <p>Durch die Überarbeitung der internen Regelwerke und Vorgaben soll gewährleistet werden, dass sich nicht mehr Individuen innerhalb der Universität aktiv für die nachhaltigsten und klimafreundlichsten Angebote entscheiden müssen. Stattdessen soll durch bestimmte interne Vorgaben automatisch bereits ein gewisser Nachhaltigkeitsstandard für die Beschaffung gelten.</p>
<p><b>Handlungsschritte &amp; Zeitplan</b></p> <p>Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).</p> <p>/</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b></p> <p>Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.</p> <p>/</p>
<p><b>Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten</b></p> <p>Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Neben der Kapazität der involvierten Akteur*innen wirft diese Maßnahme voraussichtlich keine weiteren Kosten auf.</p>
<p><b>Finanzierungsansatz</b></p> <p>Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)</p> <p>-</p>

### **Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Welche **Endenergieeinsparungen (MWh/a)** werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Welche **THG-Einsparungen (t/a)** werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Da es sich um eine qualitative Maßnahme handelt, können quantitative THG-Einsparungen nicht kalkuliert werden.

### **Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation /

### **Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

RE\_01 Verlängerung der Nutzungsdauer & Lebenszeit von Produkten & Materialien

### **Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Da diese Maßnahme nur geringes Konfliktrisiko aufweist, ist keine besondere Kommunikation erforderlich. Im Zuge der allgemeinen Kommunikation zum Fortschritt der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes kann der Beginn und der erfolgreiche Abschluss der Maßnahme kommuniziert werden.

### **Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Beschaffung von Gegenständen, insbesondere von EDV-Geräten berührt, über die Emissionen von Treibhausgasen hinaus, viele weitere Nachhaltigkeitsaspekte. Dazu zählen z.B. die Einhaltung von Menschenrechten innerhalb der gesamten Lieferkette, der Einsatz seltener Erden und Ressourcen, der im Produkt enthaltene Wasserverbrauch, etc.

Auch über eine Betrachtung der Emissionen hinaus spielen diese Faktoren eine wichtige Rolle für die Einhaltung der planetaren Grenzen und der sozialen und ethischen Verpflichtungen einer Universität.

Die Maßnahme wurde vorwiegend im Rahmen der Workshops entwickelt.

## 5.2.6 Forschung, Studium & Lehre

### Steckbrief 20 – Kategorisierung Forschung & Lehre nach SDGs

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Forschung, Studium & Lehre	FS_01	Controlling	Kurzfristig

<p><b>Maßnahmen-Titel</b> Kategorisierung von Forschungsprojekten &amp; Lehrveranstaltungen nach den SDGs</p>
<p><b>Ziel und Strategie</b> Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt Um das Berichtswesen zu den Nachhaltigkeitsaktivitäten der Universität weiter auszubauen und damit auch die Möglichkeit einer besseren Steuerung zu gewährleisten, sollen alle Lehrveranstaltungen und Forschungsprojekte nach den SDGs kategorisiert werden. So kann eine Gesamtübersicht über die Beiträge der Universität Oldenburg für die Einhaltung der Agenda 2030 und insbesondere für das SDG 13 ‚Maßnahmen zum Klimaschutz‘ erbracht werden.</p>
<p><b>Ausgangslage</b> Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse) Bereits seit 2013 gibt es an der Universität Oldenburg einen Nachhaltigkeitsbericht, der alle drei Jahre erstellt und veröffentlicht wird. Darin ist es auch ein Bestreben, die Aktivitäten im Bereich Forschung, Studium und Lehre darzustellen. Aufgrund der Breite und der schweren Abgrenzbarkeit des herkömmlichen Nachhaltigkeitsbegriffs ist hier eine Einordnung im Nachhinein oft schwierig.</p>
<p><b>Beschreibung</b> Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein. Eine Zuordnung zu den 17 SDGs bietet einen klaren Rahmen und kann die Bandbreite der Forschungs- und Lehrprojekte angemessen darstellen. Dadurch kann eine binäre Klassifizierung (Nachhaltigkeit ja oder nein) durch einen breiteren und vielfältigeren Ansatz ersetzt werden. Damit einhergeht auch die Bildung der Forschenden und Lehrenden zu den Zielen der Agenda 2030. Eine Klassifizierung von Lehrveranstaltungen könnte bspw. leicht über die Anmeldung der Lehrveranstaltung und die Eintragung bei Stud.IP im Vorhinein erfolgen und somit auch im nächsten Schritt die Berichterstattung vereinfachen. Auch Forschungsprojekte können zu Beginn ihren Bezug zu den SDGs prüfen und auf der Projektseite darstellen. Die Maßnahme kann zudem beliebig auf weitere Aktivitäten der Universität z.B. in Bezug auf Veranstaltungen, Transfer und Betrieb der Hochschule erweitert werden.</p>
<p><b>Initiator*in</b> Hier wird der Hauptakteur (Initiator*in, Träger, Organisationseinheit) genannt. Präsidium</p>

<p><b>Akteure</b>  Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt  Fakultäten, ggfls. IT-Dienste, Referat für Studium &amp; Lehre, Referat für Forschung &amp; Transfer</p>
<p><b>Zielgruppe</b>  Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?  Lehrende sollen dazu bewegt werden, sich mit dem Bezug ihrer Lehrveranstaltung auf die 17 SDGs auseinanderzusetzen und bei der Anmeldung der Veranstaltung einzutragen. Gleiches gilt für die Forschungsprojekte an der Universität Oldenburg.</p>
<p><b>Handlungsschritte &amp; Zeitplan</b>  Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).  /</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b>  Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.  /</p>
<p><b>Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten</b>  Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Abgesehen von den personellen Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen entstehen keine zusätzlichen Kosten.</p>
<p><b>Finanzierungsansatz</b>  Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)  /</p>
<p><b>Energie- und Treibhausgaseinsparung</b>  Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)  Da es sich um eine qualitative Maßnahme handelt, kann keine direkte THG-Einsparung berechnet werden.</p> <p><u>Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?</u>  (Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)</p> <p><u>Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?</u>  (Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)</p>
<p><b>Wertschöpfung &amp; strategischer Nutzen</b>  Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  Die Agenda 2030 kann grundsätzlich ein gutes Instrument sein, um die Forschungs- und Lehraktivitäten der Universität Oldenburg in einem bestimmten Rahmen darzustellen.</p>
<p><b>Flankierende Maßnahmen</b>  Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt  /</p>
<p><b>Kommunikation</b>  Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?  Kommunikation ist in diesem Fall weniger eine Unterstützung als eines der Kernziele der Maßnahme, da das Rahmenwerk der 17 SDGs auch einen guten Rahmen für die Kommunikation der Nachhaltigkeitsaktivitäten der Universität bietet.</p>

## Hinweise

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Diese Maßnahme wurde im Rahmen der Workshops erarbeitet.

## Steckbrief 21 – Themenpool für Abschlussarbeiten

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Forschung, Studium & Lehre	FS_03_01	Vernetzung	Kurzfristig

### Maßnahmen-Titel

Einführung & Pflege eines Themenpools für Abschlussarbeiten mit Problemstellungen aus dem Klimaschutzvorhaben

### Ziel und Strategie

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

Durch die Maßnahme werden Studierende aktiv an der Erreichung der Klimaschutzziele beteiligt. Durch die Bearbeitung von Problemstellungen aus dem Klimaschutzvorhaben können zudem die Kapazitäten des Klimaschutzmanagements erweitert werden, wenn Studierende im Rahmen ihrer Abschlussarbeit bestimmte Fragestellungen bearbeiten. Außerdem wird dadurch der Aspekt des Miteinanders zur Erreichung der Klimaschutzziele gestärkt und den Studierenden zudem die Möglichkeit gegeben, ihrer Abschlussarbeit einen unmittelbar praktischen Bezug zu geben.

### Ausgangslage

Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)

Vereinzelt wurden bereits Frage- und Problemstellungen aus dem Klimaschutzvorhaben als Abschlussarbeit ausgeschrieben, worauf sich die Studierenden dann bewerben konnten. Gleichzeitig gab es während des Erstvorhabens die Möglichkeit für Studierende, aktiv ein Thema mit Projektbezug nachzufragen.

Dabei wurden jedoch vor allem Studierende aus dem SEM-Master erreicht. Auch an anderen Arbeitsgruppen wurden bisher vereinzelt Abschlussarbeiten mit praktischen Fragestellungen in Bezug auf die Universität angeboten.

Ein fachbereichsübergreifenden Themenpool, in dem regelmäßig Problemstellungen aus den verschiedenen Themenfeldern ausgeschrieben sind, ist bisher nicht vorhanden.

### **Beschreibung**

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

Ein solcher Themenpool soll zur Umsetzung der Maßnahme eingerichtet werden, z.B. auf der Webseite. Entscheidend dabei ist die Bekanntmachung unter den Studierenden und die Absprache mit den Fakultäten bzw. mit potenziellen Betreuer\*innen aus den verschiedenen Fachbereichen. Der Themenpool sollte Angebote für Studierende aus unterschiedlichen Fachrichtungen sowie für Bachelor- als auch Masterarbeiten bereithalten.

### **Initiator\*in**

Hier wird der Hauptakteur (Initiator\*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.

Klimaschutzmanagement

### **Akteure**

Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt

Fakultäten, Departments, Arbeitsgruppen, Studiengangskoordinator\*innen, AStA, Fachschaften, Präsidium

### **Zielgruppe**

Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?

Studierende sollen motiviert werden, ihre Abschlussarbeit einer praktischen Problemstellung aus dem Klimaschutzkonzept zu widmen. Lehrende bzw. Betreuer\*innen sollen motiviert werden, Abschlussarbeiten zu dem Klimaschutzvorhaben der Universität anzubieten bzw. die Betreuung zu übernehmen.

### **Handlungsschritte & Zeitplan**

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

/

### **Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

/

### **Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Abgesehen von den personellen Ressourcen der Umsetzung entstehen für diese Maßnahme keine weiteren Kosten. (Ggf. Sachkosten für die Bewerbung des Angebots)

### **Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

/

### **Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Da es sich um eine qualitative Maßnahme handelt, können keine direkten THG-Einsparungen ermittelt werden.

**Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation Studierende können sich im Rahmen ihrer Abschlussarbeit mit sehr praxisrelevanten Fragestellungen auseinandersetzen.

**Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt  
FS\_03\_02 Kommunikation von Problemstellungen aus Klimaschutzvorhaben an Fachbereiche zur möglichen Bearbeitung als Forschungsprojekte.

**Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?  
Damit die Maßnahme erfolgreich ist, muss das Angebot des Themenpools grundsätzlich bei den Studierenden bekannt sein bzw. immer wieder bekannt gemacht werden. Das Angebot ist daher über verschiedene Kanäle immer wieder an die Studierenden heranzutragen. Gleiches gilt für potentielle Betreuer\*innen.

**Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Diese Maßnahme wurde im Rahmen der Workshops erarbeitet und auch im Brainstorming-Event thematisiert.

**Steckbrief 22 – Einbezug Forschung in Umsetzung von Maßnahmen**

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Forschung, Studium & Lehre	FS_03-02 u. FS_03_03	Strategisch	Mittel-langfristig

**Maßnahmen-Titel**

Einbeziehung von Forschungsprojekten zur Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen

**Ziel und Strategie**

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

Insbesondere durch die fachliche Ausrichtung der Universität soll die Maßnahme das Potenzial, das in der Hochschule bereits angelegt ist, für die Umsetzung des

Klimaschutzvorhabens nutzen. Außerdem können so über den Weg von drittmittelgeförderten Forschungsprojekten weitere zusätzliche Mittel für die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen genutzt werden.

### **Ausgangslage**

Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)

Insbesondere im Bereich Energie liegt viel Potenzial für die Begleitung der Umsetzung von Maßnahmen. Bisher ist dieses Vorgehen nicht genutzt worden, mit Ausnahme des Projektes ‚WärmeWende NordWest‘, wo die Universität Oldenburg an einem Arbeitspaket beteiligt ist.

### **Beschreibung**

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

Betrifft die folgenden Untermaßnahmen:

- FS\_03-02 Kommunikation von Problemstellungen aus Klimaschutzvorhaben an Fachbereiche zur möglichen Bearbeitung als Forschungsprojekte
- FS\_03\_03 Umsetzung & Begleitung größerer Vorhaben durch Forschungsprojekte, z.B. im Bereich Energie

Die Kommunikationsachse, um die Unterstützung des Forschungsbereichs für das Klimaschutzvorhaben zu realisieren, ist mit dieser Maßnahme auszubauen. Im Austausch mit den beteiligten Akteur\*innen ist dann gemeinsam zu prüfen, welche Maßnahmen für eine Umsetzung mit Begleitung durch die Forschung geeignet wären, um dann das anschließende Vorgehen zu erarbeiten.

### **Initiator\*in**

Hier wird der Hauptakteur (Initiator\*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.

Klimaschutzmanagement

### **Akteure**

Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt

Fakultäten, Forschungszentren, Arbeitsgruppen, Dezernat 4, Klimaschutzmanagement

### **Zielgruppe**

Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?

Insgesamt soll die direkte Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen dem Forschungsbereich und der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes gestärkt und genutzt werden.

### **Handlungsschritte & Zeitplan**

Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).

/

### **Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.

/

### **Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten**

Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Neben den personellen Ressourcen für die Umsetzung dieser Maßnahme fallen keine zusätzlichen Mittel an.

**Finanzierungsansatz**

Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)

/

**Energie- und Treibhausgaseinsparung**

Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)

Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?  
(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?

(Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)

Da es sich um eine qualitative Maßnahme handelt, können keine direkten THG-Einsparungen ermittelt werden.

**Wertschöpfung & strategischer Nutzen**

Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  
Stärkung der internen Netzwerke zum Thema Klimaschutz und Nachhaltigkeit. Stärkung einer Kultur der Zusammenarbeit auf Augenhöhe innerhalb der Universität. Stärkung der Botschaft von Klimaschutz als Gemeinschaftsaufgabe.

**Flankierende Maßnahmen**

Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt

/

**Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Im Kern handelt es sich um eine Maßnahme, die die Kommunikation von verschiedenen Akteur\*innen zum Ziel hat.

**Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Diese Maßnahme wurde im Rahmen der Workshops entwickelt.

## 5.2.7 Governance

### Steckbrief 23 – Interner CO<sub>2</sub>-Preis

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Governance	GO_03_03	Lenkungsinstrument	Mittelfristig

<p><b>Maßnahmen-Titel</b> Prüfung der Möglichkeit einer Realisierung und Umsetzung eines internen CO<sub>2</sub>-Preises als Bewertungsinstrument</p>
<p><b>Ziel und Strategie</b> Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt Die Einführung eines internen CO<sub>2</sub>-Preises hat zwar keine direkte Wirkung auf die Reduktion der Emissionen, aber wäre ein umfassendes Lenkungsinstrument innerhalb der Universitätsstruktur. Mit der Berücksichtigung eines (realistischen) CO<sub>2</sub>-Preises bei klimarelevanten Entscheidungen könnte ein weitreichendes Instrument geschaffen werden, die Kosten durch Klimaschäden zu internalisieren und einen „wahren“ Preis für Entscheidungen zugrunde zu legen. Zumal könnte der CO<sub>2</sub>-Preis gleichzeitig in mehrere Bereiche wirken.</p>
<p><b>Ausgangslage</b> Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse) Bisher werden zwar meistens Nachhaltigkeitskriterien bei den meisten klimarelevanten Entscheidungen bedacht, jedoch in der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung nicht angemessen berücksichtigt. Im Landesrecht ist eine Beurteilung von Entscheidungen mithilfe eines CO<sub>2</sub>-Preises noch nicht etabliert. Für die Bundesverwaltung ist seit 2021 die Inbezugnahme des aktuellen, im Klimaschutzgesetz festgelegten CO<sub>2</sub>-Preises im Bereich Beschaffung gesetzlich vorgeschrieben.</p>
<p><b>Beschreibung</b> Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein. Die Einführung und Nutzung eines internen CO<sub>2</sub>-Preises ist bisher in der Steuerung von Organisationen nicht üblich und es sind kaum Organisationen oder Institutionen bekannt, die ein solches Instrument bei sich etabliert haben. Daher ist auch um die Vorbildfunktion der Universität zu stärken, eine Prüfung eines solchen Lenkungsinstrumentes sehr hilfreich für die Etablierung von Klimaschutz in der Organisation als Ganzes. Diese Prüfung könnte im Rahmen einer oder mehrerer Abschlussarbeiten und somit auch unter Einbindung von Studierenden erfolgen. Die Abschlussarbeit(en) erheben, inwiefern ein CO<sub>2</sub>-Preis als Lenkungsinstrument für die Universität hilfreich wäre, wie er gestaltet sein müsste und wie die Implementierung ablaufen könnte.</p>
<p><b>Initiator*in</b> Hier wird der Hauptakteur (Initiator*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.</p>

<b>Präsidium</b>
<b>Akteure</b> Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt Dezernat 2, Fk. II
<b>Zielgruppe</b> Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun? Diese Maßnahme strebt keine Verhaltensänderung einer bestimmten Zielgruppe an.
<b>Handlungsschritte &amp; Zeitplan</b> Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abstimmung der Ziele von und Anforderungen an die Prüfung</li> <li>- Ausschreibung der Abschlussarbeit(en)</li> <li>- Anfertigung der Abschlussarbeit</li> <li>- Erstellungsphase der Abschlussarbeit</li> <li>- Abgabe der Abschlussarbeit</li> <li>- Ggfls. Wiederholung des Prozesses mit weiteren Abschlussarbeiten</li> <li>- Anschließend Erarbeitung von weitergehenden Schritten auf Basis der Ergebnisse</li> </ul>
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann. /
<b>Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten</b> Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Die Maßnahme verursacht neben dem personellen Aufwand für die Umsetzung keine Kosten.
<b>Finanzierungsansatz</b> Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.) /
<b>Energie- und Treibhausgaseinsparung</b> Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)  <u>Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?</u> (Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)  <u>Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?</u> (Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ) Qualitative Maßnahme, daher keine THG-Einsparung ermittelbar
<b>Wertschöpfung &amp; strategischer Nutzen</b> Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation Starke Stärkung der Vorreiterrolle der Universität, da Modellprojekt, insbesondere für Hochschulen.
<b>Flankierende Maßnahmen</b> Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt /
<b>Kommunikation</b> Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Da diese Maßnahme kein Konfliktrisiko aufweist, ist keine besondere Kommunikation erforderlich. Im Zuge der allgemeinen Kommunikation zum Fortschritt der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes kann der Beginn und der erfolgreiche Abschluss der Maßnahme kommuniziert werden.

**Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

Die Maßnahme wurde im Rahmen der Workshops entwickelt.

**Steckbrief 24 - Klimaschutzfond**

Handlungsfeld	Maßnahmen-nummer	Maßnahmen-Typ z.B. Förderung, Vernetzung, Technische Maßnahme	Einführung der Maßnahme Kurzfristig (< 1 Jahre) Mittelfristig (1-3 Jahre) Langfristig (> 3 Jahre)
Governance	GO_05	Lenkungsinstrument	Mittelfristig

**Maßnahmen-Titel**

Einführung eines Klimaschutzfonds zur Finanzierung von Nachhaltigkeits- und Klimaschutzprojekten

**Ziel und Strategie**

Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt

Zur weiteren Finanzierung von Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsprojekten kann ein interner Klimaschutzfonds eingerichtet werden. Diese Maßnahmen wirken sich indirekt auf die Reduktion der Emissionen aus, da dadurch die Umsetzung weiterer Maßnahmen ermöglicht wird.

**Ausgangslage**

Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auch auf Basis einer SWOT-Analyse)

Bisher müssen die Klimaschutzmaßnahmen entweder aus dem aktuellen Haushalt oder aus zusätzlich eingeworbenen Fördermitteln finanziert werden. Da die Finanzierung der Maßnahmen sowie die Personalknappheit eine der größten Hürden zur Erreichung des Ziels der Klimaneutralität darstellt, ist dies ein hilfreiches Mittel, um die Finanzierung weiterer Maßnahmen zu realisieren.

**Beschreibung**

Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.

Dier interne Fonds kann Einnahmen enthalten aus:

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überschüssen aus Parkraumbewirtschaftung</li> <li>- Energiekostenbudgetierung</li> <li>- Raumhandelsmodell</li> <li>- Interne Flugsteuer</li> <li>- Baumpatenschaftsprogramm</li> <li>- Spenden</li> </ul>
<p><b>Initiator*in</b>  Hier wird der Hauptakteur (Initiator*in, Träger, Organisationseinheit) genannt.  Präsidium</p>
<p><b>Akteure</b>  Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt  Dezernat 2</p>
<p><b>Zielgruppe</b>  Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?  Diese Maßnahmen strebt keine Verhaltensänderung einer bestimmten Zielgruppe an.</p>
<p><b>Handlungsschritte &amp; Zeitplan</b>  Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Senatsbeschluss).  /</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b>  Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzahl X an durch den Fonds finanzierte Projekte</li> <li>- Jährlicher Umfang des Fonds von X€</li> </ul>
<p><b>Gesamtaufwand / (Anschub-)kosten</b>  Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt. Abgesehen von den Personalressourcen, die zur Einrichtung und Abwicklung des Fonds notwendig sind, fallen keine weiteren Kosten an.</p>
<p><b>Finanzierungsansatz</b>  Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. Haushaltsmittel, Förderung, Sponsoring, etc.)  /</p>
<p><b>Energie- und Treibhausgaseinsparung</b>  Welche Art Energie- und THG-Einsparung wird mit der Maßnahme adressiert (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)</p> <p><u>Welche Endenergieeinsparungen (MWh/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?</u>  (Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)</p> <p><u>Welche THG-Einsparungen (t/a) werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet?</u>  (Wenn möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)  Indirekt wirkende Maßnahme, nicht ermittelbar</p>
<p><b>Wertschöpfung &amp; strategischer Nutzen</b>  Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben / Nutzen für die Gesamtorganisation  Fördert Akzeptanz für die Maßnahmen, aus denen die Gelder in den Fond fließen.</p>
<p><b>Flankierende Maßnahmen</b>  Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt  AM_02 Parkraumbewirtschaftung</p>

EB\_12 Energiekostenbudgetierung  
EB\_15 Raumhandelsmodell  
IM\_02\_02 Einführung einer internen Flugsteuer  
ÖC\_01 Baumpatenschaftsprogramm

### **Kommunikation**

Wie kann die Maßnahme kommuniziert werden, welche Begleitkommunikation gibt es?

Da diese Maßnahme kein Konfliktrisiko aufweist, ist keine besondere Kommunikation erforderlich. Im Zuge der allgemeinen Kommunikation zum Fortschritt der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes kann der Beginn und der erfolgreiche Abschluss der Maßnahme kommuniziert werden.

### **Hinweise**

Hier stehen bspw.

- Bsp. zu Projekten anderer Akteure / Hochschulen
- Wichtige Empfehlungen
- Hemmnisse & Risiken, die unbedingt berücksichtigt werden sollen
- Soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)
- Ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)
- Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung
- Best Practice-Beispiele: wird die Maßnahme bereits an anderen Hochschulen umgesetzt?
- Mögliche Förderprogramme, aus denen die Maßnahme finanziert werden kann?
- Wie wurde die Maßnahme entwickelt? (Workshop, Mail, etc.)

**Best Practice-Beispiel: Uni Osnabrück**

Diese Maßnahme wurde im Rahmen der Workshops entwickelt.

## 6 Akteur\*innenbeteiligung & Kommunikationsstrategie

Die Beteiligung aller relevanten Akteur\*innen an der Entwicklung des Klimaschutzkonzeptes ist für den Erfolg sowohl bei der Erstellung als auch bei der Umsetzung der daraus hervorgehenden Maßnahmen entscheidend. Eine ansprechende und zielgruppenorientierte Kommunikation ist für den Erfolg der Akteur\*innenbeteiligung wegweisend. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Elemente der Akteur\*innenbeteiligung und Kommunikation untrennbar miteinander verknüpft sind.

### 6.1 Akteur\*innenbeteiligung

Durch die verschiedenen Angebote soll sichergestellt werden, dass möglichst viele Hochschulangehörige Einblick in das Projekt und unterschiedliche Wege zur Einbringung bekommen sollten.

#### 6.1.1 Ziele der Akteur\*innenbeteiligung

Die nachfolgend aufgelisteten Ziele gelten sowohl für den Prozess zur Erstellung des Klimaschutzkonzeptes als auch zukunftsorientiert für dessen Umsetzung. Außerdem schließen die Ziele die Arbeit mit internen sowie externen Akteur\*innen mit ein.

- Information der Hochschulöffentlichkeit über den Ablauf und die Entwicklung des Projektprozesses sowie über die erarbeiteten Ergebnisse
- Mitwirkung und Mitsprache der Hochschulangehörigen bei der Erarbeitung von Maßnahmen und deren Umsetzung
- Berichterstattung in und Einbezug der Universitätsgremien zur Projektumsetzung und Zielerreichung
- Gestaltung eines Raumes für partnerschaftlichen Austausch auf Augenhöhe über Klimaschutz und Nachhaltigkeit an der Universität Oldenburg und darüber hinaus
- Stärkung des Verantwortungsgefühls der Universität als Institution und der Universitätsangehörigen als Mitglieder und Repräsentant\*innen der Institution hinsichtlich des Themas Klimaschutz & Nachhaltigkeit

#### 6.1.2 Identifikation von relevanten Akteur\*innen

Zunächst ist festzuhalten, dass sich die steigende Intensität in der Auseinandersetzung bei dem Thema Klimaschutz auf alle Beziehungen der Universität mit Stakeholder\*innen auswirkt. Zu Beginn des Projektes wurden dennoch die relevantesten Akteur\*innen identifiziert. Die nachfolgende Liste der internen und externen Stakeholder\*innen stellt zunächst die Hauptmitwirkenden bei der Entwicklung des Konzeptes dar. Sie erhebt jedoch keinen Vollständigkeitsanspruch, da die Zahl der Mitwirkenden aus den verschiedensten Bereichen der Universität um einiges höher ist.

## Intern

- Arbeitsgruppe *Klimaneutrale Uni*
- Präsidium der Universität Oldenburg
- Senat
- Universitätsverwaltung & Stabsstellen
  - o Dez. 4
  - o Dez. 2
  - o Internationale Office (Dez. 3)
  - o Stabsstelle Presse & Kommunikation
- Wissenschaftsbereich der Universität
  - o Zentrum für Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung COAST
  - o Fakultäten
- Studierende der Universität
  - o AStA
  - o Students for future
  - o Fachschaften
- Allgemeine Hochschulöffentlichkeit
- Personalrat
- ...

## Extern

- Studierendenwerk Oldenburg, spez. Hochschulgastronomie
- Stadt Oldenburg, spez. Fachdienst Klimaschutz & Mobilität
- Nachhaltigkeitskoordinator\*innen, Klimaschutzmanager\*innen etc. an anderen Hochschulen, schwerpunktmäßig in Niedersachsen, explizit das Netzwerk HochNiNa
- Ferner Hochschulen in Kooperationsprojekten zum Thema Nachhaltigkeit & Klimaschutz an Universitäten und Hochschulen, z.B. TU Dresden, Uni Mannheim
- Im Rahmen Projekts beauftragtes Dienstleistungsunternehmen zur Projektunterstützung, im konkreten Fall tara Ingenieurbüro GmbH
- Nds. Ministerium für Wissenschaft & Kultur
- Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen & Klimaschutz
- Ferner die Region Oldenburg & Umland
- ...

### **6.1.3 Bisherige Akteur\*innenbeteiligung & Kommunikation**

Dieses Kapitel legt dar, wie die verschiedenen Akteur\*innen während der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes angesprochen und in den Prozess integriert wurden.

#### 6.1.3.1 Interne Akteur\*innenbeteiligung

##### **Arbeitsgruppe Klimaneutrale Universität**

Bereits der Vorschlag zur Beantragung und zur Durchführung des Erstvorhabens über die Kommunalrichtlinie ging aus der Arbeitsgruppe *Klimaneutrale Universität* hervor. Die Gründung der Arbeitsgruppe basiert auf einer Initiative der Studierendenschaft und der sich daran anschließenden Diskussion im Senat. Nachdem die AG den Antrag auf die Förderung durch die Kommunalrichtlinie (KRL) eingereicht hatte, ist sie als begleitender Lenkungskreis während der gesamten Projektlaufzeit konstant aktiv gewesen. Die Zusammensetzung bestand (mit kleinen Personalwechseln) aus den folgenden Mitgliedern:

- Vizepräsident für Verwaltung und Finanzen
- Klimaschutzmanagerin
- 2 Hochschullehrer\*innen
- Sprecher des AStA sowie Vertreter\*innen des Nachhaltigkeitsreferats des AStAs
- Vertreterinnen der lokalen Students for future-Gruppe
- Dezernent des Gebäudemanagements (durchgehend)
- 2 wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen (1 Person durchgehend, 1 Person im Juni 2022 dazugestoßen)
- 1 Vertreter\*in der MTV-Gruppe (mit personellem Wechsel zum Jahresbeginn 2022 und nachrückter Person im Juli 2022)



Abbildung 9 Gruppenfoto Arbeitsgruppe Klimaneutrale Uni

Die Arbeitsgruppe stand grundsätzlich allen Interessent\*innen offen, die auf Nachfrage dazustoßen konnten. Passend zum Thema der jeweiligen Sitzungstermine haben zusätzlich eingeladene Gäste an der Sitzung teilgenommen. Die AG hat sich in der Regel einmal im Monat getroffen und die Abwicklung des Projektes begleitet.

## **Präsidium & Senat**

Über die Mitgliedschaft des Vizepräsidenten für Verwaltung und Finanzen in der Arbeitsgruppe *Klimaneutrale Uni* war das Präsidium kontinuierlich in die Entwicklung des Konzeptes eingebunden. Darüber hinaus wurde das Präsidium sowie der Senat durch Zwischenberichte in Senatssitzungen über die Zwischenergebnisse des Projektes in Kenntnis gesetzt (Vorstellung des Projektes, Vorstellung der Treibhausgasbilanz, Vorstellung der Ergebnisse der Workshops). Durch die Zwischenberichte im Senat konnten durch die anschließenden Diskussionen immer wieder Stimmungsbilder aus diesem Gremium in die Projektarbeit mitgenommen werden. Darüber hinaus waren in den meisten Fällen Vertreter des Präsidiums an den thematisch passenden Maßnahmen-Workshops beteiligt.

## **Universitätsverwaltung & Stabsstellen**

Viele der Maßnahmen, die in dem Konzept enthalten sind, sind von der Verwaltung der Universität und ihren zentralen Einheiten in der Praxis umzusetzen bzw. zu begleiten. Außerdem ist in den jeweiligen Abteilungen das Fachwissen und die Praxiserfahrung vorhanden, die es braucht, um die Maßnahmen pragmatisch und zielorientiert zu gestalten, einzuführen und umzusetzen. Eine enge Zusammenarbeit mit den Kolleg\*innen der jeweiligen Fachbereiche ist daher für eine sinnvolle Gestaltung des Konzepts unabdingbar.

### **Dezernat 4**

Aufgrund der Zuschneidung der Verantwortlichkeiten spielt das Dezernat 4 (Gebäudemanagement) eine entscheidende Rolle für die Entwicklung und Umsetzung der Maßnahmen. Insbesondere für die Handlungsfelder ‚Energie & Bau‘, ‚Alltagsmobilität‘ und ‚Ökologie des Campus‘ ist Dez. 4 involviert. Bereits zur Erstellung der THG-Bilanz, Potenzialanalyse und Szenarienentwicklung hat das Dez. 4 große Mengen an relevanten Daten beigesteuert.

Der Leiter des Dez. 4 war während des ganzen Prozesses Mitglied in der Arbeitsgruppe *Klimaneutrale Universität*. Während der Maßnahmen-Workshops waren zu den genannten Handlungsfeldern Vertreter des Dez. 4 beteiligt. Darüber hinaus bestand während der gesamten Dauer der Konzeptentwicklung ein enger Austausch mit der Klimaschutzmanagerin, der auch bereits erste Umsetzung von Maßnahmen und Integration der KSM in aktuelle Entwicklungen und Entscheidungsprozesse bedeutete.

### **Dezernat 2**

Insbesondere in Bezug auf das Handlungsfeld ‚Ressourcen‘ und die Abwicklung der Dienstreisekostenabrechnung und damit das Handlungsfeld ‚Internationale Mobilität‘ ist Dez. 2 involviert. So wurden zur Erstellung der THG-Bilanz die entsprechenden Daten bereitgestellt. Außerdem war Dez. 2 am Workshop zum Thema ‚Ressourcen‘ beteiligt. Gleichzeitig wurde ein Prozess aufgesetzt, der die Datengrundlage im Bereich ‚Internationale Mobilität‘ verbessern soll. Hier ist Dez. 2 ein regelmäßiger Gesprächspartner.

### *International Office*

Das International Office war sowohl bei dem Workshop zum Thema ‚Internationale Mobilität‘ als auch bei dem Prozess zur Verbesserung der Datengrundlage in diesem Handlungsfeld involviert.

### *Stabsstelle Presse & Kommunikation*

Die Stabsstelle Presse & Kommunikation war regelmäßig im Prozess der Konzeptentwicklung unterstützend tätig. Zu Beginn des Projektes wurde eine Pressemitteilung und ein Beitrag zu dem Thema in der internen Zeitung *UNI-INFO* veröffentlicht. Dies wurde auch über die Kanäle in den sozialen Medien begleitet. Auch die Veröffentlichung der Treibhausgasbilanz wurde in der *UNI-INFO* und in den sozialen Medien aufgegriffen. Sowohl die Werbung für eine Filmveranstaltung für die Studierenden als auch die Einladung zu den Maßnahmen-Workshops wurden von der Abteilung über die sozialen Medien geteilt.

### *Sonstige*

Generell haben die Kolleg\*innen aus den verschiedensten Arbeitsbereichen der Universität die Entwicklung des Konzeptes weitreichend unterstützt, auch wenn nicht alle Aktivitäten hier festgehalten werden können.

## **Wissenschaftsbereich der Universität**

### *COAST - Zentrum für Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung*

Durch die Ansiedlung der Stelle der Klimaschutzmanagerin am Zentrum für Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung war ein enger Kontakt an das Zentrum darüber an die Forschung der Universität im Allgemeinen gegeben. Dies hat den universitätsübergreifenden Charakter des Projektes gestärkt, weil die Einbeziehung des „Kerngeschäfts“ von Forschung und Lehre dadurch gewährleistet werden konnte.

### *Fakultäten*

Über die Senatsberichte wurden auch die Leitungen der Fakultäten regelmäßig über den Projektfortschritt in Kenntnis gesetzt. Darüber hinaus wurden die Leitungen der Fakultäten, Departments und Arbeitsgruppen zu den beiden hochschulöffentlichen Veranstaltungen *Klima-Kickstarter* und *Klima-Inventur* explizit per Mail eingeladen. Außerdem waren zwei Mitglieder der AG *Klimaneutrale Uni* Hochschullehrer\*innen und zwei wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen aus verschiedenen Fachbereichen (FK II, FK III, FK V).

## **Studierende**

### *Allgemeiner Studierendenausschuss (AStA)*

Der AStA war während des gesamten Prozess Mitglied in der Arbeitsgruppe *Klimaneutrale Uni* und dort bis zu seinem Ausscheiden mit dem AStA-Sprecher sowie den Nachhaltigkeitsreferentinnen vertreten. Zudem fand in regelmäßigen Abständen ein bilateraler Austausch zwischen dem AStA und der Klimaschutzmanagerin statt.

Students for future

Mitglieder der Ortsgruppe Students for future waren durchweg an der Arbeitsgruppe Klimaneutrale Universität beteiligt und stets zu den Sitzungen eingeladen.

Fachschaften

Sämtliche Einladungen zu den angebotenen Veranstaltungen sowie den Maßnahmen-Workshops wurden zudem an einen Verteiler geschickt, in dem alle Fachschaften adressiert wurden. Für Studierende relevante Inhalte aus dem Projekt (z.B. ausgeschriebene Masterarbeiten, Stellenausschreibungen für studentische Hilfskräfte) wurden ebenfalls an diesen Verteiler gesendet.

### **Personalrat**

Direkt zu Beginn wurde das Projekt im Personalrat vorgestellt und erläutert. Auch der Entwurf der Mobilitätsbefragung zur Erhebung der THG-Emissionen und des Mobilitätsverhaltens der Universitätsmitglieder wurde mit dem Personalrat abgestimmt.

### **Allgemeine Hochschulöffentlichkeit**

Generell hatte die Hochschulöffentlichkeit über die verschiedensten Wege die Möglichkeit, sich über das Projekt zu informieren, Fragen zu stellen und aktiv mitzuwirken. Dafür wurden verschiedene Formate und Kanäle genutzt, um unterschiedliche Anknüpfungspunkte anzubieten. Die konkreten Angebote und Kommunikationskanäle werden in Kapitel 1.3.2 ausführlicher dargestellt.

#### 6.1.3.2 Externe Akteur\*innenbeteiligung

##### **Studierendenwerk Oldenburg**

Insbesondere in Bezug auf das Handlungsfeld ‚Hochschulgastronomie‘ ist das Studierendenwerk Oldenburg (SWO) die entscheidende Akteurin, da die Universität hier nur durch Repräsentation in verschiedenen Gremien einen sehr begrenzten Einflussbereich hat. Zu Beginn des Projektes wurde der Kontakt zwischen der Leitung der Hochschulgastronomie und dem Klimamanagement der Universität aufgebaut. Das SWO hat ebenfalls Daten für die Erstellung der THG-Bilanz der Universität beigesteuert sowie den Maßnahmen-Workshop Hochschulgastronomie mit begleitet. Auf Wunsch des SWO werden die Maßnahmen dort intern nun weiterverfolgt und sind daher im Maßnahmenkatalog der Universität nicht mehr aufgeführt.

##### **Stadt Oldenburg**

Auf der Fachebene wurde zu Beginn des Projekts direkt der Kontakt zum Leiter des Fachdienst Klimaschutz aufgebaut und der Austausch hergestellt. Bei der Veranstaltung Klima-Kickstarter zur offiziellen Vorstellung des Projektes trug der Leiter mit einem kleinen Einblick in den Klimaneutralitätsprozess der Stadt zur Veranstaltung bei. Einladungen an den Fachdienst Mobilität der Stadt Oldenburg zum Maßnahmen-Workshop Alltagsmobilität wurden leider nicht wahrgenommen. Auf der Leitungsebene der Stadt und der Universität (Präsidium,

Oberbürgermeister) findet ebenfalls ein regelmäßiger Austausch statt, bei dem das Thema Klimaschutz & Nachhaltigkeit eine Rolle spielt. Zudem ist die Klimaschutzmanagerin stellvertretendes Mitglied im städtischen Ausschuss für Stadtgrün, Umwelt und Klima.

### **Fachebene ‚Klimaschutz & Nachhaltigkeit‘ anderer Hochschulen**

#### *HochNiNa*

Die Klimaschutzmanagerin befindet sich im regelmäßigen Austausch und in aktiver Zusammenarbeit mit anderen Klimaschutzmanager\*innen, Nachhaltigkeitskoordinationen, -beauftragten, etc. der anderen Hochschulen in Niedersachsen. Eine besondere Rolle kommt hier dem ‚Netzwerk Nachhaltigkeit Niedersächsischer Hochschulen HochNiNa‘ zu. Im Rahmen dieses Netzwerks findet regelmäßiger Austausch sowie eine aktive Zusammenarbeit in thematischen Arbeitsgruppen statt, sowie ein geschlossenes Auftreten gegenüber anderen Akteur\*innen wie z.B. dem nds. Umweltministerium.

#### *Weitere Hochschulen*

Durch das Netzwerk über die Kommunalrichtlinie besteht ein loser Austausch mit anderen Hochschulen, auch über das Land Niedersachsen hinaus. Speziell ist hier die FH Münster zu nennen, wo das gleiche Projekt zur Erstellung des Klimaschutzprojektes zum gleichen Zeitpunkt angelaufen ist und daher ein sehr enger Austausch über die aktuellen Projektfortschritte möglich war.

### **Externer Dienstleister *tara Ingenieurbüro GmbH***

Im Rahmen des Projektes war das Hinzuziehen eines externen Dienstleistungsunternehmens förderfähig. Hier hat sich im Auftragsverfahren *tara Ingenieurbüro* durchgesetzt. Die Mitarbeiter\*innen des Büros haben die Universität Oldenburg insbesondere bei der Erstellung der Treibhausgasbilanz, der Potenzialanalyse und der Szenarientwicklung stark unterstützt. Dazu kam eine punktuelle Unterstützung im Laufe des weiteren Prozesses, insbesondere durch inhaltliche Bearbeitung einzelner Fragestellungen aus dem Bereich ‚Alltagsmobilität‘.

#### 6.1.3.3 Kommunikationskanäle und Veranstaltungen

Im Folgenden werden die eingesetzten und bespielten Kommunikationskanäle während der Entwicklung des Konzeptes kurz aufgeführt und die durchgeführten Veranstaltungen dargestellt.

## Digitale Kommunikationskanäle

### Social Media



Abbildung 10 Twitterpost zu Projektstart

In den sozialen Medien ist die Universität Oldenburg auf den Plattformen Facebook, LinkedIn, Twitter, Instagram (seit April 2022) vertreten. Über diese Kanäle wurden die Meldungen zum Projektstart und die Hinweise zu den Veranstaltungen des Klimaschutzprojektes verbreitet. Grundsätzlich werden über diese Kanäle (insbesondere über Instagram) regelmäßig Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsaktivitäten der Universität kommuniziert. Die Plattform LinkedIn wurde zusätzlich durch den privaten Kanal der Klimaschutzmanagerin bespielt.

### Webseite

Zu Beginn des Projektes wurde auf der Universitätswebseite unter dem Bereich *Im Profil* eine eigene Unterseite zum Themenkomplex *Klimaschutz & Nachhaltigkeit* eingerichtet und seitdem kontinuierlich gepflegt. Hier werden einerseits die Projektfortschritte kommuniziert, als auch die jeweiligen thematischen Handlungsfelder dargestellt. Die Seite dient sowohl der externen als auch der internen Kommunikation (durch Darstellung mancher Inhalte über die Intranet-Funktion). Auf der Webseite befindet sich auf den verschiedenen Seiten auch ein kleines Mailformular, über das Anregungen, Ideen und Wünsche (oder Kritik) an das Klimaschutzmanagement gesendet werden kann.

Universität Oldenburg

Universität Studium Forschung International

🌐 ⓘ 🔍 ⓘ ➔

## Die Universität Oldenburg im Profil

Navigation: [UOL](#) > [Universität](#) > [Im Profil](#) > [Klimaschutz und Nachhaltigkeit](#)

- Klimaschutz und Nachhaltigkeit
- Integriertes Klimaschutzkonzept
- Nachhaltigkeitsberichterstattung
- Nachhaltigkeit in Studium und Lehre
- Nachhaltigkeitsforschung
- Energiemanagement
- Mobilität
- Ressourcen
- Studentische Initiativen
- HochNiNa

## Klimaschutz und Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeitsthemen und -engagement haben in der Lehre, Forschung und Verwaltung der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg eine lange Tradition.

In Bezug auf Nachhaltigkeit und Klimaschutz ist die Universität auf verschiedenste Weise aktiv und nimmt bewusst ihre Vorbildfunktion für die Region und die Gesellschaft ein.

Sei es in der Verwaltung durch die Umstellung auf erneuerbare Energien oder die Bereitstellung von Radstellplätzen oder im Rahmen von Forschungsprojekten sowie der Lehre - das Thema Klimaschutz und Nachhaltigkeit ist in der ganzen Uni tief verankert. Auch auf der Ebene der Studierenden gibt es eine Vielzahl an Nachhaltigkeitsinitiativen.

### Neuigkeiten

<
>

31.05.2022

**Klima-Wissen 2022**

Am 7. Juli 2022 findet wieder der Klima-Wissen-Tag statt. Klima-Wissen ist ein digitaler Projekttag zum Thema Klimaschutz & Nachhaltigkeit für...

[mehr](#)

31.05.2022

**Klima-Workshops: Anmeldung jetzt!**

Lust, Klimaschutz und Nachhaltigkeit aktiv an der Uni voranzutreiben? Dann meldet euch für die Maßnahmen-Workshops im Klimaschutzprojekt an und...

[mehr](#)

### Kontakt

**Anna Sarah Krämer**

[anna.sarah.kraemer@uol.de](mailto:anna.sarah.kraemer@uol.de)

COAST - Zentrum für Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung

A05-035 ([↔ Adresse und Lageplan](#))

+49 441 798-4325 ([F&P](#))

### Anmeldung zum Newsletter

**Nachname**

**Vorname**

**E-Mail-Adresse\***

[Abschicken](#)

### Maßnahmen-Ticker

03.05.2022

**Uni Oldenburg Spitzenreiter in Sachen PV-Anlagen**

Die Universität Oldenburg ist nach Installation neuer Anlagen Spitzenreiter von Universitäten in Niedersachsen, was die Inbetriebnahme von PV-Anlagen auf den Dächern angeht.

[mehr](#)

Abbildung 11 Startseite der Webseite "Klimaschutz & Nachhaltigkeit"

## Stud.IP

Stud.IP ist das Open Source-Lernmanagementsystem, das allen Hochschulangehörigen über die persönliche Kennung zur Verfügung steht. Auf der Startseite wurde in der Rubrik ‚Ankündigen‘ regelmäßig auf Aktionen aus dem Klimaschutzprojekt hingewiesen, z.B. Veranstaltung oder Aufrufe zur Beteiligung an Umfragen. Dort waren die Meldungen für alle Universitätsmitglieder präsent sichtbar.

## Serienmails

Regelmäßig wurden über die Verteiler an die Studierenden und Beschäftigten der Mails Hinweise zu dem Klimaschutzprojekt und Aufrufe zu Beteiligungsangeboten geschickt. Dies betraf z.B. die Einladungen zu den hochschulöffentlichen Veranstaltungen oder die Aufrufe zur Beteiligung an der Mobilitätsbefragung und den Maßnahmen-Workshops.

## Pressemitteilungen

Der Projektstart wurde durch Pressearbeit begleitet, dies ist auch für den Abschluss des Projektes bzw. zum Beschluss und zur Veröffentlichung des Konzepts geplant. Weitere Pressemitteilungen sind denkbar bei öffentlichkeitsrelevanten Meilensteinen, Veranstaltungsankündigungen, o.ä.

## Newsletter

Um detaillierter über das Vorankommen des Projektes berichten zu können, wurde von der Klimaschutzmanagerin ein kleiner Newsletter eingeführt, über den per Mail in unregelmäßigen Abständen über Neuigkeiten aus dem Projekt und über weitere Nachhaltigkeitsaktivitäten rund um die Uni berichtet wird. Auf diesen Newsletter wurde bei sämtlichen Veranstaltungen oder in den Rundmails an die Universitätsangehörigen stets hingewiesen.

(digitale UNI-INFO, s.u.)

## Analoge Kommunikationskanäle

### UNI-INFO

AKTUELLES

UNI-INFO

2

#### Startschuss für einen Marathon

Die Universität soll klimaneutral werden, das hat der Senat im Frühjahr 2020 entschieden. Klimaschutzmanagerin Anna Sarah Krämer erarbeitet ein Konzept mit konkreten Maßnahmen, um das ambitionierte Ziel zu erreichen - und setzt dabei auf die Beteiligung aller Universitätsangehörigen



Wie sieht sich Klimaneutralität an? Anna Sarah Krämer und Bernd Schäfers präsentieren sich regelmäßig auf Veranstaltungen über den Klimawandel. Foto: Martin Demmer

Was ist die Dringlichkeit der Klimawandelsproblematik? Wie sieht sich Klimaneutralität an? Anna Sarah Krämer und Bernd Schäfers präsentieren sich regelmäßig auf Veranstaltungen über den Klimawandel. Foto: Martin Demmer

Die Universität soll klimaneutral werden, das hat der Senat im Frühjahr 2020 entschieden. Klimaschutzmanagerin Anna Sarah Krämer erarbeitet ein Konzept mit konkreten Maßnahmen, um das ambitionierte Ziel zu erreichen - und setzt dabei auf die Beteiligung aller Universitätsangehörigen

Was ist die Dringlichkeit der Klimawandelsproblematik? Wie sieht sich Klimaneutralität an? Anna Sarah Krämer und Bernd Schäfers präsentieren sich regelmäßig auf Veranstaltungen über den Klimawandel. Foto: Martin Demmer

Die Uni-INFO ist eine interne Zeitschrift, die von der Kommunikations- & Presseabteilung herausgegeben wird. Diese liegt an mehreren Stellen in gedruckter Form aus und ist online auf der Webseite im digitalen Format abrufbar. In dem Magazin wurde das Projekt in mehreren Beiträgen ausführlich dargestellt und kommuniziert, z.B. zum Projektstart und zur Veröffentlichung der Treibhausgasbilanz.

Abbildung 12 UNI-INFO Ausgabe Okt. 2021

## Grünes Brett im Mensafoyer

Zu Beginn des Projektes wurde im Foyer der Mensa am Standort Haarentor ein Magnetbrett befestigt, auf dem in regelmäßigen Abständen wechselnde Themen passend zum Prozessfortschritt dargestellt werden.



Abbildung 13 Grünes Brett im Mensafoyer, Mai 2022

## Flyer

Um auf die Anmeldephase für die Maßnahmenworkshops aufmerksam zu machen, wurden in der Zeit Flyer in den Mensen Haarentor und Wechloy ausgelegt.

## Plakate

Für die Anmeldung zu den Workshops wurden ebenfalls an den Standorten Haarentor und Wechloy in den verschiedenen Gebäuden auf dem Campus Plakate aufgehangen, die auf das Beteiligungsangebot aufmerksam gemacht haben. Außerdem wurden zum Beginn des Projektes im Oktober für 2 Wochen große Plakate zu den verschiedenen Handlungsfeldern der Universität in den CLPs am Standort Haarentor und Wechloy ausgehängt, um generell die Aufmerksamkeit auf das Thema und das Projekt zu lenken.

## Veranstaltungen

### Klima-Kickstarter

Am Donnerstag, dem 04. November 2021, wurde das Projekt im Rahmen einer einstündigen digitalen Veranstaltung unter dem Titel *Klima-Kickstarter* vorgestellt. Nach einem Grußwort vom Universitätspräsidenten und einem kurzen Einblick in die Klimaschutzaktivitäten der Stadt Oldenburg durch den zuständigen Fachdienstleiter wurde von der Klimaschutzmanagerin das Projekt, die zu erreichenden Meilensteine und die Bestandteile des Konzeptes vorgestellt. Auch der AstA hatte in der Veranstaltung die Gelegenheit, kurz ihre Aktivitäten in dem Bereich vorzustellen. Zuletzt hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, Fragen zu stellen. An der Veranstaltung nahmen knapp 200 Personen teil.



Abbildung 14 Screenshot des Klima-Kickstarters mit Peter Zenner, Anna Krämer & Prof. Dr. Ralph Bruder

## Klima-Inventur & Brainstorming

Am Donnerstag, den 24. Februar 2022, wurde die THG-Bilanz der Hochschulöffentlichkeit im Rahmen einer einstündigen digitalen Veranstaltung mit dem Namen *Klima-Inventur* vorgestellt. Nach einem Grußwort vom Universitätspräsidenten wurde die Bilanz von der Klimaschutzmanagerin vorgestellt. Daraufhin hatten die Teilnehmenden die Gelegenheit, Fragen und ihre Meinung zu äußern. Bei dieser Veranstaltung nahmen ca. 150 Personen teil. Im Anschluss daran fand zudem ein digitales Brainstorming mit etwa 40 Personen statt, um erste Maßnahmen-Ideen zu den verschiedenen Handlungsfeldern zu sammeln. Hier wurden die Teilnehmenden in mehreren Gruppen in Break Out-Sessions eingeteilt, in denen sie mit Moderation auf einem MURAL-Board zu den verschiedenen Themen Ideen gesammelt und untereinander diskutiert haben. Zuletzt kehrten alle Untergruppen wieder in einem gemeinsamen Besprechungsraum zurück und die Moderator\*innen der jeweiligen Sessions stellten kurz die Ergebnisse vor. Die gesammelten Ergebnisse wurden dann im Anschluss für die Vorbereitung der Maßnahmen-Workshops verwendet und sind zum Teil ins Klimaschutzkonzept eingeflossen.

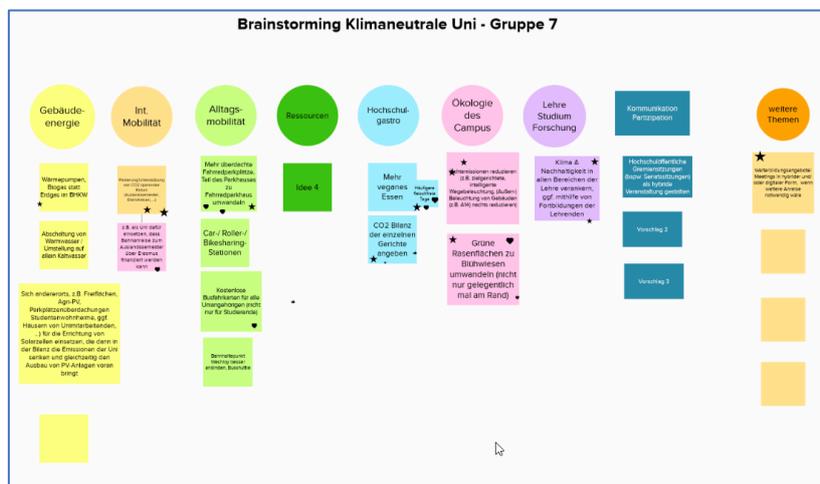


Abbildung 15 Screenshot aus MURAL-Board beim Brainstorming-Event

## Filmvorführung NOW

Um ein niedrigschwelliges Angebot speziell für Studierende zu schaffen, wurde für den Donnerstag, den 19. Mai 2022, eine Vorführung des Films NOW organisiert. Dieser handelt von verschiedenen jungen Klimaaktivist\*innen aus den unterschiedlichsten Bereichen. Die Veranstaltung fand abends in Hörsaal 1 statt und wurde in Kooperation mit dem Unikino Gegenlicht angeboten. Vor Beginn des Films war die Profisportlerin, Olympionikin und Umweltaktivistin Carlotta Nwajide eingeladen, über ihren Umweltaktivismus, die Rolle von Profisport und Umweltrassismus zu sprechen. An der Veranstaltung nahmen etwa 30 Studierende teil.



Abbildung 16 Carlotta Nwajide (l.) bei Filmvorführung "NOW", moderiert von Lea Wieser (r.)

## Maßnahmen-Workshops

Zur Erarbeitung und Diskussion von Maßnahmen fand im Juni 2022 zu jedem Handlungsfeld ein dreistündiger Maßnahmen-Workshop statt, die in Präsenz an der Universität durchgeführt wurden.

- 15.06. Hochschulgastronomie (vormittags)
- 22.06. Energie & Bau (vormittags); Ökologie des Campus (nachmittags)
- 23.06. Alltagsmobilität (vormittags); Internationale Mobilität (nachmittags)
- 24.06. Ressourcen (vormittags); Forschung, Studium & Lehre (nachmittags)

Auf diese Maßnahmen-Workshops wurde über die verschiedensten Kanäle eingeladen. Jedes Hochschulmitglied war eingeladen, sich zu beteiligen und zur Anmeldung über Stud.IP zu registrieren. Jeder der Workshops war zudem mit den Personen aus der Universität besetzt, die das jeweilige Handlungsfeld bearbeiten bzw. verantworten oder durch ihre Tätigkeit an der Universität eine große Expertise in dem Feld mitbringen konnten. Insgesamt waren die Workshops jedoch darauf ausgerichtet, dass auch Personen ohne Fachkenntnis die Möglichkeit hatten, an dem Workshop teilzunehmen und mitzudiskutieren. Das Angebot der Workshops stieß insgesamt auf großes Interesse und erreichte viele Anmeldungen. Insbesondere die Workshops zu den Themen *Energie & Bau* sowie *Alltagsmobilität* erzeugten eine große Resonanz und waren ausgebucht. Nach einem kurzen Input zu dem jeweiligen Thema durch die Klimaschutzmanagerin wurden die Teilnehmenden in kleinere Gruppen aufgeteilt, die dann

das Thema auf Flipcharts nach der World Café-Methode bearbeiteten. Zum Schluss wurden die jeweiligen Ergebnisse kurz vorgestellt und die Teilnehmenden hatten die Möglichkeit, mit kleinen Klebepunkten ihre favorisierten Ideen und Maßnahmen zu markieren. Nach Abschluss der jeweiligen Workshops konnten die Teilnehmenden in einer Online-Umfrage anonym Feedback geben. Die Auswertung sowie das mündliche Feedback der Teilnehmenden zeichnen ein rund um positives Bild über den Ablauf der Workshops. Die Ergebnisse der Workshops waren dann die wesentliche Grundlage für die Entwicklung des Maßnahmenkataloges.



Abbildung 17 Einblick in Workshop Alltagsmobilität (1)



Abbildung 18 Einblick in Workshop Internationale Mobilität



Abbildung 19 Einblick in Workshop Alltagsmobilität (2)

## 6.2 Kommunikationsstrategie

Hier wird dargelegt, die wie Hochschulöffentlichkeit weiterhin bei der Umsetzung des Konzeptes informiert und beteiligt werden soll. Insbesondere für die Maßnahmen, die eine mehrheitliche Akzeptanz der Hochschulmitglieder erfordern und / oder eine Verhaltensänderung voraussetzen, ist eine fundierte, kontinuierliche Kommunikation entscheidend für den Erfolg der Maßnahme. Ebenso wie die Einbindung der verschiedenen Akteur\*innen ist eine gelungene kommunikative Begleitung der Veröffentlichung und Umsetzung des Konzeptes für dessen Erfolg essenziell. Diese Kommunikation wird vor allem von der Klimaschutzmanagerin in enger Kooperation mit der Stabsstelle Presse & Kommunikation umgesetzt.

### 6.2.1 Botschaften

Dabei basiert die Kommunikation auf den folgenden Botschaften, die die Universität nach innen und nach außen senden und repräsentieren möchte:

- Die Universität Oldenburg steht für Klimaschutz. Klimaschutz und Nachhaltigkeit prägen unser Selbstverständnis. Klimaschutz wird an der Universität Oldenburg erforscht, gelehrt und gelebt.
- Die Universität übernimmt Verantwortung für die künftige Entwicklung der Gesellschaft. Verantwortung für Klimaschutz bedeutet an der Universität Oldenburg Gemeinsamkeit, sowohl nach innen, als auch nach außen.
- Die Universität Oldenburg versteht Klimaschutz als Gemeinschaftsaufgabe – innerhalb der Hochschule und in partnerschaftlichen Netzwerken.
- Die Universität Oldenburg ist ein Ideenraum und Zukunftslabor in der Mitte der Gesellschaft. Sie versteht sich als Impulsgeberin und Vorreiterin.

Diese Botschaften sind Grundlage für die Kommunikation nach innen und außen und liegen grundsätzlich der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes zugrunde.

### 6.2.2 Ziele

Für die Kommunikationsarbeit für die Umsetzung der Klimaschutzkonzeptes sind die folgenden Ziele definiert:

#### Strategisch:

- Das Profil der Universität ist durch die noch stärkere Verankerung des Themas Klimaschutz weiter geschärft.
- Die Kommunikation zur Umsetzung des Konzepts und zum Thema Klimaschutz allgemein erfolgt interaktiv.
- Klimaschutz an der Universität ist eine Gemeinschaftsaufgabe.
- Die Universität ist als Plattform für Ideenaustausch und Umsetzungsmotor für Klimaschutz in der Stadt und der Region im Austausch mit externen Akteur\*innen etabliert.

#### Operativ:

- Die Mehrheit der Universitätsmitglieder kennt das Klimaschutzkonzept.
- Das Kommunikationsangebot bietet einen einfachen und ansprechenden Zugang zu zielgruppenorientierten Informationen rund um Klimaschutzthemen.
- Die Universitätsmitglieder erfahren über verschiedene Kanäle, welche Maßnahmen wann und warum umgesetzt werden.
- Die Universitätsmitglieder sind motiviert, sich an den weiterführenden Prozessen zu beteiligen und sich initiativ einzubringen.
- Die Vernetzung der Universität in der Stadt, Region und darüber hinaus wird auch im operativen Alltag des Klimaschutzes gelebt.

Die Akzeptanz der universitären Öffentlichkeit für die umzusetzenden Maßnahmen ist entscheidend für den Erfolg des Klimaschutzkonzeptes. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass sich die Kommunikationsarbeit zur Umsetzung des Konzepts vor allem auf die Begleitkommunikation von Maßnahmen aus den verschiedenen Handlungsbereichen konzentriert. Dazu ist eine auf die unterschiedlichen Zielgruppen zugeschnittene Kommunikation von großer Bedeutung, insbesondere für das Erreichen der Studierenden.

Generell gilt es, sowohl Einzelmaßnahmen, als auch die Umsetzung des Konzeptes als Ganzes in der Kommunikation darzustellen. Insbesondere an der Universität Oldenburg ist die Kommunikation der Aktivitäten aus dem Klimaschutzprojekt heraus gut zu kombinieren mit der Kommunikation über laufende Forschungsprojekten, Lehrveranstaltungen und studentische Initiativen.

### 6.2.3 Kommunikationsmaßnahmen

Die folgenden Kommunikationsmaßnahmen sind für die begleitende Kommunikation der Umsetzung des Klimaschutzkonzepts vorgesehen:

- Kontinuierlicher Ausbau der Webseite als zentraler Anlaufpunkt für dieses Thema
- Sichtbare Platzierung & Pflege von Grünen Brettern an jedem Hochschulstandort
- Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zu öffentlichkeitsrelevanten Meilensteinen oder Ergebnissen sowie Platzierung in den lokal-regionalen Medien
- Regelmäßige Bearbeitung des Themas in den sozialen Medien
- Regelmäßige Berichte zum Umsetzungsfortschritt, z.B. im *UNI-INFO* oder auf der Homepage der Universität
- Weitere Stärkung des Klimaschutz-Newsletters
- Kommunikation & Veranschaulichung des Klimaschutzkonzeptes
- Organisation von Aktionstagen und kleiner Wettbewerbe (z.B. Fotowettbewerbe)
- Kommunikation über die erfolgreiche Umsetzung von Maßnahmen aus dem Konzept
- Sichtbarkeit für das Thema ‚Klimaschutz an der Universität‘ schaffen, insbesondere bei den Studierenden
- Weitergehende Berichterstattung in den Universitätsgremien
- Regelmäßige Veranstaltung sowie thematische Verknüpfung mit anderen Veranstaltungen
- Stärkung der Netzwerkarbeit (Vernetzung mit der Stadt & Region, Vernetzung über HochNiNa, etc.)

Dabei wird die Kommunikation natürlich stets an die Dynamik der gesellschaftlichen Situation in Bezug auf dieses Thema, auf die Realität der Umsetzungsprojekte und den Universitätsalltag angepasst.

## 7 Controlling-Konzept

Die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes bedingt eine kontinuierliche Erfassung von Erfolgsindikatoren und eine stetige Fortschreibung der THG-Bilanz. Grundsätzlich ist dabei auf die Effizienz des Monitoring-Systems zu achten, um zwar präzise die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen messen und dadurch steuern zu können, jedoch gleichzeitig möglichst wenig personelle Ressourcen dauerhaft in Anspruch zu nehmen, die dann wiederum bei der Umsetzung fehlen. Beim Controlling der Klimaschutzmaßnahmen werden nicht nur die Soll- und Ist-Zustände erhoben, sondern daraus ggfls. Anpassungen in der Umsetzung der Maßnahmen vorgenommen, sodass dem Controlling nicht nur eine Kontroll- sondern auch eine Steuerungsfunktion zukommt<sup>3</sup>.

### 7.1 Fortschreibung der THG-Bilanz

Die THG-Bilanz soll alle zwei Jahre fortgeschrieben werden. Damit ist ein Berichtszyklus gewählt, der ausreichend regelmäßig einen Überblick über den Fortschritt der Klimaschutzaktivitäten gibt, aber gleichzeitig die Verwaltung der Universität mit dem Mehraufwand der Datenbereitstellung nicht überlastet. Im gleichen Zeitrahmen ist eine Wiederholung der Mobilitätsbefragung zur Erhebung der Daten im Bereich Alltagsmobilität vorgesehen. Dem Berichtszyklus nach werden bis zum Zieljahr 2030 die THG-Bilanzen wie folgt erstellt:

- Frühjahr 2023 für das Bilanzjahr 2022
- Frühjahr 2025 für das Bilanzjahr 2024
- Frühjahr 2027 für das Bilanzjahr 2026
- Frühjahr 2029 für das Bilanzjahr 2028
- Frühjahr 2031 für das Bilanzjahr 2030

Die Bilanzierung der THG-Emissionen wird dabei mit der bereits bestehenden Nachhaltigkeitsberichterstattung verbunden. Die Verantwortung für die Fortschreibung der THG-Bilanz liegt beim Klimaschutzmanagement, während der Nachhaltigkeitsbericht wie bisher im Rahmen einer Lehrveranstaltung durch das Zentrum für Umwelt – und Nachhaltigkeitsforschung (COAST) erstellt wird.

Die Treibhausgasbilanz ist das Kernelement des Controllings über den Erfolg in der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes. Die Daten für die Bilanz und die untenstehenden Indikatoren werden in enger Zusammenarbeit mit den genannten Fachbereichen in der Universität erhoben bzw. von den Abteilungen zur Verfügung gestellt.

---

<sup>3</sup> Das Controllingsystem unterliegt dabei dem Plan-Do-Check-Act-Zyklus (PDCA-Zyklus) aus dem Qualitätsmanagement.

## 7.2 Indikatoren und Controlling-Maßnahmen

Für die verschiedenen Handlungsfelder werden die folgenden Indikatoren ergänzend zur THG-Bilanz herangezogen. Gleichzeitig strebt die Universität an, die Qualität der Bilanz stetig zu verfeinern und insbesondere die Emissionen aus dem Bereich Scope 3 möglichst verantwortungsgerecht genau zu bilanzieren.

### 1 - Allgemein

Die Daten für diese Indikatoren bzw. Monitoring-Maßnahmen werden aus der Gesamtfassung aller für die THG-Bilanz notwendigen Daten gewonnen.

- Reduzierung der THG-Emissionen insgesamt in t CO<sub>2</sub>e/a
- Reduzierung der THG-Emissionen pro Kopf in t CO<sub>2</sub>e/a/p

Eine weitere Controlling-Maßnahme ist das Überprüfen von Abweichungen und das Vornehmen von Korrekturen zu möglichen Anpassungen in der Umsetzung.

### 2 - Energie & Bau

Um den Fortschritt der Maßnahmen in diesem Handlungsfeld zu erheben, werden vor allem Daten aus dem Gebäudemanagement (Dez. 4) benötigt.

- Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich Energie & Bau insgesamt in t CO<sub>2</sub>e/a
- Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich Energie & Bau pro Kopf in t CO<sub>2</sub>e/a/p
- Reduzierung des Energieverbrauchs insgesamt in MWh/a
- Reduzierung des Energieverbrauchs pro Kopf in MWh/a/p
- Reduktion des Stromverbrauchs insgesamt in MWh/a
- Reduzierung des Stromverbrauchs pro Kopf in MWh/a/p
- Reduktion des Wärmeverbrauchs insgesamt in MWh/a
- Reduzierung des Wärmeverbrauchs pro Kopf in MWh/a/p
- Erhöhung des Anteils der Erneuerbaren Energien in %

### 3 - Alltagsmobilität

Die Daten für den Bereich der Alltagsmobilität werden über eine umfassende Mobilitätsbefragung bei den Beschäftigten und Studierenden der Universität erhoben. Grundsätzlich gilt es, die Datengrundlage in diesem Handlungsfeld weiter zu verbessern.

- Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich Alltagsmobilität insgesamt in t CO<sub>2</sub>e/a
- Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich Alltagsmobilität pro Kopf in t CO<sub>2</sub>e/a/p
- Erhöhung des Anteils an Radbenutzung für den Weg hin/von der Uni in %
- Reduzierung des Anteils der Nutzung von Autos mit fossilem Antrieb in %

### 4 - Internationale Mobilität

Die Daten über die internationale Mobilität der Studierenden werden vor allem über das International Office erhoben. Hier ist die Qualität der Datengrundlage zu erhöhen, wofür bereits im Laufe des Erstvorhabens ein interner Prozess angeregt wurde. Gleiches gilt für die

Datengrundlage über die Dienstreisen der Beschäftigten, die vor allem aus Dezernat 2 und den IT-Diensten geliefert werden. Auch hier wurde bereits ein Prozess angestoßen, der die Datengrundlage verfeinern soll.

- Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich Internationale Mobilität insgesamt in t CO<sub>2</sub>e/a
- Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich Dienstreisen in t CO<sub>2</sub>e/a
- Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich Dienstreisen pro Beschäftigte in t CO<sub>2</sub>e/a/p
- Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich Auslandssemester in t CO<sub>2</sub>e/a
- Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich Auslandssemester pro Studierende in t CO<sub>2</sub>e/a/p
- Erhöhung des Abrufs der Fördermöglichkeiten für nachhaltige Verkehrsmittel bei studentischer Mobilität in €
- Reduzierung von Dienstreisekilometer, die mit dem Flugzeug zurückgelegt wurden, in km

## 5 - Ressourcen

Die Daten über die zentralen Beschaffungen der Universität werden von Dezernat 2 zur Verfügung gestellt. Die Daten über die Abfall- und Entsorgungsmenge liefert Dezernat 4, auch wenn diese Werte (bisher) nicht in der THG-Bilanz berücksichtigt werden. Das Gebäudemanagement verfügt ebenfalls über die Werte zum Wasser- und Abwasseraufkommen. Im Bereich der Beschaffung ist die Datengrundlage ebenfalls noch ausbaufähig.

- Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich Ressourcen insgesamt in t CO<sub>2</sub>e/a
- Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich Ressourcen pro Kopf in t CO<sub>2</sub>e/a/p

## 6 - Hochschulgastronomie

Während die THG-Bilanz für die Hochschulgastronomie in der Basisbilanz für die Jahre 2019 und 2020 noch berücksichtigt wurde, wird dieses Handlungsfeld auf Wunsch des Studierendenwerkes Oldenburg in Zukunft nicht mehr in der THG-Bilanz der Universität Oldenburg berücksichtigt werden. Daher sind für dieses Handlungsfeld keine weiteren Indikatoren genannt.

Die Erhebung dieser Indikatoren ist mit der Fortschreibung der THG-Bilanz verknüpft, die Daten werden demnach alle zwei Jahre erhoben. Dieser Zeitraum ist bewusst mit den Monitoring-Zyklen des Dezernat 4 zusammengelegt, um den Aufwand der Datenbereitstellung effizient zu gestalten.

## 7.3 Ist- und Soll-Größen der Indikatoren

Die Soll-Werte für das Jahr 2030 sind in der Szenarientwicklung (Kapitel 3.2) ermittelt worden. Die Soll-Werte für Pro-Kopf-Indikatoren beruhen hier auf der identischen Zahl der Universitätsangehörigen aus dem Jahr 2019 (18.986 insgesamt, davon 16.244 Studierende). Einige der Werte lassen sich direkt aus der von tara Ingenieurbüro erstellten

Szenarientwicklung entnehmen. Diese Werte sind mit \* gekennzeichnet. Die Werte für das Jahr 2026 leiten sich aus der prozentualen Abnahme der Gesamtemissionen von 29,92% ab. Die Werte für das Zieljahr 2030, die sich nicht unmittelbar aus der Szenarientwicklung entnehmen lassen, leiten sich aus der prozentualen Differenz der THG-Emissionen in diesem Handlungsfeld ab.

## 1- Allgemein

Indikator	Beschreibung	Ist-Größe	Soll-Größe	Soll-Größe
		2019	2026	2030
1a	Reduzierung der THG-Emissionen insgesamt in t CO <sub>2</sub> e/a	21.378	14.982*	6.864*
1b	Reduzierung der THG-Emissionen insgesamt in t CO <sub>2</sub> e/a/p	1,13	0,79	0,36

Tabelle 26 Ist- und Soll-Größen für 2026 und 2030 - Allgemein

## 2 – Energie & Bau

Anmerkung: Die Reduktion der Emissionen im Bereich „Energie & Bau“ von 2026 auf 2030 beträgt 44,11%.

Indikator	Beschreibung	Ist-Größe	Soll-Größe	Soll-Größe
		2019	2026	2030
2a	Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich „Energie & Bau“ insgesamt in t CO <sub>2</sub> e/a	14.430	10.113	5.652*
2b	Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich „Energie & Bau“ pro Kopf in t CO <sub>2</sub> e/a/p	0,76	0,53	0,3
2c	Reduzierung des Energieverbrauchs insgesamt in MWh/a	43.731	30.647	17.129
2d	Reduzierung des Energieverbrauchs pro Kopf in MWh/a/p	2,3	1,61	0,9
2e	Reduktion des Stromverbrauchs insgesamt in MWh/a	19.020	13.329	7.750
2f	Reduzierung des Stromverbrauchs pro Kopf in MWh/a/p	1,0	0,7	0,39
2g	Reduktion des Wärmeverbrauchs insgesamt in MWh/a	24.710	17.317	9.678
2h	Reduzierung des Wärmeverbrauchs pro Kopf in MWh/a/p	1,3	0,91	0,51
2i	Erhöhung des Anteils der Erneuerbaren Energien in %	1,53% <sup>4</sup>	XX	XX

Tabelle 27 Ist- und Soll-Größen für 2026 und 2030 - Energie & Bau

<sup>4</sup> Anteil EE am Stromverbrauch

### 3 – Alltagsmobilität

Anmerkung: Die Reduktion der Emissionen im Bereich „Alltagsmobilität“ von 2026 auf 2030 beträgt 99,4%.

<b>Indikator</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ist-Größe 2019</b>	<b>Soll-Größe 2026</b>	<b>Soll-Größe 2030</b>
3a	Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich „Alltagsmobilität“ insgesamt in t CO <sub>2</sub> e/a	4.528	3.173	19*
3b	Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich „Alltagsmobilität“ pro Kopf in t CO <sub>2</sub> e/a	0,24	0,17	0
3c	Erhöhung des Anteils an Radbenutzung für den Weg hin/von der Uni in %	Nicht verfügbar	XX	XX
3d	Reduzierung des Anteils von Autotonutzung (Autos mit Antrieb von fossilen Energien) in %	Nicht verfügbar	XX	XX

Tabelle 28 Ist- und Soll-Größen für 2026 und 2030 – Alltagsmobilität

### 4 – Internationale Mobilität

Anmerkung: Die Reduktion der Emissionen im Bereich „Internationale Mobilität“ von 2026 auf 2030 beträgt 8,71%.

<b>Indikator</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ist-Größe 2019</b>	<b>Soll-Größe 2026</b>	<b>Soll-Größe 2030</b>
4a	Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich „Internationale Mobilität“ insgesamt in t CO <sub>2</sub> e/a	1.540	1.079	985*
4b	Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich „Internationale Mobilität“ pro Kopf in t CO <sub>2</sub> e/a	0,08	0,06	0,05
4c	Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich „Dienstreisen“ in t CO <sub>2</sub> e/a	1.107	775,79	594
4d	Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich „Dienstreisen“ pro Beschäftigte in t CO <sub>2</sub> e/a/p	0,4	0,28	0,22
4e	Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich „Auslandssemester“ in t CO <sub>2</sub> e/a	443	310	391
4f	Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich „Auslandssemester“ pro Studierende in t CO <sub>2</sub> e/a/p	0,03	0,02	0,02
4g	Erhöhung des Abrufs der Fördermöglichkeiten für nachhaltige Verkehrsmittel bei studentischer Mobilität in €	Nicht verfügbar	XX	XX

4h	Reduzierung von Dienstreisekilometern, die mit dem Flugzeug zurückgelegt wurden, in km	5.248.128 km	XX	XX
----	--	--------------	----	----

Tabelle 29 Ist- und Soll-Größen für 2026 und 2030 – Internationale Mobilität

Die Zielformulierungen für den Bereich *Internationale Mobilität* sind nur mit Berücksichtigung des Zielkonflikts mit dem Bestreben der Internationalisierung zu betrachten. Bei der Entwicklung des Klimaschutzkonzeptes, der Maßnahmen und entsprechend der Zielformulierungen für dieses Handlungsfeld kann dieser Zielkonflikt nicht gelöst und aufgehoben werden.

## 5 - Ressourcen

Indikator	Beschreibung	Ist-Größe	Soll-Größe	Soll-Größe
		2019	2026	2030
5a	Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich „Ressourcen“ in t CO <sub>2</sub> e/a	348	244	169*
5b	Reduzierung der THG-Emissionen im Bereich „Ressourcen“ pro Beschäftigte in t CO <sub>2</sub> e/a/p	0,13	0,09	0,06

Tabelle 30 Ist- und Soll-Größen für 2026 und 2030 – Ressourcen

## 8 Verstetigungsstrategie

Mit dem Beschluss des Klimaschutzkonzeptes ist eine weiterführende Verankerung in der Organisationsstruktur der UOL vorgesehen. Durch die Verstetigung soll sowohl die Umsetzung der Maßnahmen als auch ihr Monitoring und die dazugehörige Kommunikation auch nach Abschluss des Erstvorhabens sichergestellt sein. Essenzielles Ziel ist hierbei eine dauerhafte institutionelle Verankerung in der Universität.

### 8.1 Verstetigung des Klimaschutzmanagements

Zentraler Aspekt der Verstetigung der Klimaschutzaktivitäten der Universität ist die personelle Verantwortlichkeit innerhalb der Organisationsstruktur in Form eines Klimaschutzmanagements.

Zu den Aufgaben des Klimaschutzmanagements gehören insbesondere:

- Gesamtverantwortung für die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes an der Universität Oldenburg
- Koordinierung der Klimaschutzaktivitäten der Universität
- Zentrale Anlaufperson für das Thema Klimaschutz an der Universität
- Vertretung des Themas Klimaschutz an der Universität nach außen
- Planung und Steuerung von (Teil)Projekten aus dem Klimaschutzkonzept
- Monitoring der Klimaschutzmaßnahmen und THG-Einsparungen

- Organisation und Abwicklung von Partizipationsangeboten für alle Hochschulangehörigen
- Kommunikation der bisherigen und geplanten Klimaschutzmaßnahmen sowie allgemeine Kommunikation des Themas Klimaschutz an der Universität inkl. Öffentlichkeitsarbeit
- Berichterstattung in den relevanten universitären Gremien
- Einbindung weiterer Akteur\*innen & Betreiben von Netzwerkarbeit
- Eruierung von Finanzquellen und Akquisition von Fördermitteln
- Beratung der Hochschulleitung hinsichtlich Klimaschutzentscheidungen

Dabei soll das Klimaschutzmanagement nicht nur die geplanten Maßnahmen umsetzen und verwalten, sondern ambitionierten Klimaschutz konsequent in der Universität vorantreiben.

Das Klimaschutzmanagement arbeitet universitätsübergreifend an dem Thema eng mit den in Kapitel 6.1.2 dargestellten Akteur\*innen zusammen, insbesondere mit Dezernat 4 (Gebäudemanagement). Dabei spielen auch die Stärkung und Pflege von internen und externen Netzwerken und der Einbezug der gesamten Universitätsgemeinschaft eine wichtige Rolle.

Die derzeitige Stelle der Klimaschutzmanagerin wird zum Ende des Erstvorhabens mit einer halben Stelle verstetigt und im Präsidium angesiedelt. Darüber hinaus wird das Anschlussvorhaben über die Kommunalrichtlinie beantragt, sodass das Klimaschutzmanagement mit einer vollen Stelle ausgestattet werden kann.

Darüber hinaus ist zu empfehlen, die Bearbeitung von Klimaschutz und Nachhaltigkeit in der Universität langfristig zu verankern und strukturell und personell so einzubinden, dass das Klimaschutzmanagement gut arbeitsfähig ist. Dies gilt ebenso für die Arbeitsbereiche der Universität, die eng bei der Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen involviert sind.

Zudem ist für die Umsetzung und Verstetigung der vorgesehenen Klimaschutzmaßnahmen eine angemessene Finanzierung durch die niedersächsische Landesregierung für ihre Landesverwaltung unerlässlich und dringend erforderlich (siehe Kapitel 4.3).

## 8.2 Steuerung des Klimaschutzmanagements

Begleitend zur operativen Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes ist eine übergreifende Steuerung der Prozesse notwendig.

Während der Entwicklung des Klimaschutzkonzeptes wurde der Prozess von der Arbeitsgruppe *Klimaneutrale Uni* begleitet (siehe Kapitel 6.1.3.1). Da sich diese Struktur bereits im Erstvorhaben bewährt hat, soll die AG auch die Umsetzung des Konzeptes begleiten und hier als Steuerungsgruppe fungieren. In der Steuerungsgruppe sollen weiterhin alle Statusgruppen gleichberechtigt vertreten sein. Unabhängig davon steht die AG grundsätzlich weiterhin für alle Interessierten aus der Hochschulgemeinschaft offen.

Die AG soll auch in Zukunft im Schnitt monatlich zusammenkommen und den aktuellen Projektfortschritt bei der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes besprechen. Dabei dient die AG

als Resonanzraum für die Arbeit des Klimaschutzmanagements und gibt Feedback zu den nächsten Schritten. Dazu behält die AG den übergreifenden Prozess im Blick und nimmt regelmäßig eine strategische Perspektive ein. Dies beinhaltet zum Beispiel die Beratung, welche Maßnahmen als nächstes umzusetzen sind. Aufgabe der AG ist auch eine kritische Diskussion von Zwischen- und Endergebnissen, Zielerreichung und Verbesserungsmaßnahmen.

Darüber hinaus soll auch nach Abschluss des Erstvorhabens die regelmäßige Berichterstattung in den Gremien beibehalten werden. Die Beschreibung der Akteur\*innenbeteiligung ist in Kapitel 6 ausführlich dargestellt.

# Anhang

## Anhang 1 – Gesammelte Liste mit Vorschlägen für Maßnahmen

### Energie & Bau

#### Workshop

- Flächenmanagement → Kulturwandel
- Neue Raumbeliegunskonzepte entwickeln
  - o Pilotprojekte in einzelnen Fakultäten
  - o Monetäre Raumhandelsmodelle
  - o Große Vorlesungen hybrid und Präferenz abfragen
- Kommunikation & Information zu energiesparendem Verhalten
- Einrichtung Gebäudeverantwortlicher zu Energie & Nachhaltigkeit
- Park- & Stellplatz-PV-Anlagen
- PV an Fassaden
- Windkraftanlage auf Campus
- Abwärme nutzen
- Wärmepumpen & Geothermie
- Gebäude kühlen durch Dachbegrünung & Fassadensanierung
- Windrückgewinnung aus WindLab
- Bewegungsmelder in Fluren & Toiletten
- Beteiligung an Windpark
- Eigene Großanlage Windkraft
- Energiekostenbudgetierung
- Interner CO<sub>2</sub>-Preis
- Sichtbarmachung von Verbräuchen

#### Brainstorming-Event nach Klima-Inventur

- Hinweise zum Energie sparen im Büro
- Licht ausschalten, wenn man den Raum verlässt
- Heizung über Nacht/übers WE ausschalten
- Auf erneuerbare Energie setzen
- BHKW als Übergang mit Biobrennstoffen befeuern
- Windpark in Universitätsbesitz
- Holzpelett-Kraftwerk für Wärme
- Ökogas-Anbieter wählen
- Wärmepumpen nutzen
- Speichermöglichkeiten für Energie nutzen
- z.B. Erdsondenspeicher für Wärme
- Strombedarf typisiert erfassen
- Finanzielles Anreizsystem zum Energiesparen im Büro etablieren
- CO<sub>2</sub>-Ampeln in Seminarräumen
- Gebäudedämmung verbessern

- Neues Bürokonzept (Buchung von “mobilen Schreibtischen”; Pooling Desks; Office Sharing)
- Bei Neubauten auf innovative Technologien setzen (z.B. Fenster mit Solarzellen)
- Nahwärmenetze auf lokaler/kommunaler Ebene etablieren
- Synergieeffekte nutzen (Abwärme zum Heizen verwenden)

#### Eingereicht per Mail

- Abschaffung / Abschaltung der Kleinstrechenzentren in den Fakultäten, da diese schlechte PUE-Werte haben
- Energieeffizienz bei Webseitengestaltung beachten
- Bewegungsmelder in den Toiletten
- Fassaden- und Dachbegrünung
- Fitness- und Sportgeräte im FGZ zur Energiegewinnung nutzen

#### Internationale Mobilität

##### Workshop

- Internationalisierung als Strategie
  - o Konflikt zw. Internationalisierung & Nachhaltigkeit explizit in Strategie aufnehmen
  - o Eher gut erreichbare Partner wählen (EU)
  - o Fokus auf Europa → Netzwerke
  - o Emissionen bei Dienstreisen besser sichtbar machen & kommunizieren → Informationskampagne (zentrale Unterstützung)
  - o Anreize schaffen für Zug statt Flug,
  - o Unterschiedliche Formen → virtuelle Formate fördern
  - o Besetzung von Professuren stärker auf die fokussierte Internationalisierungsstrategie ausrichten
- Dienstreisen
  - o Kurzstreckenflüge bis zu 1.000km werden nicht mehr finanziert (Berücksichtigung Härtefälle, Anzahl der Umstiege)
  - o Kompensation für teurere klimaschonende Wahl von Verkehrsmittel
  - o Interne Flugsteuer aus Mittel der der Fördermittelgeber der OE
  - o Internationale Konferenzen müssen hybrid angeboten werden
  - o Bewusstsein schaffen (ist Dienstreise wirklich sinnvoll? Welches Verkehrsmittel wird unter der Berücksichtigung von CO2-Belastungen gewählt? (Ausweis der Klimafolgender Dienstreise)
- Studentische Mobilität
  - o Bei weiten Reisen lange / längere Reisen anregen & fördern
  - o Summer School-Förderung nur in Europa zulassen
  - o Incomings mitbedenken
  - o Beratungsschwerpunkt auf Europa → Stärkung europäischer Partnerschaften
  - o Beratung proaktiv zu alternativen Reisemöglichkeiten

- Bei Studienplatzzusage Hinweis auf Mobilitätsförderung aufnehmen
- Ziel der Interkulturalität auf verschiedenen Wegen erreichen (digitale Formate, Lehreinheiten mit internat. Komponente + Auslandsaufenthalte)

#### *Brainstorming-Event nach Klima-Inventur*

- Grünes Reisen unterstützen
- Beschränkte Anzahl an Dienstreisen pro Jahr
- CO2-Budgets für Flüge
- Zug statt Flugzeug nutzen (insb. Kurzstrecken)
- Keine Reisen mehr in der Business Class
- Dafür einsetzen, dass Bahnreisen zum Auslandssemester z.B. über Erasmus finanziert werden
- Umrüstung der Universitätsfahrzeuge auf E-Fahrzeuge
- Ist Mobilität wirklich nötig?
- Verstärkt auf Online-Meetings setzen/ Digitale Konferenzen als Standard
- Verknüpfte Mobilität
- Verschiedene Anlässe miteinander verknüpfen (z.B. Konferenz mit Lehre im Ausland)
- THG-Abrechnung auf Einzelbasis für Dienstreisen (inkl. abteilungsübergreifendem Vergleich)

#### *Eingereicht per Mail*

- Bevorzugung von klimafreundlicheren Transportmitteln bei Dienstreisen

#### Alltagsmobilität

##### *Workshop*

- Fahrrad
  - Mehr Fahrradreparatur-Angebote
  - Bike-Sharing-Angebote ins Semesterticket
  - Fahrrad-Routen (Beschilderung, Pläne)
  - Unterstützung bei Anschaffung E-Bikes / Fahrrädern
  - Spinde & dauerhaft nutzbare Schließfächer für Studis
  - Fahrradverleih über die Uni
- Auto
  - Parkraumbewirtschaftung
  - „Sexy“ Aufklärungskampagnen
  - Parkraum umgestalten, z.B. zu Fahrradstellplätzen
  - CO2-Konto für Beschäftigte
  - Mobilitätschallenges zwischen Fakultäten / Projektgruppen
  - Wetter mitdenken (ÖPNV im Winter stärker fördern, im Sommer das Fahrrad)
  - Parkflächen mit PV-Anlagen versehen
  - Umstellung Dienstfahrzeuge auf E-Antrieb
  - Anteil mobiler Arbeit erhöhen

- ÖPNV
  - o Taktung erhöhen
  - o Mehr direkte Verbindungen zur Uni
  - o Mehr (exklusive) Busspuren
  - o Bahnhalt Wechloy: Ammerland & Ostfriesland anbinden (+ Ausleihräder dort platzieren)
- Strategie / Partnerschaften
  - o Dauerhafte Vernetzung von Akteuren (Beauftragte, Arbeitskreis)
  - o Parkgebühren in Mobilitätsfond, z.B. zur Finanzierung von E-Bikes
  - o Partnerschaft mit: Stadt, DB, NWB, VWG, LNVG, cambio, etc.
  - o Sensibilisierungskampagnen
  - o Pflicht, nachhaltige Mobilität immer mitzudenken (z.B. bei Dienstreisen, Exkursionen, etc.)

#### *Brainstorming-Event nach Klima-Inventur*

- Portal für Fahrgemeinschaften installieren
- Car-/Roller-/Bike-Sharing-System ausbauen
- Mehr (überdachte) Fahrradstellplätze
- Teile des Parkhauses zu Fahrradparkhaus umfunktionieren
- Subventionen des ÖPNV, z.B. (kostenloses) Semesterticket für Beschäftigte
- Anbindung von Bahnhof Wechloy an den Campus und Busshuttle zwischen den Campus
- E-/ und Wasserstoffmobilität fördern
- Lademöglichkeiten für E-Autos
- Home Office weiter fördern
- Coworking Spaces / Filialen in der Region etablieren, um Anfahrtswege zu reduzieren
- (ausleihbare) Jobräder
- Evtl. mit Bonussystem für zurückgelegte Kilometer Weg zur Arbeit
- Kostenloser Reparaturdienst für Mitarbeiter (während der Arbeitszeit), die regelmäßig mit dem Fahrrad zur Arbeit kommen
- Parkgebühren auf dem Campus einführen

#### *Eingereicht per Mail*

- Ladesäulen für E-Autos
- Jobrad (VII)
- Umkleiden und Duschgelegenheiten bei Neubau mitbedenken
- Sichere & überdachte Abstellgelegenheiten für Räder (II)
- Bei der Stadt bessere Radwege zur Uni fordern
- Lastenräder für den Transport auf dem Campus (II), Lastenrad-Verleih
- Bessere Kommunikation des Jobtickets
- Mobilität in WHV verbessern: Besserer Anschluss an ÖPNV vom Bahnhof zum Standort, Bikesharing vor Ort, die letzten drei Stationen liegen nicht mehr im VBN
- Umnutzung von Parkhäusern für Radstellplätze
- Kooperationen mit Radhändlern, Reparaturservice, u Gutscheine, etc.

- Fahrradkarte auf die Uni und ihre Zufahrtswege bezogen
- Die Radwege von der Ammerländer Heerstraße Richtung Kita / studiO sollten auf beiden Seiten in beide Richtungen geöffnet oder in Fahrradstraße umgewandelt werden.
- Parkraumbewirtschaftung (Ausnahme: Behindertenparkplätze)
- Stoppschild an Ausfahrt der Tiefgarage Uhlhornsweg
- Öffnung des Fußwegs am Campus HT / Eingang Sportzentrum für Radverkehr öffnen

## Ressourcen

### Workshop

- Beschaffung
  - o Verzicht
  - o Gemeinschaftliche Nutzung (→ Verantwortung festlegen)
  - o Langlebigkeit bevorzugen
  - o Reparatur möglich
  - o Zentrale Standards setzen → Anpassung der Einkaufsrichtlinie unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten. Kriterienkatalog für nachhaltige Beschaffung entwickeln
  - o Verfügbarkeit von Ersatzteilen als Kriterium
  - o Auf regionale Produkte setzen
- Nutzungsdauer
  - o Ausleihstelle in Bereichen / Fakultäten für Standardbedarfe
  - o Interne Verwertungsbörse
  - o „Nutzungsbeschränkung“ / Datensparsamkeit
  - o Eigenverantwortung in dem Bereich stärken (Nachhaltigkeitsbeauftragte)
  - o Upcycling / Gestaltung von Möbeln
  - o Mehr Reparaturen vornehmen (Pers. Ressourcen notwendig)
  - o Nutzungsdauer (Minimum) vorgeben & einhalten
  - o 2. Lebensdauer durch Verschenkemarkt
- Entsorgung
  - o Weitere Möglichkeiten der Abgabe prüfen, z.B. Auktionen
  - o Transparenz für Entsorgungswege schaffen
  - o Sensibilisierung für Mülltrennung
  - o Vermeidung Papier durch Digitalisierung

### Brainstorming-Event nach Klima-Inventur

- Klimaneutrale Baustoffe (z.B. Holz) nutzen
- Grüne Reinigungsprodukte verwenden
- Regional einkaufen
- Reparieren statt neu kaufen (Möbel, "Green IT", ...)
- Weniger Papier bzw. Recyclingpapier nutzen

- Gemeinsame Nutzung von Infrastruktur statt Mehrfachkauf (z.B. Drucker, Kaffeemaschinen,..)
- Kauf von langlebigen Produkten unterstützen
- Entsorgungssystem stärker ausbauen
- Weniger Abfalltüten, bessere Mülltrennung
- Grundeinstellung von Kopierern auf "doppelseitig"
- Kostenlose Wasserspender
- Wiederverwendbare medizinische Masken (Bsp. Living guard)
- Verschenkemarkt/ Flohmarkt auf dem Campus
- Hinweisschilder auf Toiletten "Ein Tuch ist genug!"

#### *Eingereicht per Mail*

- Nachhaltiges Labormanagement

### Ökologie des Campus

#### *Workshop*

- Waldcampus
- Baumpatenschaftsprogramm (Bsp. TU Dresden)
- Ganzheitliches Nutzungskonzept entwickeln
- Nicht nur „schöne“ Sachen wie Blühwiesen, sondern v.a. Ökologie in den Fokus nehmen, z.B. mit Gehölz oder Gestrüpp
- Rasen weniger mähen, Streuwiesen anlegen
- Maßnahmen mit Umweltbildung koppeln
- Entsiegelung von Verkehrsflächen
- Erstellung Biotope
- Dachbegrünung

#### *Brainstorming-Event nach Klima-Inventur*

- Flächenversiegelung entgegenwirken
- Mehr Dach- und Fassadenbegrünung
- Energieverbrauch durch Beleuchtung sowie Lichtverschmutzung reduzieren
- Intelligente Wegbeleuchtung
- Außenbeleuchtung nachts reduzieren (Bsp. A14)
- Wassergekühlte Wärmepumpensysteme zur Klimatisierung verwenden
- Mehr Biodiversität
- Mehr Grünflächen/ Teiche/ Seen auf dem Campus anlegen
- Bäume pflanzen und Blühwiesen/Obst- und Gemüseflächen anlegen
- Evtl. mit Lehrveranstaltungen/ Planungsprojekten/ Urban-Gardening-Projekt verknüpfen

#### *Eingereicht per Mail*

- Mehr Dach- und Fassadenbegrünung

- Umgestaltung des Platzes vor V03
- Schwarze Insektennetze vor Fenster
- Schutzfolien gegen Vogelschlag

## Forschung, Studium & Lehre

### Workshop

- Konzept unterstützen - Forschung
  - o Energetische Modernisierung und Innovation durch Forschungsprojekte initiieren & begleiten lassen
  - o Kategorisierung von Forschungsprojekten nach Klimabezug & SDG
  - o CO2-Fußabdruck von Projekten kalkulieren & reduzieren
  - o Aus dem Projekt heraus Wünsche an Fachbereiche formulieren zu Forschungsvorhaben, die unterstützend wirken können
  - o Evaluation / Wirkungsanalysen quantitativ, aber auch qualitativ (impacts)
  - o Selbstwirksamkeits- & Akzeptanzforschung
  - o Interne Expert\*innenräte für die unterschiedlichen Bereiche
- Klimaschutz & Nachhaltigkeit in Forschung generell
  - o „Klima-Universität“. Klimaschutz als Querschnitts- und interdisziplinäres Thema
  - o Förderakquise auf mission-orientierte Innovationspolitik ausrichten (z.B. European Green New Deal)
  - o Forschungstransfer in regionale Infrastrukturvorhaben (→Klimaneutralitätsziel im Blick haben)
  - o Rücklagen und „Restgelder“ für Klima / Nachhaltigkeitsvorhaben poolen & nutzen (statt Torschlussbeschaffungen)
  - o Klima als Forschungsagenda bei Fördereinrichtungen promoten
- Konzept unterstützen – Lehre
  - o Studentische Projekte zur Umsetzung der Ideen / Konzepte nutzen (z.B. zur Ökologie) → challenge-based learning
  - o Abschlussarbeiten für Klimaschutzvorhaben nutzen / Themenpool für BA- & MA zu Aspekten der klimaneutralen Uni
  - o SDGs / Beitrag in Modulbeschreibungen integrieren
  - o Qualifizierung von Lehrenden / Gründungsberatung: Wie integriere ich Nachhaltigkeit in meine Lehre?
- Klimaschutz & Nachhaltigkeit in Lehre generell
  - o Ökologische Sensibilisierung im Medizinstudium (Bsp. Krankenhausabfallmanagement)
  - o Klima & Nachhaltigkeit in allen Studiengängen integrieren (fachnah), insbesondere bei Lehramt
  - o Mehr Angebote zu Klima & Nachhaltigkeit im PB-Bereich & analogen Modulpool im Master einrichten (fachübergreifend)

- Neue Klima-Lehrprogramme: Zertifikatsprogramm, fakultätsübergreifenden Klima-Master
- Mehr Verknüpfungen zw. natur- und sozialwissenschaftlichen Studieninhalten (gemeinsame Module)

#### *Brainstorming-Event nach Klima-Inventur*

- Klimabezogene Lehrangebote, wie z.B. Nachhaltigkeit, stärker in der Lehre verankern
  - In Kurse integrieren (Mithilfe von Fortbildungen der Lehrenden)
  - Neue Angebote schaffen (PB-Bereich; MSc-Programme; Zertifikatsprogramme; Angebote, wie "studium oecologicum"; Studiengang "Klima und Zukunft")
  - Bereits vorhandenen Angebote unterstützen/ weiter ausbauen
- Digitalisierung vorantreiben
- Forschung für Klimaschutz einsetzen
  - z.B. Entwicklung von Klimasensorik
  - z.B. Techniken zur PKW-Umrüstung (Elektromotor, ...) entwickeln
- CO2-Hand Print von Lehre/Forschung kalkulieren und optimieren

#### Kommunikation

##### *Brainstorming-Event nach Klima-Inventur*

- Raum für weitere Ideen/Vorschläge für CO2-Einsparungen schaffen
- Ideenwettbewerbe mit Preisen für die besten Ideen
- Kontinuierliche Verbesserungsvorschläge implementieren (mindestens eine Idee pro Jahr pro Mitarbeiter)
- Bewusstsein für Umweltfreundlichkeit erhöhen
- Aktuellen Energieverbrauch im Rahmen eines "Newstickers" anzeigen
- Nudging in den Räumen (z.B. Durch Sticker?)
- Mensa-"Speeddating" zu verschiedenen Themen
- Forschung für Klimaschutz einsetzen

#### Hochschulgastronomie

##### *Workshop*

- Regional / Saisonal
  - 1 saisonales Gericht pro Tag kennzeichnen
  - Aushang mit Infos zu saisonalen Lebensmitteln
  - Traditionelle Gerichte stärken, z.B. Grünkohl
  - Speisepläne optimieren
  - Fokus auf weniger Gerichte, weniger breites Angebot
- Müll / Verschwendung
  - Reste um halben Preis?

- Pappbecher an allen Stellen abschaffen
- Gutschein für Recup / Rebowl für Studis
- Mehr Varianten der Portionierung
- Foodsharing-Hubs für Lebensmittel nutzen
- Wieder Gewürze in Mehrweg anbieten
- Tagesaktuelle Planung
- Mehr Wasserspender
- Luftfrittieren
- Uniinternes „Too good to go“
- Transparenz /Bildung „Wie viel wurde letzte Woche/Monat/Tag entsorgt?“, z.B. mit Visualisierung
- Veggie / Fleisch
  - Verpflichtendes veganes Gericht an allen Mensen jeden Tag
  - Wöchentliche Veggietage (1x, 2x, +)
  - Attraktivere Rezepturen
  - Mehr Feedbackmöglichkeiten
  - Vegetarisch / vegan als Standard etablieren
  - Bessere Kennzeichnung bei Beilagen in Wechloy (vegan?)
  - Veganes Dessertangebot erweitern
  - Herkunft, THG-Impact, Haltungsform stärker kommunizieren
  - DGE-Standard auf Hochschulgastro anwenden
  - Klimafreundliches Essen preislich bevorzugen (z.B. Sammelkarte, wöchentliche Kosten im Durchschnitt umlegen)
- Sonstiges
  - Faktenwand an Mensaaufgang (CO2-Impact)
  - Kühlungsbedarf reduzieren
  - Frittieren noch weiter reduzieren? → Öl-Verbrauch
  - Wording „vegan“ vermeiden
  - Kommunikation in der O-Woche
  - Lehrveranstaltungen generell zu Kommunikation nutzen

#### *Brainstorming-Event nach Klima-Inventur*

- saisonale/regionale Nahrungsmittel nutzen und Herkunft kommunizieren
- Größeres veganes/ vegetarisches Angebot
- Wöchentliche Veggie-Days
- Höhere Preise für Fleisch/ vegane Gerichte subventionieren
- Tägliches veganes Angebot in der Mensa Wechloy
- Energieeffiziente Geräte nutzen
- (Plastik-)Verpackungen/ Einwegbecher vermeiden
- CO2-Bilanz von Gerichten angeben

#### *Eingereicht per Mail*

- Höhere Preise für Fleischgerichte bzw. Gerichte mit tierischen Produkten
- Leitungswasser anbieten anstatt abgepackte Plastikflaschen

## Anhang 2 – Vorlage Maßnahmensteckbrief Projektträger

### Vorlage Maßnahmenblatt

<b>Handlungsfeld:</b> z.B. V=Verkehr, PH=Private Haushalte, G=Gewerbe	<b>Maßnahmen- Nummer</b>	<b>Maßnahmen-Typ:</b> z.B. Ordnungsrecht, Förderung, Vernetzung, ÖA, Technische Maßnahmen	<b>Einführung der Maßnahme:</b> Kurzfristig (0 - 3 Jahre) Mittelfristig (4 – 7 Jahre) Langfristig (mehr als 7 Jahre)	<b>Dauer der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmen - Titel</b>				
<b>Ziel und Strategie:</b> Hier wird das Ziel der Maßnahme beschrieben und erläutert, wie die Maßnahme die erarbeiteten Klimaschutzszenarien unterstützt.				
<b>Ausgangslage:</b> Hier wird dargestellt, welche Ausgangsvoraussetzungen in diesem Handlungsfeld bestehen (eventuell auf Basis einer SWOT-Analyse).				
<b>Beschreibung:</b> Die Maßnahme wird hier erläuternd dargestellt. Je nach Umfang der Maßnahme kann dies auch bis zu einer Seite lang sein.				
<b>Initiator:</b> Hier wird der Hauptakteur (Initiator, Träger) genannt.				
<b>Akteure:</b> Hier werden weitere wichtige Akteure, Partner genannt.				
<b>Zielgruppe:</b> Wer soll durch die Maßnahme bewegt werden, etwas zu tun?				
<b>Handlungsschritte und Zeitplan:</b> Hier werden die Handlungsschritte in zeitlicher Einordnung dargestellt. Je nach Maßnahme kann es sinnvoll sein, Entscheidungsprozesse und dafür notwendige Zeiträume darzustellen (z.B. Gemeinderatsbeschluss).				
<b>Erfolgsindikatoren/Meilensteine:</b> Benennung der wichtigsten Meilensteine während der Umsetzungsphase, an denen der Erfolg der Maßnahme sowie der Fortschritt gemessen werden kann.				
<b>Gesamtaufwand/(Anschub-)kosten:</b> Hier werden die Kosten (Sachkosten und Personalkosten) für die (Anschub-)Maßnahme aufgeführt.				
<b>Finanzierungsansatz:</b> Hier wird beschrieben, wie die Maßnahmenkosten finanziert werden sollen. (unter Angabe der Beteiligung durch Dritte, z.B. durch Sponsoring, Contracting, Förderung etc.)				
<b>Energie- und Treibhausgaseinsparung:</b> Welche Art Energie- und THG-Einsparpotenzial wird mit der Maßnahme adressiert? (wenn möglich inkl. quantitativer Angabe des Potenzials)				
Welche <b>Endenergieeinsparungen (MWh/a)</b> werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet? (soweit möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)			Welche <b>THG-Einsparungen (t/a)</b> werden durch die Maßnahmenumsetzung erwartet? (soweit möglich quantitativ, sonst semiquantitativ)	
<b>Wertschöpfung:</b> Hier qualitativ das regionale Wertschöpfungspotenzial angeben.				
<b>Flankierende Maßnahmen:</b> Wichtige flankierende Maßnahmen werden mit den Nummern aufgeführt.				
<b>Hinweise:</b> Hier stehen beispielsweise <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beispiele zu Projekten anderer Akteure / Regionen</li> <li>• wichtige Empfehlungen</li> <li>• Hemmnisse, die unbedingt berücksichtigt werden sollten</li> <li>• soziale Aspekte (z.B. Akzeptanz, Beteiligung)</li> <li>• ökologische Aspekte (z.B. Naturschutz, Ressourcenverbrauch)</li> <li>• Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung (z.B. Synergien oder Zielkonflikte)</li> </ul>				