

# Klimaschutzkonzept der Stadt Burghausen

Juni 2024



Förderkennzeichen: 67K19515

Gefördert durch:

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz



NATIONALE  
KLIMASCHUTZ  
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## Impressum

Stadtverwaltung Burghausen  
Erster Bürgermeister Florian Schneider  
Stadtplatz 112  
84489 Burghausen  
Tel.: 08677 887-0  
Fax: 08677 887-222  
E-Mail: rathaus@burghausen.de



## Bearbeitung

Das Klimaschutzkonzept wurde erstellt durch Klimaschutzmanagerin Verena Steiner.

Kontakt:  
Tel.: 08677 887-314  
E-Mail: klimaschutz@burghausen.de

## Fachliche Unterstützung

Beteiligtes Fachbüro für die Erstellung der Treibhausgasbilanz, der Potentialanalysen im Bereich Wärme- und Stromgewinnung sowie der Treibhausgasszenarien:

Inev - Institut für nachhaltige Energieversorgung



## Dank

Das Klimaschutzkonzept der Stadt Burghausen wurde unter der Beteiligung vieler regionaler Akteure erstellt: Den Stadträten und Stadträtinnen, Bürgerinnen und Bürgern, den Mitarbeitenden der Stadtverwaltung und der städtischen Betriebe genauso wie Vertretern der heimischen Industrie und des heimischen Gewerbes sowie regionalen Experten und Expertinnen danken wir herzlich für Ihr Engagement und Ihre Unterstützung.

## Haftungsausschuss

Das folgende Konzept wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt sowie geprüft. Für die Aktualität, Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben kann jedoch keine Gewähr übernommen werden.

## Bildnachweis:

Titelbild: Hans Mitterer

# Inhalt

Impressum .....	2
Inhalt .....	3
Abkürzungsverzeichnis .....	6
Abbildungsverzeichnis.....	7
1. Aufgabenstellung & Rahmenbedingungen .....	9
1.1. Aufgabenstellung.....	9
1.2. Rahmenbedingungen .....	9
2. Herangehensweise und Zeitplan .....	12
2.1. Herangehensweise .....	12
2.2. Zeitplan .....	13
3. Beteiligungsprozess, Akteure und Strukturen .....	13
3.1. Beteiligung von Fachakteuren.....	14
3.2. Beteiligung der Politik und Gremien .....	15
3.3. Beteiligung der Bevölkerung und der Gewerbetreibenden.....	15
4. Analyse der Ist-Situation .....	17
4.1. Strukturen, Zahlen, Fakten.....	17
4.1.1. Bevölkerung .....	17
4.1.2. Struktur der Wohngebäude.....	19
4.1.3. Flächennutzung .....	22
4.1.4. Verkehr.....	23
4.1.5. Tourismus.....	26
4.1.6. Gewerbe & Industrie .....	27
4.1.7. Energieversorgung .....	27
4.1.8. Land- und Forstwirtschaft .....	28
4.1.9. Kommunale Liegenschaften .....	29
4.2. Ist-Situation der städtischen Aufgabenbereiche.....	30
4.2.1. Stadtplanung .....	30
4.2.2. Bauwesen .....	33
4.2.3. Mobilität, Infrastruktur & Tiefbau .....	36
4.2.4. Energieversorgung & Stadtwerke.....	38
4.2.5. Kultur & Tourismus.....	41
4.2.6. IT & Beschaffung.....	43
5. Treibhausgasbilanzierung .....	45
5.1. Methodik & Datenbasis .....	45

5.2. Ergebnisse der Energie- und Treibhausgasbilanz inklusive Betrachtung der Industrie .....	46
5.2.1. Endenergieverbrauch nach Energieträgern .....	47
5.2.2. Endenergieverbrauch nach Sektoren .....	48
5.2.3. Strombezug nach Sektoren .....	49
5.2.4. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien .....	50
5.2.5. Wärmeverbrauch nach Sektoren .....	52
5.2.6. Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien .....	53
5.2.7. Treibhausgasemissionen nach Energieträgern .....	55
5.2.8. Treibhausgasemissionen nach Sektoren .....	56
5.2.9. Indikatoren der Bilanz und Vergleiche .....	56
5.3. Ergebnisse der Energie- und Treibhausgasbilanz ohne Industrie .....	60
5.3.1. Endenergieverbrauch nach Energieträgern .....	60
5.3.2. Endenergieverbrauch nach Sektoren .....	61
5.3.3. Strombezug nach Sektoren .....	62
5.3.4. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien .....	63
5.3.5. Wärmeverbrauch nach Sektoren .....	64
5.3.6. Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien .....	65
5.3.7. Endenergieverbrauch Verkehrssektor .....	67
5.3.8. Treibhausgasemissionen nach Energieträgern .....	68
5.3.9. Treibhausgasemissionen nach Sektoren .....	69
5.3.10. Treibhausgasemissionen des Verkehrs .....	70
5.3.11. Indikatoren der Bilanz und Vergleiche .....	71
5.4. Potentialanalyse .....	72
5.4.1. Windkraft .....	73
5.4.2. Photovoltaik auf Freiflächen .....	76
5.4.3. Sanierung und dezentraler Zubau von Wärmepumpen im Bestand .....	79
5.4.4. Weitere Untersuchungen in der Stadt Burghausen .....	80
5.4.4.1. Solarpotentialkataster .....	80
5.4.4.2. Machbarkeitsstudie im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze .....	81
5.4.5. Zusammenfassung der betrachteten Potentiale .....	82
5.5. Szenarienentwicklung .....	83
5.5.1. Referenzszenario .....	83
5.5.2. Zielszenarien .....	83
5.5.3. Angepasstes Klimaschutzszenario .....	84
5.5.3.1. Reduktion Emissionsfaktor Bundesstrommix .....	84

5.5.3.2.	Dekarbonisierung Verkehr .....	84
5.5.4.	Berücksichtigung der Potenziale in Szenarien.....	84
5.5.5.	Ergebnisse der Szenarienentwicklung .....	88
5.5.6.	Ergebnisse der Szenarienentwicklung ohne Industrie .....	89
5.6.	Zusammenfassung.....	90
6.	Maßnahmensammlung .....	92
6.1.	Handlungsfeld Stadtentwicklung & Stadtplanung .....	96
6.2.	Handlungsfeld Bauwesen.....	108
6.3.	Handlungsfeld Mobilität & Infrastruktur.....	116
6.4.	Handlungsfeld Stadtwerke & Energieversorgung .....	144
6.5.	Handlungsfeld Kultur & Tourismus .....	160
6.6.	Handlungsfeld Beschaffung & IT .....	176
7.	Monitoring, Controlling und Verstetigung des Umsetzungsprozesses .....	182
8.	Öffentlichkeitsarbeit & Kommunikation .....	185
8.1.	Zielgruppenspezifische Kommunikationsinstrumente.....	185
8.2.	Rollen der Kommune .....	186
9.	Zusammenfassung .....	189
	Literaturverzeichnis .....	190
	Anhang .....	192

## Abkürzungsverzeichnis

CO<sub>2</sub>eq Kohlendioxid-Äquivalente

BEN Beratungsstelle Energieeffizienz und Nachhaltigkeit der Architektenkammer Bayern

BISKO Bilanzierungs-Systematik Kommunal

EEV Endenergieverbrauch

IT Informationstechnik

KEM Kommunales Energiemanagement

MIV Motorisierter Individualverkehr

NFZ Nutzfahrzeuge

ÖPNV Öffentlicher Personennahverkehr

PNP Passauer Neue Presse

PV Photovoltaik

Pkm Personenkilometer

PKW Personenkraftwagen

THG Treibhausgasemissionen

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: OMV-Fackel (innsalzach24.de, 2024)	Abb. 2: OMV-Fackel (Eigene Aufnahme) ...	11
Abb. 3: Zeitplan zum Klimaschutzkonzept .....		13
Abb. 4: Presseartikel in der PNP (Passauer Neue Presse, 2004) .....		17
Abb. 5: Bevölkerungspyramide .....		18
Abb. 6: Bevölkerungsentwicklung .....		18
Abb. 7: Entwicklung der Wohngebäude .....		19
Abb. 8: Zunahme der Wohngebäude je Kategorie .....		20
Abb. 9: Anzahl der Wohnungen je Gebäudetyp und insgesamt .....		20
Abb. 10: Gebäudearten und Anzahl der Wohnungen .....		21
Abb. 11: Flächennutzung in Burghausen .....		22
Abb. 12: Modalsplit Burghausen .....		23
Abb. 13: Betriebsstrukturen in Burghausen .....		27
Abb. 14: Maßnahmensammlung der Arbeitsgruppe Stadtplanung.....		32
Abb. 15: Gero Suhner (BEN) in der Arbeitsgruppe Bauwesen .....		34
Abb. 16: Brainstorming der Maßnahmensammlung der Arbeitsgruppe Bauwesen .....		35
Abb. 17: Brainstorming der Maßnahmensammlung der Arbeitsgruppe Bauwesen .....		36
Abb. 18: Arbeitsgruppe Stadtwerke	Abb. 19: Arbeitsgruppe Stadtwerke .....	39
Abb. 20: Sammlung der Herausforderungen & Erfolge der Arbeitsgruppe Stadtwerke .....		41
Abb. 21: Workshop der Arbeitsgruppe Kultur, Tourismus und Bürgerhaus .....		42
Abb. 22: Endenergieverbrauch je Energieträger in der Stadt Burghausen im Jahr 2019 .....		48
Abb. 23: Anteile der Sektoren am gesamten Endenergieverbrauch im Jahr 2019.....		49
Abb. 24: Anteiliger Strombezug nach Sektoren im Jahr 2019 (inkl. Heizstrom).....		50
Abb. 25: Anteil aus erneuerbaren Energieträgern am Strombezug im Jahr 2019 .....		51
Abb. 26: Anteiliger Wärmeverbrauch nach Sektoren im Jahr 2019.....		52
Abb. 27: Anteil aus erneuerbaren Energieträgern am Wärmeverbrauch im Jahr 2019 .....		53
Abb. 28: Wärmeverbrauch nach Energieträgern im Jahr 2019 .....		54
Abb. 29: Treibhausgasemissionen nach Energieträgern im Jahr 2019.....		55
Abb. 30: Anteilige Treibhausgasemissionen nach Sektoren im Jahr 2019 .....		56
Abb. 31: Darstellung der Indikatoren aus dem Klimaschutz-Planer - inklusive Industrie....		59
Abb. 32: Endenergieverbrauch nach Energieträger im Jahr 2019, ohne Industrie .....		60
Abb. 33: Endenergieverbrauch nach Sektoren im Jahr 2019, ohne Industrie .....		61
Abb. 34: Anteiliger Strombezug nach Sektoren im Jahr 2019, ohne Industrie .....		62
Abb. 35: Anteil Erzeugung aus erneuerbaren Energieträgern am Strombezug im Jahr 2019, ohne Industrie.....		63
Abb. 36: Anteiliger Wärmeverbrauch nach Sektoren im Jahr 2019, ohne Industrie.....		64
Abb. 37: Anteil erneuerbarer Energien am Wärmeverbrauch im Jahr 2019, ohne Industrie		65
Abb. 38: Wärmeverbrauch nach Energieträgern im Jahr 2019, ohne Industrie .....		66
Abb. 39: Endenergieverbrauch nach Verkehrsmitteln im Jahr 2019 .....		67
Abb. 40: Anteil des MIV am Personennahverkehr .....		68
Abb. 41: Treibhausgasemissionen nach Energieträgern im Jahr 2019, ohne Industrie .....		69
Abb. 42: Anteilige Treibhausgasemissionen nach Sektoren im Jahr 2019, ohne Industrie ..		70
Abb. 43: Anteilige Treibhausgasemissionen nach Verkehrsmitteln im Jahr 2019.....		71
Abb. 44: Wesentliche Indikatoren, ohne Industrie .....		72
Abb. 45: Potenzielle Windflächen in Burghausen .....		75
Abb. 46: Potenzialflächen für PV-Freiflächenanlagen in Burghausen .....		77
Abb. 47: Potenzialflächen für PV-Freiflächenanlagen in Burghausen inkl. geplanten Anlagen .....		79

Abb. 48: Fortschreibung des Anteils erneuerbarer Wärmeerzeugung am Wärmeverbrauch, inklusive Industrie .....	86
Abb. 49: Fortschreibung der erneuerbaren Stromerzeugung am Strombezug, inklusive Industrie.....	87
Abb. 50: Fortschreibung des Anteils der erneuerbaren Wärmeerzeugung am Wärmeverbrauch, ohne Industrie .....	87
Abb. 51: Fortschreibung der erneuerbaren Stromerzeugung am Strombezug, ohne Industrie .....	88
Abb. 52: Ziel-, Referenz- und angepasstes Klimaschutzszenario für Burghausen inklusive Industrie.....	89
Abb. 53: Ziel-, Referenz- und angepasstes Klimaschutzszenario für Burghausen, ohne Industrie.....	90
Abb. 54: Darstellung des Monitoring- und Controllingkonzeptes.....	183
Abb. 55: Instrumente der Information und Kommunikation .....	186
Abb. 56: Rollen der Kommune .....	187



# 1. Aufgabenstellung & Rahmenbedingungen

## 1.1. Aufgabenstellung

Die Bundesregierung hat für 2045 das Ziel der Treibhausgasneutralität festgelegt. Um dieses Ziel zu erreichen, gibt der Bund einen Treibhausgas-Minderungspfad vor. Ausgehend vom Basisjahr 1990 werden folgende Zielwerte zur Treibhausgasminderung vorgegeben (BMWK, 2024):

- Reduktion um 65 % bis 2030
- Reduktion um 88 % bis 2040

→ Treibhausgasneutralität bis 2045

Die Bayerische Landesregierung geht noch einen Schritt weiter: Artikel 2 des Bayerischen Klimaschutzgesetzes aus 2023 beschreibt folgende Ziele (Bayrische Staatskanzlei, 2020):

- Reduktion um 65 % bis 2030

→ Klimaneutralität bis 2040

Mit dem Klimaschutzkonzept geht die Stadt Burghausen - aufbauend auf dem Nachhaltigkeitskonzept von 2021 - eine systematische Herangehensweise zur Erfüllung der Ziele an.

## 1.2. Rahmenbedingungen

Mit 14.12.2022 erhielt die Stadt Burghausen den Förderbescheid zum Programm: KSI: Integriertes Klimaschutzkonzept und Klimaschutzmanagement der Stadt Burghausen. Mit 1.1.2023 startete die zweijährige Umsetzungsphase, und Verena Steiner wurde als Klimaschutzmanagerin eingestellt.

Wie die Ergebnisse der Energie- und Treibhausgasbilanzen bestätigten, ergibt sich in Burghausen aufgrund der Industriebetriebe ein - so wurde uns zumindest vom Institut für nachhaltige Energieversorgung mitgeteilt - bayernweites, ggf. sogar deutschlandweites Alleinstellungsmerkmal: Womöglich findet sich keine zweite Kommune in Deutschland, in welcher der Anteil der Endenergie des Sektors der Industrie ähnlich hoch ist, nämlich 97,1 %. Wesentlich in der Entwicklung des Klimaschutzkonzepts war daher zweierlei:

1. Grenzen ziehen bzw. Ziele setzen, auf welche wir als Stadt tatsächlich Einfluss haben

Die Stadt Burghausen und die Wacker Chemie haben eine gemeinsame Geschichte. Als Dr. Alexander Wacker im Jahr 1914 die Dr. Alexander Wacker, Gesellschaft für elektrochemische Industrie AG gründete, und ab 1916 begann, den Standort in Burghausen aufzubauen, war dies der Startschuss für die Stadtentwicklung der Burghäuser Neustadt, und der Grundstein für den Wohlstand der ganzen Region. Die Wacker Chemie AG hat sich laufend weiterentwickelt. Die ersten Produkte, die hergestellt wurden, waren Acetaldehyd und Essigsäure. Mittlerweile produziert das Unternehmen weltweit an 27 Produktionsstandorten über 3.000 verschiedene Produkte, von Fliesenkleber und Dispersionen zu veganen Backwaren bis zur Solarzelle bzw. Polysilicium. 16.400 Beschäftigte hat die Wacker Chemie weltweit, Burghausen bildet mit über 8.000 Angestellten nach wie vor den größten Produktionsstandort. Dazu kommen in Burghausen

hunderte Zulieferbetriebe. Unzählige Partnerfirmen mit weiteren, Tausenden von Beschäftigten gehen täglich im Werk ein und aus.

Bevor sich die Wacker Chemie in Burghausen niederließ, war die Gegend der jetzigen Neustadt ausschließlich ländlich geprägt mit einigen Bauernhöfen, Ackerflächen und Wiesen. Erst durch die Niederlassung von Wacker entwickelte sich dort eine Stadt, zunächst mit Arbeiterwohnungen und Infrastruktur wie Straßen und Energieversorgung, in Folge Schulen und Kindergärten - sodass nun, im Jahr 2024, die Neustadt den größten Stadtteil Burghausens darstellt.

Es ist daher nicht möglich, über Burghausens Energie- und Treibhausgasbilanz zu sprechen, ohne die Wacker Chemie, die OMV, Siltronic, Borealis und weitere Industriebetriebe, die sich in Folge niederließen, mitzudenken.

Als Stadt Burghausen begrüßen wir die Nachhaltigkeitsziele sehr, die sich die Wacker Chemie, Borealis, die OMV und die Siltronic selbst gesetzt haben. Für die Wacker Chemie gehört dazu die Umstellung auf bzw. die vermehrte Nutzung von Erneuerbaren Energiequellen, der zentrale Energieträger Erdgas soll nach und nach durch Erneuerbaren Strom und Wasserstoff ersetzt werden. Bis 2030 sollen 50 % der absoluten THG-Emissionen eingespart werden (Wacker Chemie AG, Factsheet Nachhaltigkeit, 2021), und der spezifische Energieverbrauch um 15% reduziert werden (Wacker Chemie AG, Factsheet Energiemanagement, 2022). Die Borealis setzt ebenso auf eine Reduktion der THG-Emissionen (von 5,1 Millionen Tonnen ausgehend vom Vergleichsjahr 2019 bis 2030 auf weniger als 2 Millionen Tonnen), des Energieverbrauchs (40 % Erneuerbare bis 2025 beim Strommix sowie 100 % bis 2023 in den Geschäftsbereichen Polyolefine und Kohlenwasserstoffe) und vermehrt auf Produkte und Lösungen im Sinne der Kreislaufwirtschaft (Borealis AG, [www.borealisgroup.com](http://www.borealisgroup.com), 2023). Die OMV möchte bis 2050 die THG-Emissionen auf Netto-Null senken. Dazu sollen die Öl- und Gasförderung bis 2030 um etwa 20 % reduziert und die Produktion für die Energienutzung bis 2050 vollständig eingestellt werden. Dafür möchte sich das Unternehmen zum „führenden europäischen Anbieter von nachhaltigen Kraftstoffen, Chemikalien und Mobilitätslösungen“ entwickeln (OMV AG, Strategie 2030, 2024). Auch die Siltronic strebt „Netto-Null“ für die durch ihre Produktionsprozesse und ihren Energieverbrauch verursachten Emissionen, spätestens im Jahr 2045 an (Siltronic AG, Klimaschutz, 2024).

Aufgrund der schwachen weltwirtschaftliche Entwicklung und der zahlreichen geopolitischen Krisen schloss die Wacker Chemie das Geschäftsjahr 2023 mit einem Minus von 60 % - verglichen mit dem Vorjahr (Wacker Chemie AG, 2024). Borealis berichtet im Geschäftsbericht 2023 über ein wirtschaftliches Umfeld, wie es zuletzt zur Wirtschaftskrise 2008/2009 gegeben war und schloss - das erste Mal seit Jahren - mit einem negativen Geschäftsergebnis ab (Borealis AG, 2024). Auch die Siltronic AG spürte einen Umsatzrückgang von 16,1 % gegenüber dem Vorjahr - und verzeichnete aufgrund der hohen Investitionssummen einen deutlich negativen Netto-Cashflow von 663,5 Mio € (Siltronic AG, 2024). Nur die OMV freut sich über das „zweithöchstes Ergebnis der Unternehmensgeschichte in herausforderndem Umfeld im Geschäftsjahr 2023“ (OMV AG, 2024). Inwiefern sich die angespannt bis schwierige wirtschaftliche Situation der Unternehmen auf die Erreichung bzw. die zur Verfügung stehenden Möglichkeiten und Mittel zur Erreichung der selbst gesteckten Klimaziele auswirkt, kann an dieser Stelle nur vermutet werden.

Was bedeutet diese Nähe zur Industrie nun für das städtische Klimaschutzkonzept? Wir haben uns entschieden, sämtliche Darstellungen zum städtischen Energieverbrauch und Treibhausgasausstoß mit und ohne Industrie auszugeben. So wird schneller sichtbar, welchen Spielraum zur Treibhausgasreduktion die Stadt selbst konkret inne hat. Die für uns zentrale Zahl sind daher die 88.096 t CO<sub>2</sub>eq (ohne Industrie), die es gilt, zu minimieren, und nicht die 3.423.094 t CO<sub>2</sub>eq (mit Industrie). Wir haben uns zudem bewusst dazu entschieden, in der Maßnahmenammlung keine Maßnahmen anzuführen, deren Umsetzung wir nicht zu 100 % selbst in der Hand haben.

## 2. Fokussierte, kollektive Motivation basierend auf ehrlicher Kommunikation

Die Burghauserinnen und Burghauser sind mit der Industrie aufgewachsen, viele sehen dicke Rauch- und Dampfwolken, sobald sie aus dem Fenster schauen. Es findet sich vermutlich keine Familie, in welcher nicht zumindest eine\*r in der Industrie beschäftigt ist.

Der „Fackelbetrieb“ der OMV, der bei Wartungsarbeiten bzw. Abstellungen notwendig ist, ist in der Region nichts Besonderes. Doch im Januar 2024, zufällig mitten in der Klimaschutzkonzepterstellung, ereignete sich ein Zwischenfall der OMV am Standort Burghausen, der tage- bzw. wochenlanges „Abfackeln“ zur Folge hatte. Eine Anlage fiel aus, weitere mussten aus Sicherheitsgründen abgeschaltet, überschüssige Gasmengen kontrolliert verbrannt werden. Am ersten Tag war eine, mehrere Hundert Meter hohe schwarze Rauchsäule zu sehen, und die Intensität der Fackel war besonders:



Abb. 1: OMV-Fackel (innsalzach24.de, 2024)

Abb. 2: OMV-Fackel (Eigene Aufnahme)

Nicht wenige Bürger und Bürgerinnen meldeten sich in Leserbriefen, den Sozialen Medien, im direkten Gespräch mit Angestellten der Stadtverwaltung oder bei Stadträten und Stadträtinnen zu Wort. Die OMV reagierte sofort, kommunizierte die Ursachen des Zwischenfalls ehrlich und schnellstmöglich, und betonte, dass es zu „keinen Schäden an Umwelt und Mensch“ kommen wird. **Dennoch: Für viele Bürgerinnen und Bürger relativierte sich mit diesem Zwischenfall wieder ihr Verzicht aufs Schnitzel, aufs Auto oder die Flugreise - dem Klimaschutz zu liebe.**

Das ist sehr verständlich. Und trotzdem: Den Kopf in den Sand stecken, das ist keine Option. Wir werden immer jemanden finden, der mehr THG emittiert als wir. Aber gibt uns dies das Recht, im Status Quo zu verharren? Wir finden nein, und sind überzeugt, so ein Verhalten hätte eine Negativ-Kaskade an „Nichts tun - weiter so wie bisher“-Verhalten zur Folge.

*Gegenüber der Industrie haben wir als Stadt einen entscheidenden Vorteil: Wir sind in erster Linie dem Gemeinwohl verpflichtet, und nicht der Wirtschaftlichkeit.*

Die Stadt Burghausen will daher - nicht trotz sondern genau wegen - der hohen Industriedichte, ein Vorbild sein in Sachen Klimaschutz und Nachhaltigkeit. Wir kennen die Realitäten, wissen um die Dringlichkeit des Handelns, und setzen daher JETZT unsere Klimaschutzmaßnahmen (die im Kapitel der Maßnahmenammlung aufgelistet sind) entsprechend ihrer Priorisierung um.

## 2. Herangehensweise und Zeitplan

### 2.1. Herangehensweise

Es gab eine Fülle an Unterlagen, Aktivitäten und Initiativen, auf denen das Klimaschutzkonzept der Stadt aufbauen konnte:

#### Nachhaltigkeitskonzept

Besonders hervorzuheben ist das städtische Nachhaltigkeitskonzept mit den Nachhaltigkeitschecks, welches unter der Leitung der Umweltamtleiterin Sarah Freudlsperger entstanden ist. Es hatte zum Ziel, sämtlichen Aktivitäten - seien es Genehmigungen, Einkäufe oder Verhaltensweisen, vorab einem Nachhaltigkeitscheck zu unterziehen. Für jede Abteilung wurden im Zeitraum 2020-2021 spezifische Vorgehensweisen ausgearbeitet, die dem jeweiligen Tätigkeitsfeld entsprechen, und die Abteilung unterstützen, dieses Checks selbstständig durchzuführen.

Im Rahmen des Nachhaltigkeitskonzepts wurden Ziele definiert, und auch konkrete, weitere Maßnahmen entwickelt. Sofern diese nicht bereits umgesetzt waren, integrierten wir deren Ansätze nun auch ins Klimaschutzkonzept.

#### Mobilitätskonzept

Im selben Zeitraum, also 2020-2021, wurde zudem am Mobilitätskonzept für die Stadt gearbeitet. INGEVOST, das Ingenieurbüro für Verkehrsuntersuchungen im Orts- und Stadtbereich, wurde von der Stadt hierfür beauftragt, im März 2021 wurde das Konzept veröffentlicht. Es ist sehr umfassend, für sämtliche Verkehrsarten wurde jeweils der Bestand analysiert, Schwachstellen identifiziert und Verbesserungsvorschläge ausgearbeitet. Es fanden zahlreiche Begehungen und Beradelungen statt, hunderte Radfahrer\*innen wurden mittels Fragebögen zum Zustand des Radwegenetzes befragt.

Das Mobilitätskonzept enthält neben den Maßnahmen zur Reduktion des MIV (Motorisierten Individualverkehr - Fließender wie ruhender MIV), wie Tempo 30-Zonen und Parkraummanagement eine detaillierte Auflistung aller Schwach- und Gefahrenstellen des Rad- und Fußwegenetzes und konkrete Lösungsvorschläge, wie sich diese Schwachstellen beheben ließen.

Neben der Sichtung der Bestandsunterlagen wurden zahlreiche Einzelgespräche mit den jeweiligen Abteilungen geführt, um in Erfahrung zu bringen, welche Klimaschutzinitiativen es bereits gibt. Aufgrund der Tätigkeitsfelder ergaben sich - letztendlich - sechs Arbeitsgruppen, in welchen systematisch der Status Quo hinsichtlich Klimaschutz besprochen sowie Klimaschutzaktivitäten definiert, weiterentwickelt und exakt ausformuliert wurden.

## 2.2. Zeitplan

Der Zeitplan sah vor, sämtliche Beteiligungsformate im Jahr 2023 durchzuführen, sodass ab Beginn des Kalenderjahres 2024 Zeit für die Verschriftlichung der Ergebnisse - insbesondere aber für die Umsetzung erster Maßnahmen - bleibt. Bürgerbeteiligungen fanden defakto laufend, insbesondere über eine rege Öffentlichkeitsarbeit statt. Die sechs Arbeitsgruppen, bestehend aus den Fachexperten und -expertinnen der Verwaltung sowie der städtischen Betriebe sowie aller Stadträte und Stadträtinnen fanden im Herbst 2023 statt.

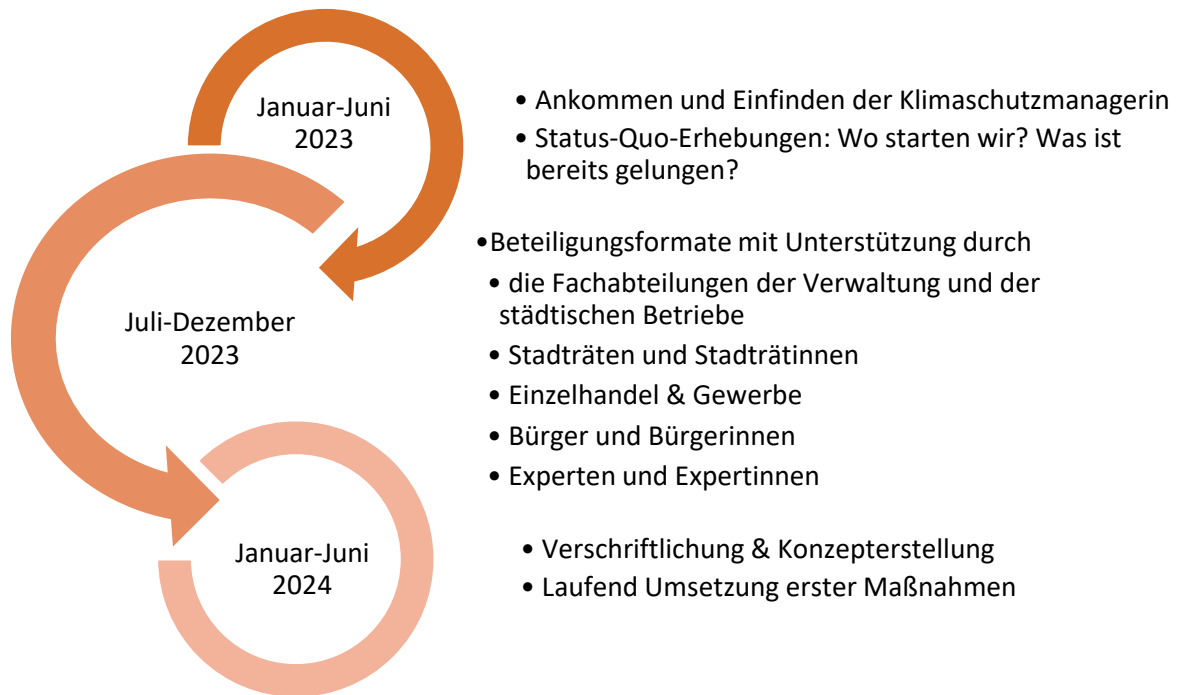


Abb. 3: Zeitplan zum Klimaschutzkonzept

## 3. Beteiligungsprozess, Akteure und Strukturen

Andrea Nahles, die ehemalige Vorsitzende der SPD sagte 2018: „Nur gemeinsam können wir den Wandel erfolgreich gestalten, ohne Mitbestimmung wird es nicht funktionieren.“ Damit trifft sie den Nagel auf den Kopf: Top down funktioniert nicht, schon gar nicht beim Klimaschutz. Um alle an Bord zu bekommen, braucht es innere Überzeugung, dass Klimaschutz wichtig ist. Das tollste Konzept mit den besten Maßnahmen bringt nichts, wenn es nicht von jenen getragen wird, die diese Maßnahmen umsetzen dürfen.

Daher sahen wir die Beteiligung als Notwendigkeit, vor allem aber auch als riesige Chance: Nur indem wir wirklich mit allen reden, können wir das umfassendste, vielfältigste, beste Konzept schreiben. Die relativ übersichtliche Größe der Stadt Burghausen ermöglichte es, dass wir auch jene beteiligen konnten, die tagtäglich „draußen“ mit den Dingen beschäftigt sind: Der Bademeister regte die Außenbeckenabdeckung ebenso an wie die Bewässerung der Liegeflächen mit dem Wasser des Alzkanals (anstelle von Trinkwasser); die Mitarbeiter der Kanal- und Wasserwerke bekräftigten die Sinnhaftigkeit eines Trinkwasserkraftwerks, eine Erneuerung des Kraftwerks in Marienberg ebenso wie einen massiven Ausbau an Zisternen & Regenwasserversickerungsmöglichkeiten, um das Kanalsystem bei Starkniederschlagsereignissen zu entlasten.

Wir sind sehr dankbar für die viele Zeit, die von allen Beteiligten aufgewandt wurde, deren Engagement und die konstruktiven und guten Vorschläge, die im Rahmen der Workshops zum Klimaschutzkonzept entstanden sind.

Ein weiterer, sehr wesentlicher Gewinn der vielen Beteiligungsformate war das Voneinander-lernen: Der kritische, anspruchsvolle Stadtrat traf auf die Mitarbeiterin oder den Mitarbeiter der Poststelle, des Kulturbüros, des Kanalwerks, die Umweltamtleitung traf auf den Lackierbetrieb vor Ort etc. Es wurde erörtert, aus welchen Gründen etwas bislang ggf. noch nicht umgesetzt oder installiert werden konnte, um zunächst Verständnis zu schaffen und dann gemeinsam nach den besten Lösungen zu suchen. Der oft notwendige Blick von außen traf auf den, der sich tagtäglich mit dem Thema rumschlägt und ggf. in „festgefahrenen“ Strukturen hängt. 10 Köpfe haben mehr Erfahrung als ein Kopf und 20 Augen haben mehr gesehen als zwei.

### 3.1. Beteiligung von Fachakteuren

#### Arbeitsgruppen zum Klimaschutzkonzept

Mit allen Fachabteilungen wurden von Jänner-Juni 2023 zunächst Einzelgespräche geführt. So ergab sich ein Gefühl für die Themen, die gemeinsam bzw. als Ganzes betrachtet werden müssen. Daraus entstanden die zwölf Workshops zum Klimaschutzkonzept:

*Tabelle 1: Terminplan der Arbeitsgruppen zur Erstellung des Klimaschutzkonzeptes*

Name der Arbeitsgruppe	1. Termin (Ist-Stand der Klimaschutzmaßnahmen, gemeinsame Ziel-Definition)	2. Termin (Maßnahmenentwicklung)
<b>I Stadtplanung</b>	14. September 2023, 14-16 Uhr	25. Oktober 2023, 13-16 Uhr
<b>II Bauwesen (Hochbau + Gebäudemanagement)</b>	15. September 2023, 10-12 Uhr	10. Oktober 2023, 14-17 Uhr
<b>III Mobilität, Infrastruktur &amp; Tiefbau</b>	9. November 2023, 14-16:30 Uhr	29. November 2023, 14-16:30 Uhr
<b>IV Stadtwerke</b>	27. September 2023 10-11:30 Uhr	16. Oktober 2023, 14-15:30 Uhr
<b>V Kultur, Tourismus &amp; Bürgerhaus</b>	27. September 2023 14-16 Uhr	19. Oktober 2023, 9-11 Uhr
<b>VI IT &amp; Beschaffung</b>	29. September 2023 9-11 Uhr	12. Oktober 2023, 14-16:30 Uhr

Eingeladen zu den Arbeitsgruppen waren die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der jeweiligen Fachabteilungen der Stadtverwaltung bzw. die städtischen Unternehmen (wie beispielsweise die Touristik und Wirtschaftsförderung). Meist diskutierten zwischen zehn und fünfzehn Personen miteinander. Die Moderation der Workshops lag bei Klimaschutzmanagerin Verena Steiner.

#### Internes Ideenmanagement

Erwähnenswert ist zudem das neu ins Leben gerufenen „Interne Ideenmanagement“, einer Aktion der städtischen Klimaschutzmanagerin. Alle städtischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter waren aufgerufen, ihre Ideen in zwei Wertungskategorien einzubringen:

- Nachhaltige Beschaffung

- Nachhaltige Prozesse und Abläufe

Bis zur Bewerbungsfrist am 31.10.2023 sind innerhalb von sechs Monaten 29 (!) Ideen eingegangen. Eine Jury bewertete die Ideen, und zur Weihnachtsfeier wurden die besten sieben Ideen ausgezeichnet:

*Kategorie: Nachhaltige Beschaffung*

- Einsparung Trinkwasser / Nachhaltige Bewässerung der Liegewiese Wöhrsee
- Umbau von Trinkwasser auf Kanalwasser (K2 Wacker) in verschiedenen Bereichen

*Kategorie: Nachhaltige Prozesse und Strukturen*

- Klimaneutrales Drucken mit Druckerei vor Ort
- Papierlose Gehaltsabrechnungen, Meldungen zur Sozialversicherung, etc. (digitales Personalamt)
- Lohnabrechnungen Online
- Ressourcen Einsparung Kulturbüro & Fotomuseum
- Postversand

Die Einreicher und Einreicherinnen freuten sich über Burghäuser-Einkaufszehner im Wert von jeweils 100 bzw. 150 Euro.

### 3.2. Beteiligung der Politik und Gremien

Die Stadträte und Stadträtinnen waren ebenso zu allen Workshops der oben erwähnten Arbeitsgruppen eingeladen und besuchten diese auch in reger Anzahl. Die Klimaschutzmanagerin war mehrmals im Stadtrat eingeladen, um zum Zwischenstand des Klimaschutzkonzepts Bericht zu erstatten. Die Treibhausgaspotentialanalyse wurde im Stadtrat vorgestellt und zu einem weiteren Termin auch die Potentialanalysen und THG-Szenarien:

Präsentationen im Stadtrat durch die Klimaschutzmanagerin:

19.07.2024: KEM/Energieeffizienz in kommunalen Liegenschaften

15.11.2024: Treibhausgasbilanz

13.03.2024: Potentialanalysen & THG-Szenarien

12.06.2024: Beschlussfassung gesamtes Klimaschutzkonzept

Zudem wurde die Klimaschutzmanagerin bei (fast) allen Fraktionen im April 2024 zum direkten Austausch zu den gesammelten Klimaschutzmaßnahmen eingeladen. Die aktuellen Versionen der Maßnahmensammlung standen allen Stadträten und Stadträtinnen ebenso jederzeit zur Verfügung. Darüber hinaus gab es einen regen, persönlichen Austausch, sei es zum spontanen Mittagessen oder Stadt-Spazierengehen (und Schauplätze begutachten).

### 3.3. Beteiligung der Bevölkerung und der Gewerbetreibenden

Die Beteiligung der Bevölkerung fand anhand mehrerer Formate statt:

Bürgerrat

Am 30. September 2023 fand - als Fortsetzung des Bürgerrats im Herbst 2022 - ein weiterer Bürgerrat statt. Nachdem bereits zum Bürgerrat 2022 Klimaschutzprojektideen in



sämtlichen städtischen Themenbereichen gesammelt wurden, bestand die Herausforderung 2023 darin, nicht das gleiche wieder abzufragen. Man fokussierte sich daher - in Zusammenarbeit mit den städtischen Gewerbetreibenden - auf das Thema „Nachhaltiger, klimafreundlicher Konsum“. Die konkreten Fragestellungen 2023 lauteten:

- Was kaufen wir in Burghausen ein, und was lieber online?
- Wie kann Einkaufen (in Burghausen) klimafreundlicher werden?
- Tauschen / Reparieren / Leihen in Burghausen: Was gibt es schon, was brauchen wir noch?
- Welche Maßnahmen könnte das Einkaufserlebnis in Burghausen verbessern?

Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen des Bürgerrats tauschten sich dazu in den drei Arbeitsgruppen

- Mode & Elektroartikel
- Lebensmittel
- Dienstleistungen

aus. An diesem Nachmittag entstand eine Fülle an Anregungen & Projektideen, für deren Realisierung Klimaschutzmanagement und Umweltamt „beauftragt“ wurden. Erfreulich war, dass viele Teilnehmer und Teilnehmerinnen meinten, dass es vieles ja bereits gäbe. So beispielsweise:

- Kleiderkammerl: Secondhand-Kleidung für Erwachsene und Kinder
- Reparatur-Treff und Radl-Werkstatt jeden Donnerstag von 9-12 Uhr
- Bibliothek der Dinge in der Stadtbibliothek
- Fahrradversteigerung des Fundamtes
- Geschirrverleih
- Kinderkleiderbasar zweimal jährlich im Stadtsaal

Nur wussten viele nichts von dem Angebot. Das Umweltamt hat daraufhin eine Auflistung „Gelebte Nachhaltigkeit“ in Burghausen veranlasst:

<https://www.burghausen.de/nachhaltigkeit/nachhaltigkeit-in-burghausen/gelebte-nachhaltigkeit/>

Was heißt das eigentlich, nachhaltig? Podiumsdiskussion über Nachhaltigkeit im Einzelhandel (After-Work-Veranstaltung für Gewerbetreibende in Kooperation mit Werbering und Gewerbeverband Burghausen)

Am 13. September 2023 berichteten drei inspirierende Frauen über ihre Erfahrungen mit Fairfashion/Slowfashion, Kreislaufwirtschaft und Klimaschutz im Einzelhandel:

- Cathrin Fernando von Frau Fairnando, Neuötting
- Stefanie Seidl von Kapstok - It's a fashion revolution, Eggenfelden
- Petra Forstpointer von Lederwaren Esterbauer, Burghausen



Im Anschluss wurde rege über Nachhaltigkeit diskutiert. Die Betriebe erzählten und tauschten sich aus dazu, was ihnen bereits sehr gut gelungen ist, auch was für sie bereits selbstverständlich ist. Thematisiert wurden aber auch die Hürden und Herausforderung, die noch vor uns liegen: So wird zu viel weggeworfen anstelle von reparieren; und der grundsätzliche Widerspruch zwischen Konsum und Klimaschutz: Immer mehr Konsum, immer mehr neue Kollektionen pro Jahr - die Menschen sollten doch eigentlich weniger konsumieren, oder zumindest nur das, was wirklich gebraucht wird.

Die Veranstaltung war mit mehr als 30 teilnehmenden Betrieben ein großer Erfolg. Der Wunsch einer regelmäßigen Fortführung wurde geäußert.

Öffentlichkeitsarbeit & direkter, persönlicher Kontakt mit Bürgerinnen und Bürgern

In regelmäßigen Abständen wurden auf den Social Media Kanälen der Stadt, der städtischen Website sowie in den lokalen Tageszeitungen zum Fortschritt des Klimaschutzkonzeptes berichtet - immer mit dem Aufruf, sich persönlich einzubringen. Viele Bürger\*innen kamen dieser Einladung nach und meldeten sich telefonisch oder via E-Mail mit ihren Anregungen & Projektideen. Insbesondere auf den Aufruf am 4.3. in der PNP (in print, am 3.3. digital) meldeten sich sehr viele Bürger\*innen.

## 4. Analyse der Ist-Situation

### 4.1. Strukturen, Zahlen, Fakten

#### 4.1.1. Bevölkerung

Burghausen hat - Stand 1.1.2024 - 20.997 Einwohner und Einwohnerinnen. 10.472 davon sind männlich, 10.525 sind weiblich. Die Burghauser Bevölkerung verteilt sich wie folgt auf die jeweiligen Geburtsjahre bzw. auf das Alter:

## Stadt erarbeitet Klimaschutzkonzept

Bürger können ihre Ideen einbringen

**Burghausen.** Es ist eine lange Liste: Die Stadt Burghausen erarbeitet derzeit ein Klimaschutzkonzept und hat - mit Stand Februar - nach den ersten Schritten nun 61 Klimaschutzmaßnahmen ermittelt. „Sie reichen von der erneuerbaren Strom- und Wärmeenergiegewinnung über Rad- und Fußverkehrsmaßnahmen bis zur nachhaltigen, städtischen Beschaffung“, zählt Burghausens Klimaschutzmanagerin Verena Steiner auf. Den Maßnahmenkatalog bzw. das Klimaschutzkonzept veröffentlicht die Stadt voraussichtlich im Juni gemeinsam mit den Treibhausgaszenarien und der Potenzialanalyse.

Bereits im Herbst 2023 fanden zwölf stadtinterne Workshops für die Entwicklung des Klimaschutzkonzepts statt. Aufgeteilt auf die sechs Arbeitsgruppen „Stadtplanung“, „Bauwesen“, „Mobilität“, „Stadtwerke“, „Kultur & Veranstaltungen“ sowie „Beschaffung & IT“ haben die beteiligten Mitarbeiter der Stadt zunächst den Status quo analysiert. Dazu gehörte die Beantwortung von Fragen wie: Wo steht Burghausen beim Klimaschutz? Was ist uns rückblickend schon sehr gut gelungen? Und: Wo wäre noch Potenzial für mehr Klimaschutz? Aus den Antworten auf diese Fragen haben die Arbeitsgruppen 61 zeitnah umzusetzende Klimaschutzmaßnahmen abgeleitet, um in Burghausen einen verbesserten Klimaschutz voranzutreiben.



61 Klimaschutzmaßnahmen hat die Stadt rund um Klimaschutzmanagerin Verena Steiner bereits ermittelt. – Foto: Stadt Burghausen

Die Stadt Burghausen lädt nun alle Bürger dazu ein, sich aktiv an der Entwicklung des Klimaschutzkonzepts zu beteiligen: „Sie können ihre Ideen, Vorschläge und Forderungen einbringen oder gerne auch ‚Best-Practice-Beispiele‘ vorstellen. Natürlich ist es auch möglich, sich bei der Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen zu engagieren“, zählt Klimaschutzmanagerin Verena Steiner die Möglichkeiten der Bürger auf, aktiv den Klimaschutz in Burghausen voranzubringen. Dazu melden sich Interessierte per E-Mail an [klimaschutz@burghausen.de](mailto:klimaschutz@burghausen.de) oder unter ☎ 08677/887314.

Bürgermeister Florian Schneider begrüßt die intensive Arbeit an der Entwicklung eines Klimaschutzkonzepts: „Nur so können wir den Klimaschutz vorantreiben, nur so das Leben in unserer Stadt so lebenswert halten wie bisher.“ – red

Abb. 4: Presseartikel in der PNP (Passauer Neue Presse, 2004)

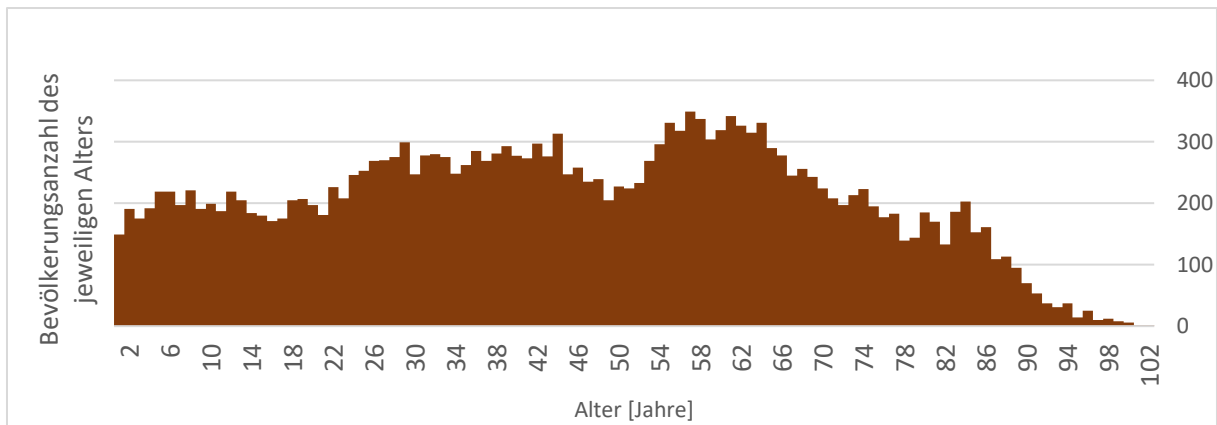


Abb. 5: Bevölkerungspyramide

Die bevölkerungsstärksten Gruppen finden sich im Alter vom 53. bis 66. Lebensjahr, hier wohnen jeweils mehr als 260 Personen (oft sogar mehr als 300 Personen) dieses Alters in Burghausen. Auch die 26 bis 46-jährigen sind zahlreich in Burghausen vertreten - deutlich häufiger, als die aktuellen Teenager.

Betrachtet man die Bevölkerungsentwicklung der Stadt, so sieht man deutlich das rasche Bevölkerungswachstum im ersten Halbjahr des 20. Jahrhunderts - eng verbunden mit der Gründung der Wacker Chemie AG (damals Dr. Alexander Wacker, Gesellschaft für elektrochemische Industrie AG) im selben Zeitraum. Burghausen entwickelte sich von einer verarmten Garnisonsstadt bäuerlicher Prägung im Laufe des 20. Jahrhunderts in eine aufstrebende, blühende Kleinstadt, die sehr stark von der Niederlassung der Chemiebetriebe und dem damit verbundenen, wirtschaftlichen Aufschwung profitierte.

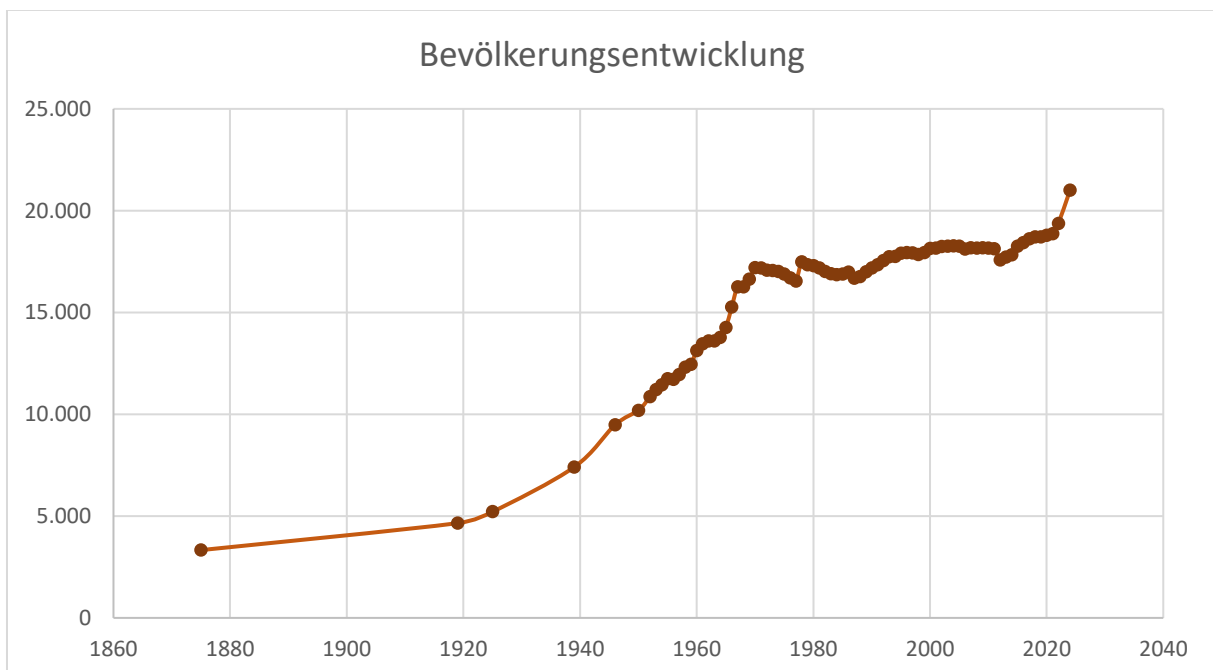


Abb. 6: Bevölkerungsentwicklung

Die Stadt wuchs von 3.330 Einwohnern im Jahr 1875 auf 10.194 im Jahr 1950 an. Auch von 1950 bis 1970 legte die Bevölkerung nochmals ordentlich zu, um ca. 70 %, auf 17.199 Menschen (1970). In nur 70 Jahren hat sich die Bevölkerung damit nahezu versechsfacht.

Aufgrund der Bevölkerungszunahme wurde die „Neustadt“, oberhalb des Ludwigberges bis hin zu den Toren der Industrie, errichtet. Infrastruktur & städtische Einrichtungen kamen gleichzeitig hinzu, sozialer Wohnbau wurde (auch aufgrund der Wohnungsnot nach dem Krieg) forciert.

#### 4.1.2. Struktur der Wohngebäude

Mit Stichtag 31.12.2022 gab es 9840 Wohnungen in 4223 Gebäuden. Die Daten zu Wohngebäuden werden seit 1970 erhoben, seit 1987 können wir die Wohngebäude nach Kategorien differenzieren (1 Wohnung, 2 Wohnungen, 3 Wohnungen oder mehr pro Gebäude, Wohnheim). Im Zeitraum von 1970 bis 2022 nahmen die Wohngebäude insgesamt von 2548 auf 4223 Gebäude zu - das entspricht einer Zunahme von 66 % in dem Zeitraum (sichtbar in Abb. 7 untenstehend)

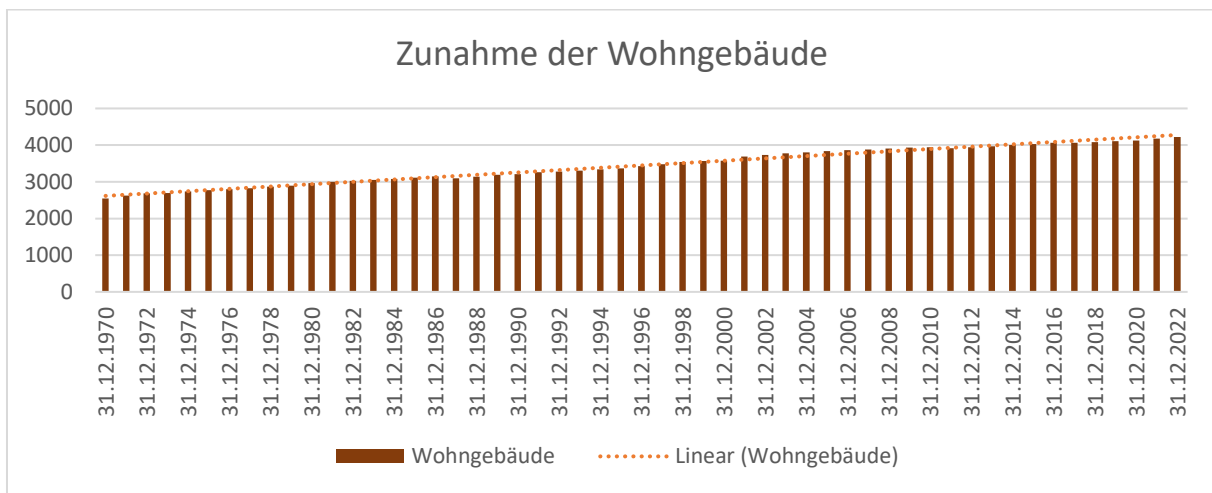


Abb. 7: Entwicklung der Wohngebäude

Die Zunahme der jeweiligen Kategorien an Wohngebäuden (1 Wohnung, 2 Wohnungen, 3 Wohnung oder mehr, Wohnheime) entspricht in etwa der Gesamt-Zunahme → es sind also alle Kategorien entsprechend gleich gewachsen - mit zwei auffälligen Ausnahmen, wie in Abbildung 5 gut sichtbar: Von 2010 auf 2011 gab es einen Sprung bei den Einfamilienhäusern von ca. 170 neuen Einfamilienhäusern, und auch von 2000 auf 2001 wurden 110 neue Einfamilienhäuser errichtet. Ansonsten betrug die jährliche Zunahme im Zeitraum 1987-2022 durchschnittlich 24 neue Einfamilienhäuser.

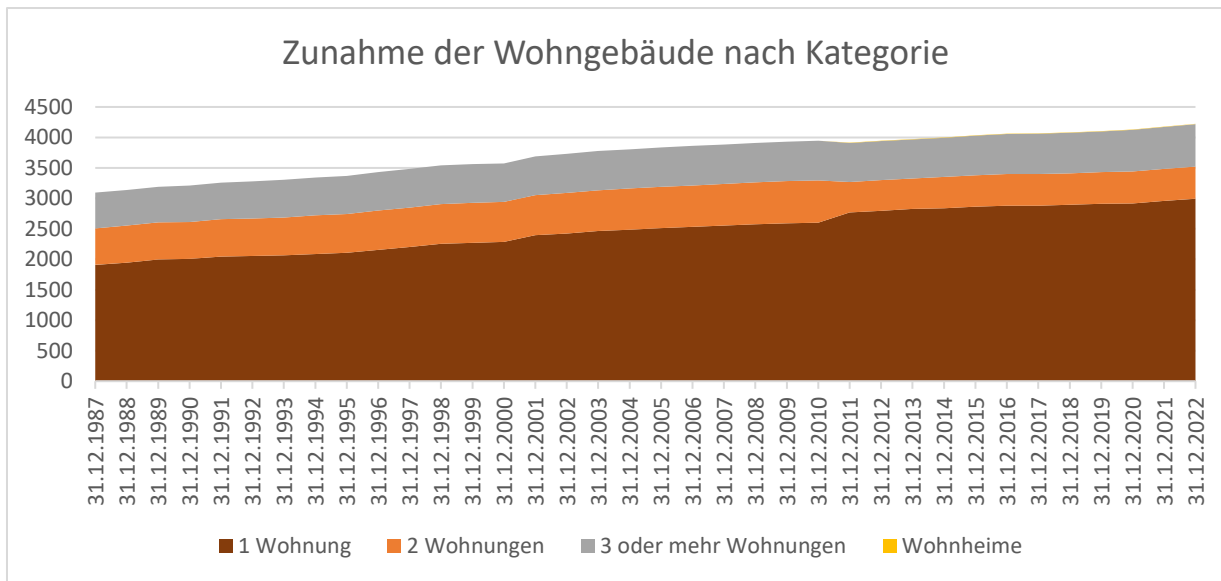


Abb. 8: Zunahme der Wohngebäude je Kategorie

Ein spannendes Bild zeichnet sich auch bei der folgenden Abb. 9. Sie zeigt die Anzahl der Wohnungen insgesamt (dunkelbraun), die Anzahl der Wohnung der Gebäudekategorie „3 oder mehr Wohnungen“ seit 1987 sowie die Anzahl der Wohnungen in Wohnheimen:

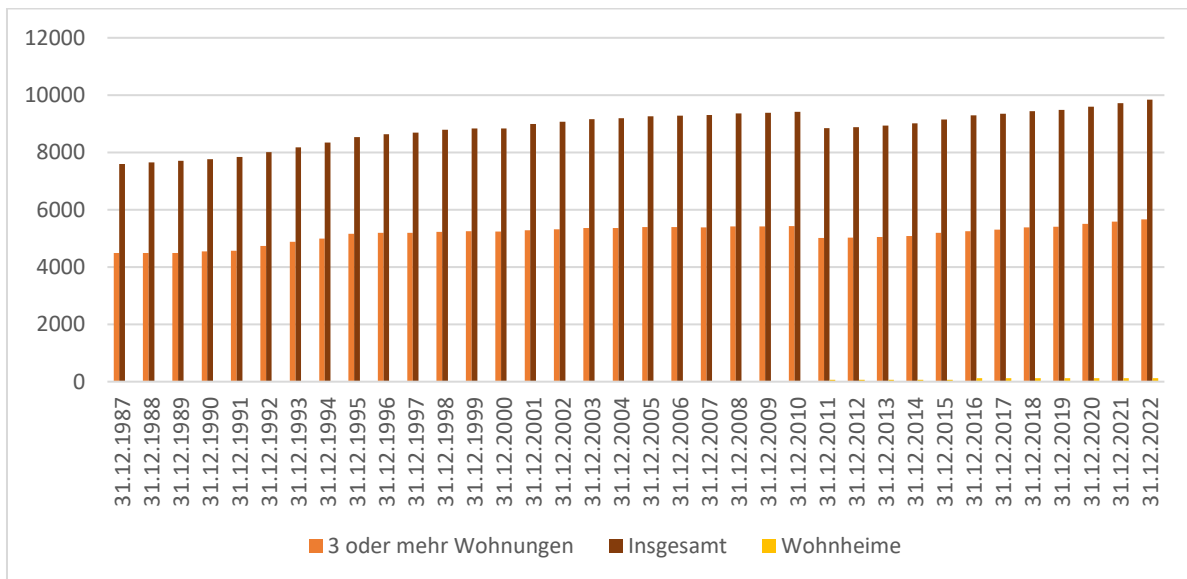


Abb. 9: Anzahl der Wohnungen je Gebäudetyp und insgesamt

Sichtbar ist, der Anteil der Wohnungen in Mehrparteienhäusern nahm über die Zeit leicht ab: von 59 % auf 57,5 % - was insbesondere mit einem Verlust von 421 Wohnungen in diesem Segment im Jahr 2011 zusammenhängt. Die Anzahl der Wohnungen in Wohnheimen stieg von 62 (bis 2015) auf 126 (ab 2016).

Der Mikrozensus von 2011 gibt weiter Aufschluss über Gebäudearten und die Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude:

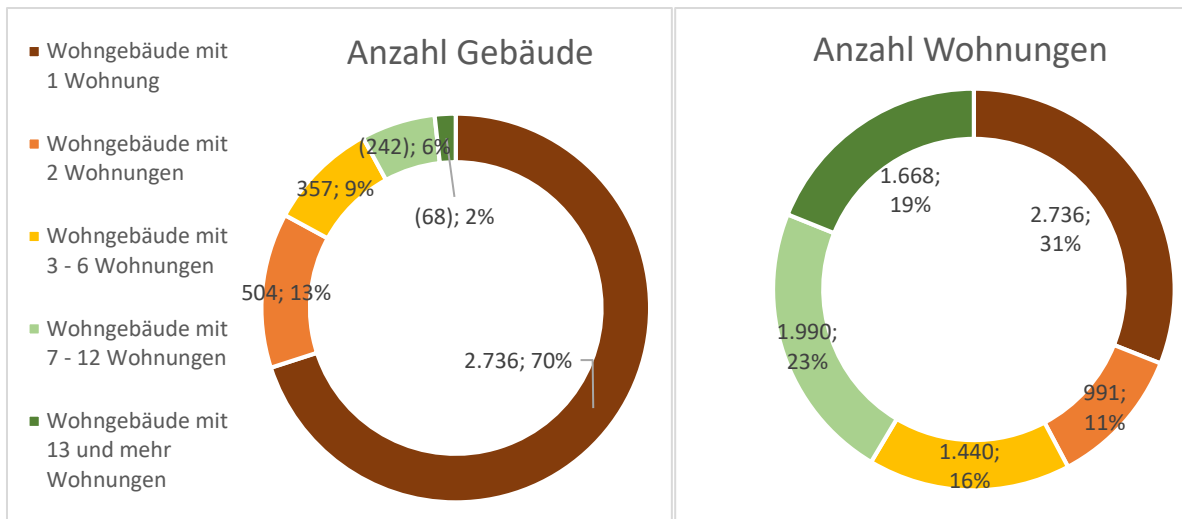


Abb. 10: Gebäudearten und Anzahl der Wohnungen

Einfamilienhäuser machen 70 % aller Gebäude im Gebäudebestand Burghausens aus, beherbergen allerdings nur 31 % aller Wohnungen. Hingegen sind 1.668 Wohnungen (19 %) untergebracht in nur 68 Gebäuden (2 %, Wohngebäude mit 13 Wohnungen und mehr), und 1.990 Wohnung in 242 Gebäuden (6 %, Wohngebäude mit 7-12 Wohnungen).

Spannend wird, diese Statistiken in den nächsten Jahren zu verfolgen. Der Neubau von Einfamilienhäusern wird weiter abnehmen, dafür sind aktuell 3 größere Mehrparteienhäuser in Planung:

- Am ehemaligen Henkergrundstück entstehen 93 Wohnungen („Wohnen am Stadtpark“)
- Die Burghauser Wohnbau Gesellschaft GmbH plant die Errichtung von etwa 40 neuen Wohnungen in der Paul-Klee-Straße im Neubaugebiet an der Burgkirchner Straße.
- Das Bauunternehmen M. Grundner GmbH plant die Errichtung von 45 neuen Wohnungen am ehemaligen „Kirschhallenareal“ an der Piracher Straße 10.

### 4.1.3. Flächennutzung

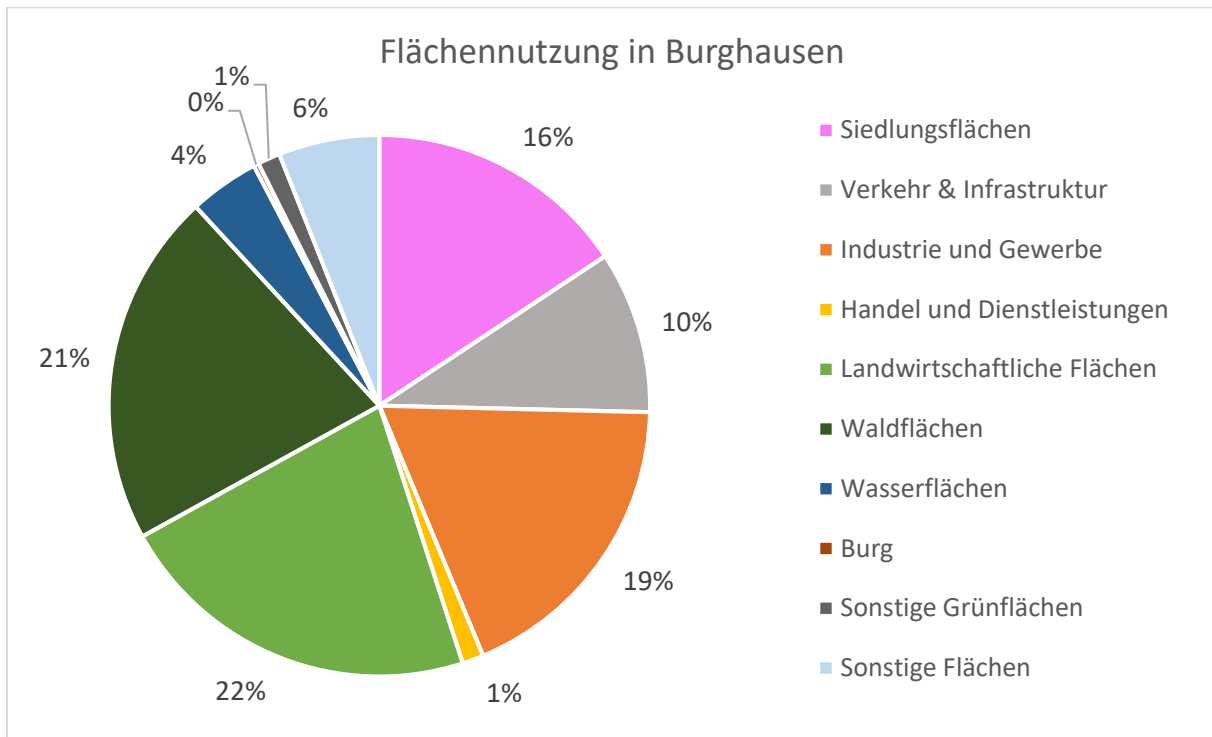


Abb. 11: Flächennutzung in Burghausen

Die Grafik zur Burghauser Flächennutzung unterstreicht die Sonderstellung der Stadt einmal mehr: Zwar führen die landwirtschaftlichen Flächen (22 %) sowie die Waldflächen (21 %) die Statistik knapp an, unmittelbar danach kommen jedoch die Industrie- und Gewerbeflächen (19 %), und dann erst die Siedlungsflächen (16 %). 10 % der Flächen entfallen auf Verkehr & Infrastruktur, und 4 % der Flächen auf Wasserflächen. Unter den Sonstigen Flächen (6 %) sind beispielsweise Deponien, Entsorgungsflächen, Lagerplätze, unsere Sportanlagen und das Freibad enthalten. Erholungsflächen, Gärten, Grünanlagen, Spielplätze, unser Weingarten und andere „kleinere“ Flächen, sind unter „Sonstige Grünflächen“ zusammengefasst.

Kategorie	m <sup>2</sup>
Siedlungsflächen	3.108.730
Verkehr & Infrastruktur	1.919.617
Industrie und Gewerbe	3.636.594
Handel und Dienstleistungen	252.934
Landwirtschaftliche Flächen	4.351.025
Waldflächen	4.192.243
Wasserflächen	829.695
Burg	59.859
Sonstige Grünflächen	266.454
Sonstige Flächen	1.192.857
Gesamt	19.810.008

Tabelle 2:  
Flächennutzung  
in Burghausen

#### 4.1.4. Verkehr

Auf den Bereich Mobilität konzentriert sich die Stadt Burghausen sehr intensiv. Ob Verkehrsfluss, Verkehrsaufkommen, öffentlicher Personennahverkehr, Parkplätze oder Mitfahrgelegenheiten - die Stadt Burghausen hat es sich zur Aufgabe gemacht, ein nachhaltiges und effektives Verkehrskonzept für das Stadtgebiet und die Umgebung zu realisieren. Dabei will sie alle Verkehrsteilnehmer\*innen berücksichtigen: Fußgänger\*innen, ÖPNV-Nutzer\*innen, Rad- und Autofahrer\*innen.

Mittels Klimaschutz-planer.de - welcher für die Berechnung der Treibhausgasbilanz verwendet wurde - lässt sich auch der Modal Split für 2019 ausgeben:

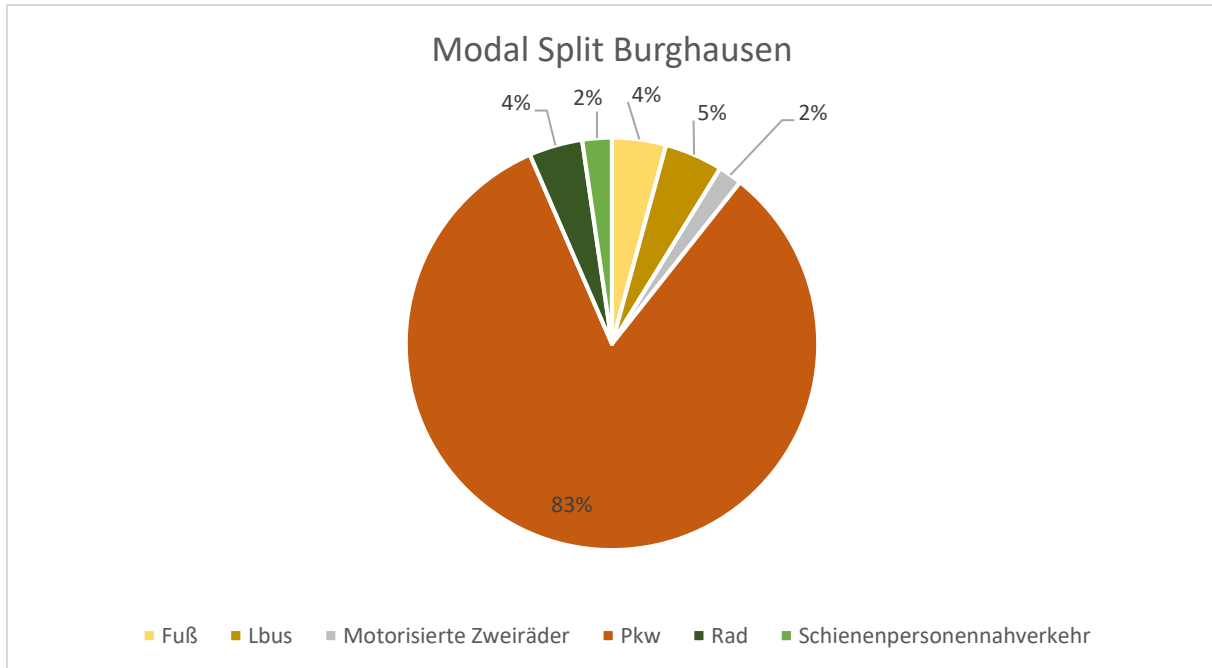


Abb. 12: Modalsplit Burghausen

Er zeigt ein deutliches Bild: 83 % der 166 Mio. Personenkilometer wurden 2019 per PKW zurückgelegt. Nur 4 % per Rad, ebenso viele zu Fuß, 5 % mit dem Citybus, 2 % mit dem Schienennahverkehr und 2 % mit dem motorisierten Zweirad.

Der Burghauser Kraftfahrzeugbestand betrug 2022 13.965 KFZ, darunter 11.715 PKW und 1.204 Krafträder. Auf die 17.723 Erwachsenen (=Volljährigen) entfallen im Schnitt daher 0,79 KFZ.

Mithilfe dieser Zahlen wird deutlich sichtbar, dass sich die Stadt Burghausen in eine ländliche Gegend einfügt bzw. in einem Flächenlandkreis beheimatet ist.

Die aktuelle Verkehrssituation ist geprägt von einigen Besonderheiten:

Höhenmeterdifferenz Altstadt - Neustadt

Die Altstadt trennen knapp 70 Höhenmeter von der Neustadt, eine Barriere, die vielen das Radfahren und zu Fuß gehen erschwert. Es gibt zwei Hauptverkehrsstraßen, die innerorts von der Altstadt in die Neustadt führen. An einer, der Berchtesgadenerstraße verläuft fast durchgehend ein Radweg; am Ludwigsberg gibt es aktuell keinen Radweg (er ist jedoch in Planung und unter den Klimaschutzmaßnahmen angeführt). Fußgänger\*innen kommen auf

den Gehsteigen bzw. Gehwegen entlang der beiden Hauptverkehrsstraßen rauf bzw. runter, zusätzlich noch an vielen weiteren Steigen und Gehwegen, beispielsweise über den Hofberg, über die Burg oder entlang des Zennerlbergs und des Zündhölzlbergs.

#### Dominanz des KFZ-Verkehrs

Grundsätzlich ist die Gestaltung des öffentlichen Straßenraumes vom motorisierten Individualverkehr (MIV) dominiert. Dies gilt besonders entlang der Marktler- und Robert-Koch-Straße, aber auch am Stadtplatz in der Altstadt. Verfügbare Flächen wurden in der Vergangenheit bevorzugt dem fließenden und ruhenden KFZ-Verkehr zugeteilt. Zentrale Einkaufs- wie auch Hauptverkehrsstraße der Neustadt ist die Marktler Straße, die durch diese Nutzungen von einem hohen Verkehrsaufkommen geprägt ist, welches mit entsprechenden Nutzungskonflikten zwischen dem Fußverkehr und dem KFZ- und Radverkehr einhergeht.

#### Einpendler und Einpendlerinnen

Als größter Wirtschaftsstandort Südostbayerns verfügt Burghausen über etwas mehr als 19.000 Arbeitsplätze. Die Stadt hat daher in etwa gleich viele Arbeitsplätze wie Einwohner und Einwohnerinnen, mit erheblichen Auswirkungen auf die Verkehrssituation in Burghausen. Die Einpendler und Einpendlerinnen aus Österreich kommen über die beiden Salzachbrücken nach Burghausen. Die Einpendler\*innen aus dem Landkreis Rottal-Inn und Altötting kommen vor allem über die B20 im Süden und Norden nach Burghausen (Anmerkung: die B20 verlief vor kurzem noch über die Berchtesgadener Straße durch die Stadt, wurde aber verlegt, sodass die Stadt nun über Pirach bzw. entlang der Burgkirchener Straße umfahren wird. Diese Maßnahme führte zu einer erheblichen Verkehrsentlastung in der Innenstadt). Zu erwähnen ist weiters, dass einer der Hauptarbeitgeber der Stadt, die Wacker Chemie AG, seit mehr als 70 Jahren Werkszubringerbusse im Einsatz hat: Das Angebot umfasst 33 Linien für die Tagschicht, 15 Linien für die Wechselschicht und acht Nachläuferlinien mit über 900 Haltestellen. 4.200 Mitarbeiter\*innen nutzen die Busse aktuell, sie kommen aus einem Radius von rund 50 Kilometern ins Werk - auch aus dem österreichischen Grenzgebiet.

#### Einbahnregelung „Alte Brücke“

Die Altstadt liegt auf der schmalen, länglichen Fläche zwischen der Salzach und der Hangkante des Burgbergs und ist dementsprechend in Nord-Süd-Richtung langgezogen. Dadurch ergibt sich ein hohes Verkehrsaufkommen auf einer relativ schmalen und dicht bebauten Fläche, welches zu einem hohen Konfliktpotential zwischen dem Fußverkehr und dem KFZ- und Radverkehr führt. Um diesem Umstand Abhilfe zu verschaffen, sichere Wege für Radfahrer\*innen und Fußgänger\*innen zu schaffen, insbesondere aber auch zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität am Stadtplatz und zur Lärmreduktion, wurde mittels Einbahnregelung auf der deutschen Seite der alten Brücke die Durchfahrt über die alte Brücke einseitig verboten. Die Brücke konnte von KFZ nur noch von Österreich nach Deutschland befahren werden, in die andere Richtung durften nur noch Fußgänger\*innen und Radfahrer\*innen unterwegs sein. Die Einbahnregelung wurde rege diskutiert, und insbesondere in den österreichischen Nachbargemeinden nicht sehr wohlwollend aufgenommen. Letztlich wurde sie aufgrund eines Formfehlers mittels Klage wieder aufgehoben, der KFZ-Verkehr fließt nun wieder in beide Richtungen. Seither wird weiterhin versucht, die Situation am Stadtplatz sicherer, leiser und vor allem - angenehmer im



Aufenthalt - zu gestalten. Vor kurzem wurde daher eine durchgehende 30 km/h-Beschränkung am Stadtplatz erlassen.

### Citybus Burghausen

Der Citybus der Stadt Burghausen ist - verglichen mit Städten ähnlicher Größe - sehr umfangreich ausgebaut. Der aktuelle Fahrplan lässt sich hier downloaden:

<https://www.burghausen.de/mobilitaet/mobilitaet-burghausen/oepnv-verkehrsanbindung/busverbindungen/city-bus/>

Zwischen Montag und Freitag verkehrt er im 30-Minuten-Takt:

- Auf der Linie 2 zwischen 6:35 Uhr (erste Abfahrt am ZOB) und 20:34 Uhr (letzte Ankunft am ZOB)
- Auf der Linie 1 zwischen 7:05 Uhr (erste Abfahrt am ZOB) und 20:04 Uhr (letzte Ankunft am ZOB)
- Auf der Linie 4 zwischen 8:50 Uhr (erste Abfahrt am ZOB) und 16:50 Uhr (letzte Ankunft am ZOB); allerdings verkehrt die Linie 4 - entsprechend des Bedarfs - nur viermal täglich;

Am Wochenende und an Feiertagen fährt er stündlich - dafür ist er am Wochenende unbegrenzt kostenlos nutzbar.

Es wird kontinuierlich an der Erhöhung der Attraktivität des Citybus-Angebots gearbeitet.

Zum ersten Mai 2023 hat die Stadt das „Neun-Euro-Ticket“ eingeführt: Der Preis des Monatstickets wurde erheblich reduziert und kostet nun nur noch 9 Euro; zudem gibt es Jahres- und Halbjahreskarten zum Preis von 50 bzw. 100 Euro; gleichzeitig wurden die Einzelfahrttarife erhöht:

*Tabelle 3: Ticketpreise des Citybus Burghausen*

<b>Ticket</b>	<b>Preis</b>
<b>Einzelfahrt</b>	1,50 €
<b>Einzelfahrt Kind</b>	0,70 €
<b>Kurzstrecke</b>	0,50 €
<b>Tageskarte</b>	3,00 €
<b>10er Karte Kind</b>	5,00 €
<b>10er Karte Erwachsene</b>	10,00 €
<b>Burghauser Monatskarte</b>	9,00 €
<b>Deutschlandticket</b>	49,00 €
<b>Burghauser Halbjahreskarte</b>	50,00 €
<b>Burghauser Jahreskarte</b>	100,00 €

Die mit der Umstellung erhoffte Fahrgastzahlerhöhung ist vollauf eingetroffen: Zieht man für einen Vergleich die Beförderungszahlen der Monate September, Oktober und November - jeweils 2022 und 2023 - heran, und rechnet diese aufs Jahr hoch, so ergibt sich fast eine Verdoppelung der Fahrgäste: Von 22.427 registrierten Citybusfahrten in 2022 auf 41.790 Citybusfahrten.

Dennoch gibt es noch einige Maßnahmen, die den ÖPNV in Burghausen aufwerten könnten: ÖPNV-Bevorrechtigungen beispielsweise und eine Ausdehnung der Randzeiten werden als Maßnahmen im Konzept im Bereich Mobilität ausführlich erläutert.

### Verkehrskonzept

Um eine systematische Herangehensweise zur Verbesserung der Verkehrssituation in Burghausen zu wahren, wurde im Jahr 2021 in Zusammenarbeit mit dem Fachbüro INGEVOST ein Verkehrskonzept erarbeitet, welches in die vier Bereiche

- Fußverkehr
- Radverkehr
- Ruhender Verkehr
- und Fließender Verkehr

gegliedert ist. Es enthält ausführliche Analysen zum Ist-Bestand des Wegenetzes, Befragungen wurden durchgeführt, das Stadtgebiet wurde mehrfach in größeren Gruppen beradelt, u.v.m.. Letztendlich wurde eine Fülle an Maßnahmen in den verschiedenen Bereichen vorgeschlagen, detailliert erläutert und planlich dargestellt.

**An dieser Stelle sei daher aufs Mobilitätskonzept verwiesen, welches auch in Hinblick auf den Klimaschutz - nämlich Reduktion des MIV, bei gleichzeitiger Attraktivierung des Rad- und Fußverkehrswegenetzes - jede Menge Maßnahmen beinhaltet.**

#### 4.1.5. Tourismus

Die „Salzachperle“ Burghausen, begeistert mit der weltlängsten Burg mit über einem Kilometer Länge. Extra lang ist in Burghausen nicht nur die Burg - Burghausen bedeutet auch extra viele Möglichkeiten für Besucher und Besucherinnen: Mit ihrer einmaligen Architektur und ihrem weit über die Region hinaus bekannten, extra breiten Kultur- und Freizeitangebot bietet die Stadt an der Salzach zahlreiche Höhepunkte mit unvergesslichen Eindrücken. Dies spiegelt sich auch an den Übernachtungszahlen wider: 110.394 Übernachtungen fanden 2023 statt. Damit wurde 2023 - endlich - wieder das Vor-Corona-Niveau erreicht bzw. sogar übertroffen. Über 500.000 Personen wurden über das Frequenzmessgerät am Burgeingang gezählt. Auch gab es noch nie so viele Plattenfahrten: 231 in Summe, 7.913 Personen wurden befördert. 1.604 Gästeführungen fanden statt, an welchen 29.704 Personen teilnahmen.

Insbesondere auch mit der Jazz-Woche erreichte Burghausen internationale Bekanntheit. Die jährliche Jazzwoche gehört international zu den großen Festivals ihrer Art, Burghausen wird zum „bayerischen New Orleans“: Ella Fitzgerald, Chris Barber, Roy Hargrove, Chick Corea oder Dave Brubeck traten bereits in Burghausen auf - und lock(t)en unzählige Gäste in die Salzachstadt.

#### 4.1.6. Gewerbe & Industrie

Burghausen hat mit Stichtag 9.4.2024 1.632 Betriebe, die unter die Gewerbeordnung fallen und dementsprechend vom städtischen Gewerbeamt gezählt werden. Diese verteilen sich wie folgt auf die Sektoren:

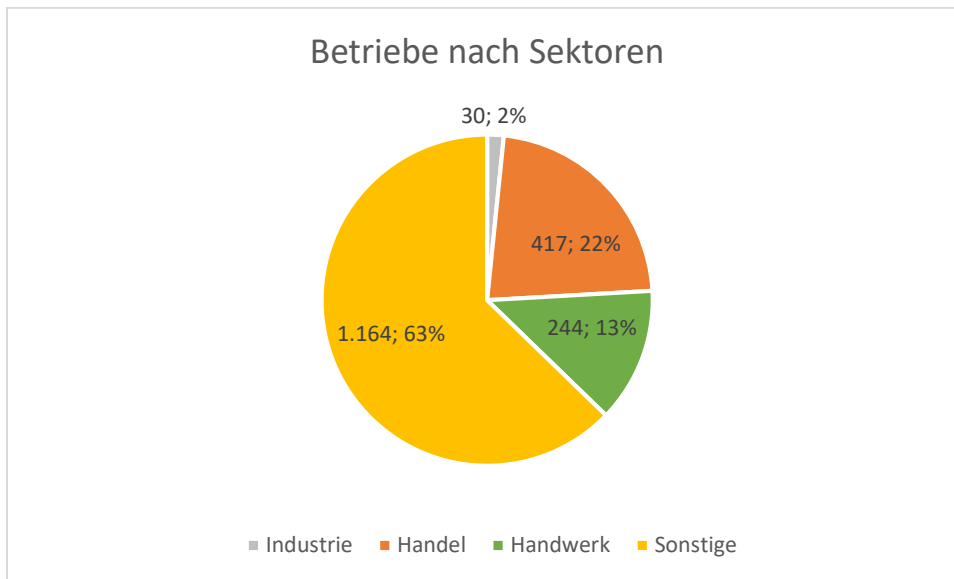


Abb. 13: Betriebsstrukturen in Burghausen

Unter „Sonstiges“ fällt die große Anzahl heimischer Dienstleister und Dienstleisterinnen, mit Ausnahme der Anwälte\*innen, Notar\*innen, Ärzt\*innen, ... u.s.w. allen Dienstleistern/Gewerben, die eben nicht unter die Gewerbeordnung fallen.

Die Summe der vier Kategorien ergibt 1.855 - was daran liegt, dass einige Betriebe in mehreren Sektoren tätig sind (zB der Installateur verkauft auch Werkzeug) und daher mehrfach gezählt werden.

#### 4.1.7. Energieversorgung

Die klimaneutrale Energieversorgung Burghausens ist eine der aktuell größten Herausforderungen. Burghausen braucht - aufgrund der ansässigen Industrie - überdurchschnittlich viel Energie: Der Endenergieverbrauch der Stadt Burghausen beträgt im Jahr 2019 10.075.207 MWh/a - wovon nur ein minimaler Anteil von 1,3 % auf die privaten Haushalte, 1 % auf den Verkehr und 0,6 % auf Gewerbe & kommunale Einrichtungen entfielen - die restlichen 97,1 % entfielen auf die Industrie. Die Burghauser Energieversorgung muss also größer als für eine 20.000-Einwohner\*innen-Stadt üblich wäre, gedacht werden. Der Burghauser Energiegipfel vom 26.3.2024 zeigte einmal mehr die aktuellen Herausforderungen hinsichtlich Strombedarfsdeckung auf:

- Der geplante Windpark im benachbarten, bayerischen Staatsforst mit ca. 40 Windenergieanlagen (WEA) und 288 MW Gesamtleistung ist ein wichtiger Baustein, um die Energiewende der Region realisieren zu können. Der negative Bürgerentscheid im Nachbarort Mehring war ein klares Zeichen dafür, dass der Windpark in seiner aktuell geplanten Form, der Anzahl der WEA, der geplanten Rodungsflächen, etc. von einem Großteil der (Mehringer) Bevölkerung abgelehnt wird. Es ist daher ratsam, das Projekt nochmal zu überarbeiten, um bei gewissen Details zu einer mehrheitsfähigen Lösung zu kommen. Insbesondere wird es notwendig sein, besser zu kommunizieren und offener über das Projekt zu

informieren. In Hinblick auf den hohen Energieverbrauch der Region kann jedoch nicht an der Sinnhaftigkeit des Gesamtprojekts gezweifelt werden. Die Nutzung der Windkraft gehört neben PV-Anlagen, Wasserkraft und Geothermieanlagen eben nun mal zu den - in der Region - größten Potentialen Erneuerbarer Energien. Zudem ergänzt die Windkraft im Winter und nachts die Defizite der Solarenergie perfekt.

- Die erzeugte Strommenge des geplanten Windparks könnte voraussichtlich ca. 10 % des Bedarfs der Burghäuser Industrie decken. Unumgänglich ist daher ein weiterer Netzausbau, um den (norddeutschen) Strom hierher transportieren zu können. Der Übertragungsnetzbetreiber TenneT plant daher aktuell die Errichtung einer weiteren 380 kV-Leitung und zwei Umspannwerke, je eines im Raum Simbach und eines im Raum Burghausen. Die Umspannwerke bedürfen einer Größe von ca. 26 Hektar - eine große Fläche, dessen Findung durchaus eine Herausforderung darstellt.
- Darüber hinaus plant das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie die Errichtung weiterer Gaskraftwerke in Bayern - als notwendige Reaktion auf die Abschaltung der grundlastfähigen Atom- und Kohlekraftwerke. Sobald die Technik reif ist, sollen die Gaskraftwerke zu Wasserstoffkraftwerken umgerüstet werden können. Parallel wird daher am Wasserstoffnetz geplant. Ein möglicher, von aktuell sechs sich in Prüfung befindlichen Standorten für ein Gaskraftwerk wäre im Raum Burghausen. Die geplante Wasserstoffpipeline (aus Tunesien über Italien und Österreich) würde auch durch Burghausen verlaufen.

Wie in der Treibhausgasbilanz im folgenden Kapitel dargestellt, gibt es auch im Bereich der Wärmeversorgung große Herausforderungen - wird diese aktuell doch größtenteils durch Erdgas gedeckt. Dies betrifft die Burghäuser Bevölkerung ebenso wie die chemische Industrie, deren Dampf aktuell ausschließlich über das betriebseigene Gaskraftwerk bzw. die Gasturbine erzeugt wird.

Ein Puzzle-Stück, welches auch zukünftig jedenfalls zu einer sicheren & nachhaltigen Energieversorgung in Burghausen beitragen wird, ist die EBG, die Energieversorgung Burghausen GmbH. Die EBG ist eine Tochtergesellschaft der Stadt Burghausen und der Energie Südbayern (ESB). War es zu Beginn, vor 25 Jahren, noch der Zweck, Burghausen mit Wärme zu versorgen, beliefert sie Privat- und Geschäftskunden seit 1. April 2022 auch mit klimafreundlichem Ökostrom. Ein Teil des Ökostroms stammt aus den Anlagen in Burghausen: Entlang der Bahnstrecke nach Mühldorf befindet sich u.a. das „Hieringer Feld“, dessen 4,2-MWp-Zubau unter Bürgerbeteiligung 2023 durch die EBG abgewickelt wurde; auch die PV-Aufdachanlagen auf städtischen Liegenschaften sind im Besitz der EBG. Die EBG hat nach kurzer Zeit mehr als 3.000 Stromkunden und -kundinnen gewinnen können und plant laufend an weiteren PV-Anlagen.

#### 4.1.8. Land- und Forstwirtschaft

Die Land- und Forstwirtschaft spielt in Burghausen zunehmend eine untergeordnete Rolle, da die Anzahl aktiver Betriebe auf einen Tiefstand von ca. 10 Betrieben gesunken ist. 2020 gab es noch 4 Höfe, welche Rinder hielten, 3 davon in Milchviehwirtschaft. Des Weiteren gab es 3 Höfe, die Legehennen hielten. In der Zwischenzeit sind diese Zahlen weiter gesunken.

#### 4.1.9. Kommunale Liegenschaften

Die Stadt Burghausen ist Eigentümerin von über 70 Liegenschaften. Ein übergeordnetes Ziel ist, diese Liegenschaften so energieeffizient wie möglich zu betreiben bzw. zu bewirtschaften.

Tabella 4: Übersicht aller kommunalen Liegenschaften

Haus der Familie	Bürgerinsel	FFW Burghausen
Rathaus	Lindenheim	FFW Raitenhaslach
Bürgerhaus	Kinderkrippe ZULF	Waldpark Lindach (Sportfunktionsgebäude)
Bauhof 1 - Gewerbepark Lindach (inkl. Werkstatt & Waschhalle)	Wöhler-Kinderhaus	Hans-Stethaimer-Schule
Bauhof 4 - Holzfelder Weg (Stadtgärtner)	Pestalozzi-Kindertagesstätte	Johannes-Hess-Schule
St. Josef Kirche	Kindertagesstätte Zauberwald	Hans-Kammerer-Schule
Bahnhof	Kindertagesstätte Maria Ward	Schule Raitenhaslach
Alpenverein (Verbindungsbau)	Kindertagesstätte St. Konrad	Franz-Xaver-Gruber-Schule
Ehemaliges Athanor Gebäude bzw. Interimistische Stethaimer-Schule	Kindergarten Raitenhaslach	Musikschule
Kunsthhaus neue Brücke	Kindergarten ZULF	KuMax-Gymnasium
Kulturbüro	Sportkindergarten	Turnhalle Raitenhaslach
Bibliothek	Klosterkirche St. Anna	Turnhalle St. Johann
Freizeitheim	Heilig-Kreuz Kirche	Wacker-Stadion
Jugendzentrum	Kloster Raitenhaslach (Alte Ökonomie)	Grillplatz & WC- /Sanitäreinrichtungen
Tiefgarage	Kloster Raitenhaslach (Prälatenstock/St. Saal/ehem. Brauerei)	Jugendherberge
Mautnerschloss	Diverse Wohngebäude	Diverse Toilettenanlagen
Bergerhof	Stadtsaal	Parkdeck
Klosterhof Hiering		

Um die Gebäude systematisch und vor allem regelmäßig hinsichtlich ihrer Energieeffizienz zu bewerten, wurde bereits im Jahr 2015 das Kommunale Energiemanagement (KEM) ins Leben gerufen. Zunächst wurde das KEM an die Thüga Energieeffizienz GmbH vergeben, die mehrere Jahre hinweg Begehungen der Liegenschaften sowie in Folge Bewertungen durchführten. Seit 2021 ist hierfür das städtische Gebäudemanagement zuständig, welches seit 2023 vom Klimaschutzmanagement unterstützt wird.

Die Herausforderung ist bekannt: Ein Großteil der oben genannten Liegenschaften steht unter Denkmalschutz, es handelt sich um sehr alte, teilweise aus dem Mittelalter stammende Gebäude, mit entsprechenden Anforderungen an nachträglich angebrachte Dämmsysteme.

Das KEM hilft uns sehr dabei, notwendige Maßnahmen entsprechend ihres Energie-Einsparpotentials, aber auch ihrer Kosten zu priorisieren. Die aktuelle Vorgehensweise ist folgende: In jeder Heizperiode werden ca. 15 Liegenschaften analysiert, sämtliche

Maßnahmen - vom „kleinen“ Fensterdichtungstausch zum „großen“ Lüftungsanlagentausch - aufgelistet und bewertet. Jährlich wächst diese Liste entsprechend der neu hinzugekommenen Maßnahmen und schrumpft entsprechend der erledigten, umgesetzten Maßnahmen.

## 4.2. Ist-Situation der städtischen Aufgabenbereiche

Wie bereits im vorangegangenen Kapitel erläutert, fanden im Herbst 2023 zwölf Beteiligungsworkshops mit Stadträten und Stadträtinnen sowie Verwaltungsbediensteten statt. Die Workshops dauerten jeweils ca. einen Halbtage. Ziel der jeweils zwei Termine der jeweils sechs Arbeitsgruppen war:

### Status-Quo-Erhebung

Im ersten Workshops besprochen und sammelten wir alles

- was an Klimaschutzaktivitäten bislang in den Abteilungen und Fachbereichen sowie Außenstellen gut gelungen ist,
- sowie alles, was uns bislang vor Herausforderungen stellte.
- Zudem definierten wir fachbereichsinterne Ziele, und besprachen, wo wir uns 2030 oder 2040 als Stadt im Klimaschutz sehen.

### Maßnahmenentwicklung

Anschließend an den ersten Workshop fand ein weiterer statt, der nur der Maßnahmenentwicklung gewidmet war.

Als Methode diente uns jeweils ein offenes Brainstorming, in welchem jede\*r ganz offen und ehrlich den eigenen Standpunkt und die eigene Meinung darlegen konnte. In jeweils 5-10 Minuten notierte jede\*r die eigenen Maßnahmen auf Kärtchen, anschließend wurden sie vorgestellt, und auf der Pinnwand entsprechend den städtischen Rollen geclustert/zusammengefasst:

- Planerin/Reguliererin
- Beraterin/Promoterin
- Versorgerin/Anbieterin
- Verbraucherin/Vorbild

In einer zweiten Runde wurden Punkte vergeben: Jede\*r hatte drei Punkte zu vergeben, und konnte so die seiner/ihrer Meinung nach wichtigsten Maßnahmen nochmals bewerten. Jene Maßnahmen, die die meisten Punkte erhielten, wurde vorgereicht, priorisiert. Maßnahmen mit wenigen oder gar keinen Punkten kamen vorerst in den internen Ideenspeicher.

### 4.2.1. Stadtplanung

Eine Auswahl wesentlicher Wortmeldungen des ersten Termins der Arbeitsgruppe Stadtplanung zur Beschreibung der Ist-Situation:

- Der Klimawandel ist voll in Burghausen angekommen: Im Sommer sind viele Plätze in der Stadt nicht so gut genutzt, weil sehr heiß; in den Wohnungen nimmt die Anzahl an Klimaanlage zu, und wird weiter zunehmen;
- Es gilt daher, die Erwärmung - und insbesondere den städtischen Hitzeinseleffekt - immer mitzudenken.

- Vieles ist uns gut gelungen im Zuge der Landesgartenschau; Wöhrsee, Salzach, Kümmeris, Stadtpark,... sind alles Grünflächen, die für das städtische Kleinklima sehr wesentlich sind;
- Weniger gut gelungen ist das hohe Ausmaß der Versiegelung: insbesondere städtische Plätze sind zu sehr versiegelt; am Stadtplatz, in der Markter Straße und in der Robert-Koch-Straße - also an allen Einkaufsstraßen - ist die Versiegelung defakto bei 100 %.
- Herausforderung: Wie bekommen wir das Gemeinsame im Verkehr hin (Fußgänger, Radfahrer, Auto,...), um so auch die Aufenthaltsqualität zu steigern? Die Vergangenheit war ziemlich autozentriert → es bedarf einer Verschiebung hin zu Radfahrer + Fußgänger + Bus; Haben wir eine (nicht-radikale) Vorstellung, wie dies in 20 Jahren aussehen könnte? Nutzung von Raum als zentrale Frage; wir haben viele Tiefgaragen, Raumverteilung an der Oberfläche ggf. neudenken;
- Es bedarf mehr Bäume --> dafür muss anderes weichen! Flächen wegnehmen, ums dem Baum, dem Fußgänger, dem Radfahrer zu geben; oder funktioniert alles miteinander?; wo sind wir bereit, Dinge neu zu verteilen? → von Asphalt- zu Grünflächen.
- Hervorzuheben ist, dass Wesentliches sich bereits zum Standard in unseren Abläufen entwickelt hat: Gutachten für Starkregenereignisse, Mulden für natürlichen Extremregenereignis-Schutz; Energiekonzepte standardmäßig bei größeren Bauprojekten;
- Ein Leuchtturm-Projekt könnte die Neugestaltung der Marktler Straße sein: Dort werden dem ruhenden & fließenden MIV Flächen entzogen, um Rad- und Gehwege trennen zu können und eine funktionierende Blau-Grüne Infrastruktur zu realisieren, mit viel mehr Grün, viel mehr Bäumen, hoher Aufenthaltsqualität. Aufgrund der schwierigen Haushaltslage musste das Projekt zwar zeitlich etwas nach hinten verschoben werden, Wille und Mut zur Umsetzung hingegen sind unverändert vorhanden.
- Einfamilienhäuser werden zukünftig nicht mehr finanzierbar sein - verfügbare Baugrundstücke sind zudem nicht mehr vorhanden. Der Trend geht klar zu Sanierung und Umbauten/Erweiterung von Bestandsbauten sowie Mehrparteienhäusern. Das neue Haus auf der grünen Wiese - ist zumindest was Burghausen betrifft - aktuell kein größeres Thema mehr.
- Eine Herausforderung der Vergangenheit war es, Anspruch und Realität zu verbinden; Grünordnungskonzept in Details zunehmend nicht umsetzbar → zB komplette Fassadenbegrünung (sehr hohe Unterhaltungsaufwände, Hubsteiger notwendig, geht nicht mehr einfach stehend); Stichwort Praxis-nah und Praxis-Fern; es gibt technische Grenzen, zB was die Überdeckung von Tiefgaragen betrifft;
- Klimaschutz nicht alleiniger Aspekt, den es zu berücksichtigen gilt; Wohnraum zu schaffen & Erneuerbare Energien haben ebenso Priorität wie die Aspekte Wirtschaftlichkeit, Arbeitsplätze sichern, Barrierefreiheit; zudem:
- 30 ha Bannwald wurden in den letzten 10 Jahren gerodet (gleichzeitig wurde er woanders geschaffen), aktuell werden weitere Rodungen zugunsten von Gewerbeflächen vorbereitet; es stellt sich auch hier die Prioritäten-Frage, die gewiss nicht einfach zu beantworten ist.
- PV-Erweiterungen im Grünland sind uns sehr geglückt;
- Der sommerliche Wärmeschutz wurde vielfach zu wenig beachtet (im privaten Bereich, wie auch bei unseren städtischen Liegenschaften); Einflüsse des Umfelds



- oft ignoriert (zB versiegelte Vorplätze/Zufahrten/Vorgärten produzieren einen Hitzestau, der sich auch innerhalb des Gebäudes auswirkt);
- Wir leisten uns vielfach relativ breite Straßen (zB Wackerstraße, Anton-Riemerschmid-Straße, Marienberger Straße,...) → analysieren, ob dies so notwendig ist, bzw. inwiefern Flächen zugunsten Grünflächen und Geh- und Radwegen umfunktioniert werden können;
  - Eine lockere Bebauung zugunsten des städtischen Mikroklimas widerspricht einer notwendigen Verdichtung. Dieses Spannungsfeld ist herausfordernd; Die Frage ist: Verdichtung vom Bestehendem, wie weit gehen wir da? Scheuerhof III, hier haben wir noch Möglichkeiten zur Gestaltung der Grünfläche, ansonsten geht's in Richtung Verdichtung; Napoleonshöhe wird auf uns zukommen, große Grundstücke, die ggf. verdichtet werden könnten? Oder besser nicht?
  - Baukontrolle und Bauaufsicht sind oft gefordert, die Einhaltung der Vorgaben des Bebauungsplanes (was beispielsweise den Versiegelungsgrad von Grundstücken betrifft) zu ahnden.
  - Grundsätzliche Schwierigkeit: Klimaschutz kommt on top, und überfordert viele Menschen.
  - In Zukunft: Doppelnutzung von Flächen mehr fokussieren (zB tieferliegende Spielflächen, die als Retentionsflächen nutzbar werden)
  - Stadtplanung schafft Gemeinwesen;
  - Wesentlichstes Ziel muss sein, die Industrie vor Ort zu halten (denn die Konsequenz ist die Abwanderung in weniger industrialisierte Länder, und es ist fraglich, ob dann hinsichtlich Klimaschutz etwas gewonnen ist)
  - Wichtig mitzudenken: Wir werden den Einzelhandel ggf. so nicht erhalten können, wie er jetzt ist; und wie nutzen wir diese Flächen dann?

#### Maßnahmensammlung im zweiten Workshop



Abb. 14: Maßnahmensammlung der Arbeitsgruppe Stadtplanung



#### 4.2.2. Bauwesen

Zum ersten Workshop der Arbeitsgruppe Bauwesen wurde die Beratungsstelle für Energieeffizienz und Nachhaltigkeit eingeladen, einen Experteninput zu Nachhaltigkeit, Ressourcen- und Energieeffizienz in der Baubranche und der Raumplanung zu geben. Ein paar Auszüge aus Gero Suhners Vortrag:

- In Bayern betrug der Flächenverbrauch 2021 10,3 ha/Tag (=Umwandlung von Freiflächen in Siedlungs- und Verkehrsflächen); der Zielwert laut Bayerischer Nachhaltigkeitsstrategie liegt bei 5,0 ha/Tag.
- Das Bauwesen in Deutschland ist verantwortlich für
  - 70 % aller inländisch abgebauten Ressourcen
  - 95 % des Verbrauchs mineralischer Rohstoffe
  - 55 % des Abfallaufkommens
- Es muss ein Umdenken in Planung und Bauwesen einsetzen, mit einem Schwerpunkt auf der Lebenszyklusbetrachtung von Gebäuden;
- Lebenszyklusorientiertes, nachhaltiges Bauen das bedeutet:
  - Bestandsnutzung und Ertüchtigung: z.B. Energetische Modernisierung, Umbau, Aufstockung
  - Nachhaltige Architektur erfordert vorgelagerte, integrierte Quartiersplanung (Dichte, Orientierung, energetische Quartierskonzepte, Vernetzung von Neubau und Bestand)
  - Lebenszyklusorientiertes Bauen (Energieaufwand bei Planung, Bau, Betrieb und Umnutzung/Rückbau betrachten)
  - Hoher energetischer Standard der Gebäudehülle
  - Kompakte Hüllflächen (A/V Verhältnis)
  - Materialität: Nachwachsende Baustoffe (z.B. Holz, Hanf, Stroh), Rezyklate (z.B. Glasschaum)
  - Ressourcenschonende Konstruktion (z.B. betonarm, dauerhaft, rückbau-/ausbaubar)
  - Drittverwendungsfähigkeit bei Planung berücksichtigen (z.B. Umnutzung, Erweiterung, Rückbau, Translokation)
  - Effizienter Gebäudebetrieb (z.B. energieeffiziente Haustechnik, Betrieb mit erneuerbarer Energie, Energierückgewinnung, Dauerhaftigkeit, Zyklensfestigkeit)
  - Einsatz passiver Technologien (z.B. Belichtung durch Senkrechtlaternen/Oberlichter, Querlüftungskonzepte, Speichermassen) und Kombinationen (z.B. Bauteilaktivierung)
  - Suffizienz: z.B. Grundrissgestaltung und -größe, Low Tech
  - Klimaangepasstes Bauen: Albedo, Gebäudebegrünung, Regenwassernutzung (Grauwasserkonzepte)
- Nachhaltige Vergabe bei eigenen Liegenschaften nach definierten Kriterien forcieren



Abb. 15: Gero Suhner (BEN) in der Arbeitsgruppe Bauwesen

Im Anschluss blieben leider nur mehr wenige Minuten, um den Status Quo bzw. die Herausforderungen in Burghausen zu besprechen. Daraus ein paar Auszüge:

- Wir bräuchten eine Hitzekarte, eine Stadtteilklimakarte, die uns bei Planungen behilflich ist → so ließe sich besser beurteilen, wie sich ein Bauvorhaben auch in 30, 40 Jahren aufs Mikroklima des Stadtviertels auswirkt.
- Vermehrt auf Studierendenwettbewerbe oder Bachelor-/Masterarbeit zurückgreifen, bzw. diese ausschreiben (zB für eine Analyse der Entsiegelungsflächen oder eine Neugestaltung von Plätzen)
- Die Bebauungspläne 97 und 100 wurde diskutiert, bzw. die Frage aufgeworfen, ob diese in dieser Form wieder so gemacht werden würden; welche Lehren haben wir aus den Bebauungsplänen gezogen?
- Wichtige Bausteine in Zukunft: Freiflächensatzung, Einfriedungssatzung, Baumschutzverordnung
- Gero Suhner empfiehlt Bürgerbeteiligung, insbesondere Bürgerinformation in frühen Projektstadien, um das Verständnis der Menschen zu erzeugen
- Herausforderung in Burghausen: In Burghausen sind wir an vier Seiten eingeschlossen, wir haben defakto keinen Raum mehr für Neubauten im Grünland; die Nachverdichtung ist allerdings in Hinblick aufs Stadtklima nur bedingt möglich.

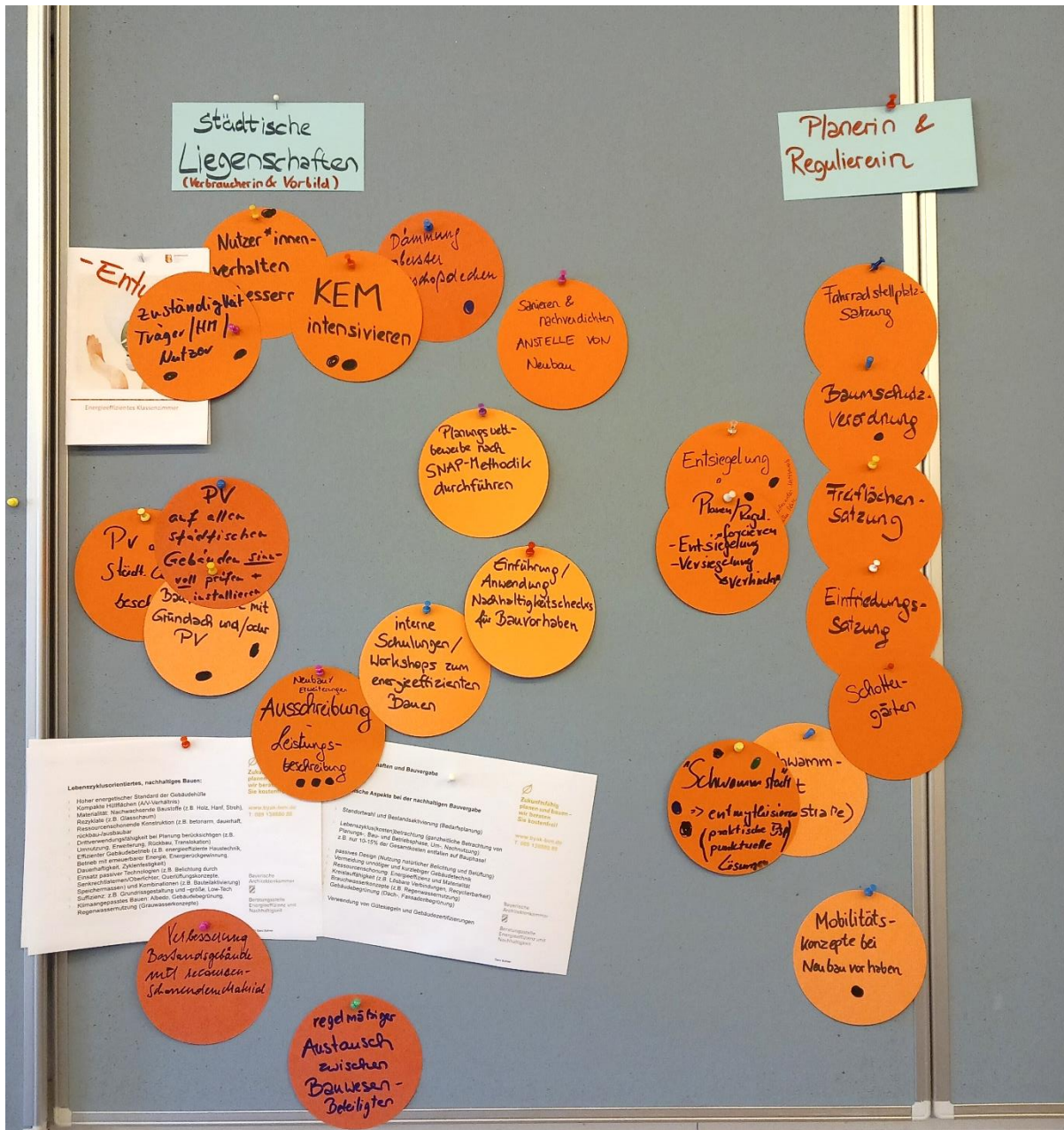


Abb. 16: Brainstorming der Maßnahmensammlung der Arbeitsgruppe Bauwesen





Abb. 17: Brainstorming der Maßnahmensammlung der Arbeitsgruppe Bauwesen

#### 4.2.3. Mobilität, Infrastruktur & Tiefbau

Beim ersten Termin der Arbeitsgruppe Mobilität wurde insbesondere der Stand der Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen aus dem Verkehrskonzept besprochen. Aufgrund eines Einladungsfehlers nahmen an diesem Termin leider keine Stadträte und Stadträtinnen teil - und so bestand die Runde rein aus Verwaltungsmitarbeiter\*innen (beim zweiten Termin waren die Stadträt\*innen wieder dabei). Nachdem bei der Erstellung des Verkehrskonzeptes einige Mitarbeiter\*innen noch nicht bei der Stadt, und andere nicht eingebunden waren, wurde der Nachmittag insbesondere dazu genutzt, die Hintergründe & Ziele sowie die detaillierten Maßnahmen des Verkehrskonzeptes vorzustellen.

Bislang gut gelungen ist uns die Umsetzung folgender Maßnahmen - die sich im Grund auf den ÖPNV konzentrieren:

- Der Citybus hat an Attraktivität sehr gewonnen. Wie bereits in den vorderen Kapiteln dargestellt, nahmen die Fahrgastzahlen um 120 % zu, von 40 auf 500 Monatskarten.
- Die digitale Fahrgastinformation (Echt-Zeit-Anzeige) an den Haltestellen kommt sehr gut an bei der Bevölkerung, und hilft insbesondere auch Kindern bei einer besseren Orientierung bei den Abfahrtszeiten. Mittlerweile wurden 11 Stationen damit ausgestattet.
- Auch die kostenlose Beförderung am Wochenende ist ein Erfolg: Immer mehr Menschen kennen den Service mittlerweile, und nutzen diesen nun.
- Der Rufbus wird schon besser angenommen, immer mehr Menschen lernten den Service bereits kennen.
- Der Park-Ride-Parkplatz am Messeplatz wird zunehmend angenommen, von Menschen, die auf den Citybus umsteigen.

Folgende Herausforderungen bzw. die Umsetzung folgender Themen beschäftigen uns weiterhin:

- Die Stadt Burghausen liegt in einem Flächenlandkreis - ohne privates Auto ist es nicht immer leicht. Ein Leben ohne Auto ist denkbar - aber in der Realität hat jeder Erwachsene mindestens ein Auto hier.
- Die Notwendigkeit der Parkraumbewirtschaftung, sowie verschiedene - für Burghausen empfohlene - Ausgestaltungen (was zB Tarife und Parkraumzonen betrifft) wurden im Verkehrskonzept dargestellt. Im Moment ruht die Umsetzung.
- Es gibt Bewohnerparkausweise in Burghausen - diese sind aktuell kostenfrei. Gedanken zur Umsetzung einer Kostenpflicht gab es, ruhen aber aktuell.
- Die Einbahnregelung über die Alte Grenze lief im Probetrieb erfolgreich, hatte positive Auswirkungen auf den Rad- und Fußverkehr:
  - Die Mindestbreiten des Fußweges - eine gesetzliche Verpflichtung - über die Brücke konnten eingehalten werden → massiver Sicherheitsgewinn für Fußgänger\*innen und Radfahrer\*innen
  - Aufgrund der Einbahnstraße floss nur mehr die Hälfte des Verkehrs; diese Verkehrsberuhigung wirkte sich unmittelbar positiv auf das Sicherheitsbedürfnis der Fußgänger\*innen und Radfahrer\*innen aus.
  - Die Verkehrsberuhigung hatte zudem eine Lärmreduktion zur Folge, was sich wiederum sehr positiv auf die Aufenthaltsqualität am Stadtplatz auswirkte. Eine Neuauflage der Einbahnregelung ruht im Moment.
- Am durchgängigen Radwegenetz wird laufend gearbeitet; herausfordernd sind bestehende Infrastrukturen, wie Tiefgaragenabgängen, Bäume, Bushaltestellen, Straßenbeleuchtungssysteme etc., sodass sich Radstreifen aufgrund des begrenzten Raums oft nur mit sehr großem Aufwand - teilweise auch leider gar nicht bzw. nur unter Verlust von Stadtbäumen oder notwendiger Parkplätze - realisieren ließen.
- Mindestbreiten von Gehwegen stehen an den Einkaufsstraßen teilweise in Konkurrenz/Konflikt zum Außenbereich von Gaststätten oder Läden. Hier werden Einzelfalllösungen angestrebt.
- Grundsätzlich ist das Thema der Mindestbreiten bei Gehwegen aktuell - auch außerhalb der Einkaufsstraßen. Auch Absenkungen sind nicht immer vorhanden → umfassende Erhebungen und Korrekturen sind im Gange.
- Carsharing Burghausen suchte einige Zeit nach einem geeigneten Standort, als Kompromiss einigte man sich im ersten Quartal 2024 auf den Standort am Maria-Ward-Kindergarten bzw. in der Zaglau - und somit auf einen Standort ganz am nördlichen Ende der Altstadt. Da das Angebot erst vor wenigen Wochen in Betrieb ging, lässt sich zur Akzeptanz noch keine Aussage machen.
- Radweg am Ludwigsberg: Seit etwas mehr als einem Jahr laufen die Untersuchungen zum Baugrund und zur Statik, deren Ergebnisse die konkrete Ausführungsplanung bedingen. Erst wenn die Ergebnisse zum Baugrund da sind, können Ausführungsvarianten erarbeitet werden.
- Die LKW-Ortsumfahrung ist weiter in Bearbeitung; sehr viele LKWs passieren die Marktler Straße, die eigentlich auch umfahren werden könnte.
- Barrierefreiheit in der Tiefgarage: Es gibt am Stadtplatz aktuell keinen Lift in die Tiefgarage, Planungen sind im Gange.
- Die Stellplatzsatzung ist schon etwas älter; eine Überarbeitung, insbesondere was den Stellplatzschlüssel betrifft, ist hinsichtlich der Anforderungen an zukünftige Mobilitätsformen & Bauweisen erstrebenswert.

- Der Versiegelungsgrad scheint oft sehr hoch bzw. ist gewiss Potential zur Neunutzung bzw. Entsiegelung von Verkehrsflächen vorhanden. Eine systematische Prüfung zur Entsiegelung wäre wünschenswert.
- Die Neugestaltung der Marktler Straße musste aufgrund der finanziellen Situation der Stadt verschoben werden. Neben dem Prinzip der Blau-Grünen Infrastruktur liegt der Mehrwert der Neugestaltung u.a. in der besseren Trennung von Geh- und Radwegen → mehr Verkehrssicherheit.

Gespräch zur aktuellen Situation des Citybusses mit Mitarbeitenden der Brodschelm Verkehrsbetriebe GmbH

Am 20. Dezember 2023 trafen Klimaschutzmanagerin Verena Steiner und Mobilitätsbeauftragter Martin Hinterwinkler Mitarbeitende der Brodschelm Verkehrsbetrieb GmbH, um über aktuelle Pläne zum Citybus-Ausbau zu sprechen:

- Ein wesentlicher Grund, welcher aktuelle - und insbesondere auch zukünftige - Ausbaupläne verunsichert, ist der Mangel an Busfahrer\*innen. Der Beruf der Busfahrer\*innen zählt zu den Mangelberufen.
- Die Umstellung auf E-Antrieb ist in Planung bzw. die Ladeinfrastruktur ist fertiggestellt, nur bei den Bussen verzögert sich die Anschaffung aufgrund der geringen Förderung. Die in Aussicht gestellten „Klimabusse“ des bayerischen Verkehrsministeriums sind in ihrer Anzahl nicht ausreichend - siehe auch Maßnahme M III.2.2..
- Als sinnvolle Maßnahme zur Attraktivierung des Citybusses brachten Mitarbeitende der Brodschelm Verkehrsbetrieb GmbH Systeme zur ÖPNV-Bevorrechtigung ein (siehe Maßnahme M III.2.3.): Die Busse wären dadurch schneller und pünktlicher unterwegs.
- Angesprochen wurde auch die Herausforderung, nach dem Halt an der Haltestelle wieder in den Verkehrsfluss „aufgenommen“ zu werden. Hier vergeht oft sehr viel Zeit - Zeit, die dann fehlt, um pünktlich anzukommen.

Maßnahmenentwicklung

Der zweite Termin der Arbeitsgruppe Mobilität (Maßnahmenentwicklung) fand wieder gemeinsam mit den Stadträtinnen und Stadträten statt. Klimaschutzmanagerin Verena Steiner hatte für diesen Termin - insbesondere unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes - den Entwurf einer Maßnahmenliste vorab erstellt. Dieser Entwurf wurde im Rahmen des Arbeitsgruppen-Termins erweitert und korrigiert, manche Maßnahmen wurde gestrichen, dafür andere hinzugefügt.

#### 4.2.4. Energieversorgung & Stadtwerke

Im Folgenden die Zusammenfassung aus dem ersten Termin der Arbeitsgruppe, dem Termin zur Ist-Situation:

Gut gelungen ist uns bislang:

- Gemäß THG-Bilanz sind wir auf einem sehr guten Weg beim Ausbau der Erneuerbaren Stromerzeugung. Schreitet der PV-Freiflächenanlagen-Ausbau weiter voran, wie geplant, so können wir bereits 2025 unseren Strombedarf - bilanziell gesehen - decken.
- Die Umwelt-Förderprogramme der Stadt für Private (hier geht's zur Übersicht: <https://www.burghausen.de/buergerservice-in-burghausen/foerderungen-und-zuschuesse-a-z/umwelt-und-energie-foerderprogramme/>)

- Die „Freiwillige Vereinbarung“ sowie das Programm 4p1000, wo Maßnahmen der Landwirte und Landwirtinnen zum Grundwasserschutz und Humusaufbau gefördert werden (mehr Infos hier: <https://www.burghausen.de/umwelt/umweltprojekte/4-per-1000-initiative/>)
- Die Wasserverluste der städtischen Wasserleitungen sind sehr gering = 4 % --> alles was nicht gefördert wird, ist gut, denn kein Strom für Pumpen, und keine Verluste;
- Geringer Stromverbrauch der Wasserversorgung (1/2 h pro Nacht fördern die Pumpen im Spülbetrieb)
- Wasserkraftanlagen laufen 24 h rund um die Uhr und produzieren sehr viel Energie
- Die Bäder Burghausen sind eine wunderbare Einrichtung, 300.000 Gäste pro Hallenbadsaison, das kann sich für die Größe der Stadt Burghausen auf alle Fälle sehen lassen.



Abb. 18: Arbeitsgruppe Stadtwerke (1. Workshop)



Abb. 19: Arbeitsgruppe Stadtwerke (2. Workshop)

Herausforderungen, die noch vor uns liegen:

- Das Hallenbad ist aktuell in keinem guten Zustand - was die Energieeffizienz betrifft. Es ergeben sich hohe Energieverluste, insbesondere aufgrund der alten, relativ ungedämmten Gebäudehülle, den Lüftungssystemen ohne Wärmerückgewinnung und dem Außen-Solebecken ohne Abdeckung.
- Es fehlt die PV-Anlage am Hallen- und Freibad; hoher Strombedarf trifft auf 0 % Eigenversorgung.
- Die Bewässerung der Liegeflächen läuft mit Trinkwasser, obwohl es Alternativen gäbe (K2-Wasser (Alzkanal-Wasser) am Freibad, Wöhrsee-Wasser an der Wöhrseeliegewiese)
- Das Verbesserungswesen innerhalb der Stadt könnte besser sein; das heißt die Strukturen, die es Bürger\*innen und Stadtbediensteten ermöglichen, ihre Vorschläge/Ideen einzubringen, könnten umfassender sein;
- Einige Haushalte hatten in der Vergangenheit erfolgreich zwei Wasserzähler beantragen können → dieser Gartenzähler lädt zum „Wasserpritscheln“ ein, da keine Abwassergebühr hierfür bezahlt werden muss.
- Starkregenereignisse als Herausforderung; Hauptsammler in der Altstadt wird als "Speicher" verwendet;
- Kraftwerk Marienberg läuft aktuell mit 30 kW Leistung, die Kraftwerksanlagen sind schon in die Jahre gekommen. Wir könnten prüfen, ob sich eine Sanierung bzw. Erweiterung lohnen könnte.

- Die privaten Abwasserleitungen sind in schlechtem Zustand (dh die Zuleitung vom Haus zum städtischen Kanalsystem; Steinzeug-Kanal); hier wird ein hoher Nitrat-Eintrag ins Grundwasser aufgrund vieler Leckagen vermutet;
- Die Separierung des Regenwassers vom Kanal braucht Priorität; das Kanalsystem ist bei Starkregenereignisse teilweise überfordert;
- Die Niederschlagswassergebühr (§ 10a Beitrags- und Gebührensatzung zur Entwässerungssatzung der Stadt Burghausen) bemisst sich nach den überbauten, und darüber hinaus befestigten, versiegelten Flächen. Bei Umbauten, zB Neupflasterungen, müsste man Veränderungen der versiegelten Flächen gem. § 14 unverzüglich den Stadtwerken melden, zur Neuberechnung der Niederschlagswassergebühr. Nur: Ist diese Verpflichtung allen Bürger\*innen bekannt, und sofern dies der Fall wäre, handeln unsere Bürger\*innen dementsprechend? Die Niederschlagswassergebühr - bemessen an den Versiegelungsflächen - war unser eigentliches Instrument zur Vermeidung der Versiegelung. Die offene Frage ist, ob unser Instrument noch wirksam ist.
- Energiegenossenschaften forcieren: Auch die Bewohner\*innen der Altstadt von Mehrparteienhäusern möchten an der Energiewende partizipieren. Ein Lösungsweg hierfür wäre, Energiegenossenschaften zu gründen, sodass die Teilhabe am Burghäuser PV-Freiflächenanlagenausbau nicht mehr „nur“ in Form von Sparbüchern erfolgt, sondern in Form des Genossenschaftler\*innen-Modells - mit dem Bezug des „eigenen“ Stroms.
- Der Fernwärme-Ausbau mit Nutzung der Geothermie-Wärme aus Halsbach wird seit einiger Zeit nun geprüft. Auch die Nutzung der Wacker-Abwärme wurde schon mehrfach geprüft (und scheiterte bislang leider an der Fördermöglichkeit von Abwärme aus nicht-erneuerbar erzeugter Wärme). Die Zeit drängt, täglich stehen Bürger\*innen vor der Entscheidung: Wie ersetze ich meinen alten Gas-Kessel, wie kann ich auf Erneuerbare umsteigen?



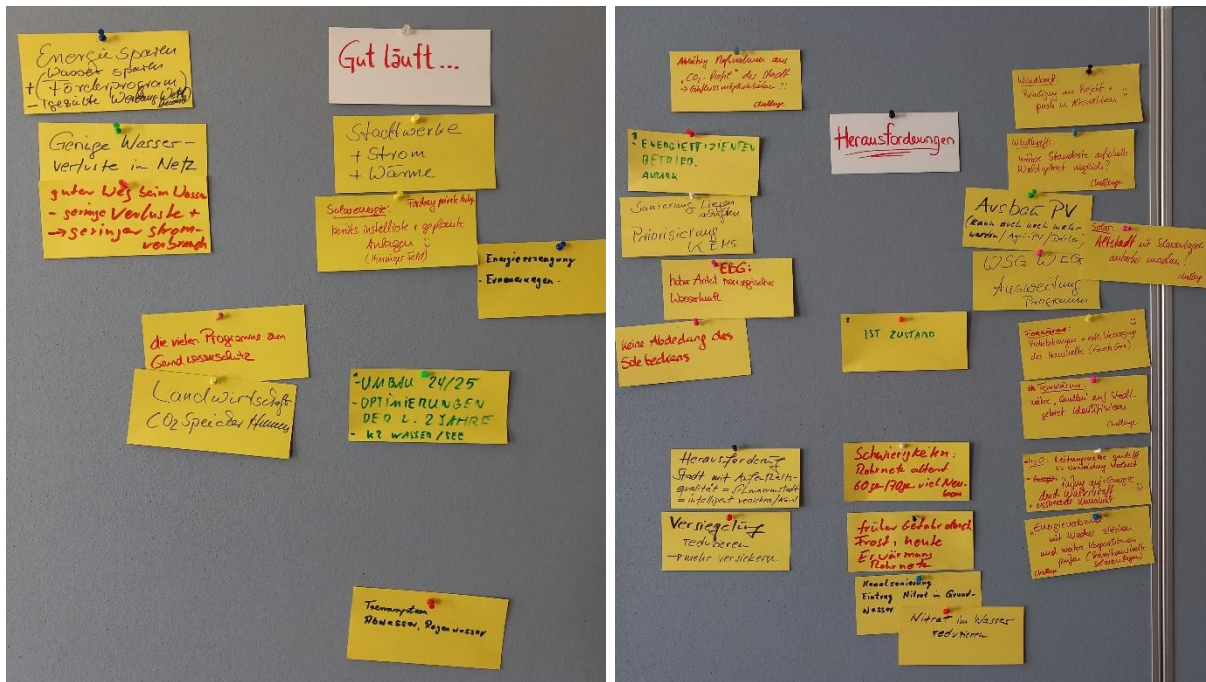


Abb. 20: Sammlung der Herausforderungen & Erfolge der Arbeitsgruppe Stadtwerke

#### 4.2.5. Kultur & Tourismus

Der erste Termin der Arbeitsgruppe Kultur, Touristik, Veranstaltungen und Bürgerhaus fand am 27. September 2023 statt. Folgendes wurde erörtert:

Gut gelungen ist uns bislang:

- Unser Kulturbus ist ein tolles Angebot, welches auch gut angenommen wird. Er ist kostenlos, und bringt bei zahlreichen Kulturveranstaltungen die Gäste gut hin & wieder nach Hause.
- Ebenfalls hervorhebenswert ist der Citybus, der bei vielen größeren Veranstaltungen (wie der langen Nacht der Straßenkünstler, Burgfest, ...) kostenlos angeboten wird.
- Ein großer Erfolg war das Nachhaltigkeits- und Klimaschutzkonzept unseres letzten „Kultur im Zelt“ - woraus eine Kooperation mit der TH Rosenheim entstand, die uns nun bei der Erstellung der „Toolbox Nachhaltige Kulturveranstaltungen“ unterstützt.
- Das kostenlose Geschirrmobil kann sich jede\*r für Veranstaltungen ausleihen; es hilft ganz wesentlich, Einweg-Geschirr zu vermeiden.
- Seit letztem Jahr haben wir 100 % Ökostrom bei allen Veranstaltungen.
- Ganz grundsätzlich: Wir haben ein umwerfendes, tolles Kulturprogramm in Burghausen, sodass es gar nicht notwendig ist, in andere Städte zu fahren (THG-Ersparnis durch nicht notwendige An- und Abreisen).



Abb. 21: Workshop der Arbeitsgruppe Kultur, Tourismus und Bürgerhaus

#### Herausforderungen:

- Auch wenns bereits in der Arbeitsgruppe Hochbau & Gebäudemanagement behandelt wurde: Der energetische Zustand einiger Veranstaltungsgebäude ist erschreckend. Erwähnenswert insbesondere Stadtsaal (fast keine Dämmung an der obersten Geschossdecke & keine Wärmerückgewinnung), Mautnerschloss & angemieteter Ankersaal (keine Wärmerückgewinnung bei den Lüftungsanlagen), Turnhalle St. Johann (keine Sanierung seit 1982, insbesondere durch die Fensterfronten sind große Wärmeverluste zu beklagen) sowie die Musikschule (ein Teil des Daches ist ohne Dämmsysteme).
- Auch die Haustechnik (v. a. Veranstaltungstechnik, wie Laufkatzen, etc.) des Bürgersaals müsste erneuert werden.
- ÖPNV ins Umland ist für Kulturveranstaltung defakto nicht möglich; zum einen, weil es nur eine Bahnverbindung nach Burghausen gibt; zum anderen, weil diese Bahn abends nur eingeschränkt fährt, sodass in vielen Fällen kein Heimkommen nach der Veranstaltung mehr möglich ist. Unsere Gäste von auswärts sind - außer sie wollen in Burghausen übernachten - defakto gezwungen, mit dem eigenen PKW anzureisen.
- Das tolle ÖPVN-Angebot innerorts, mit dem Kulturbus und dem Citybus, kennen tatsächlich noch immer nicht alle, obgleich es schon vielfach beworben wurde. Hier ist weitere Bewusstseinsbildung notwendig.
- Ein großes Thema hinsichtlich Ressourcenverbrauch sind Werbematerialien, wie Druckerzeugnisse, Flyer, Programmhefte & Banner --> Wegwerfprodukte vermeiden. Umstellung auf digitale Werbung (auch digitale Screens) ist voll im Gange - aber das lässt sich nur Schritt für Schritt bewältigen - man will ja weiterhin alle Zielgruppen vollständig erreichen.
- Doppelnutzen bei Printprodukten realisieren (zB Flyer und Postkarte in einem)
- Gastronomie bei städtischen Veranstaltungen: Es schmeckte sehr gut in der Vergangenheit, allerdings könnte der Anteil Bio-zertifizierter und regionaler Lebensmittel höher sein. Da es oft schwierig ist, überhaupt einen Caterer für eine

Veranstaltung zu finden, ist es konsequenterweise noch schwieriger, Forderungen nach mehr Bio und mehr regional erfüllt zu bekommen.

- Mülltrennung bei Veranstaltungen funktioniert aktuell noch nicht so gut. Weder können unsere Besucher\*innen den Abfall getrennt entsorgen, noch wird bei Veranstaltung der Abfall getrennt abgeholt.
- Hinsichtlich sozialer Nachhaltigkeit ist die internationale Teilhabe ausbaufähig. Wir mussten feststellen, dass unsere internationalen Bewohner\*innen unsere Veranstaltungen defakto nicht besuchen. Die Veranstaltungen der Altstadt sind weiß-bayrisch, obwohl Burghausens Bewohner\*innen vielfältig divers sind (Ausnahme: Musik am Wasserplatz). Wie können wir wirklich alle Menschen mit unserem Angebot erreichen?
- Bei Veranstaltungen kommt das PKW-Dilemma (Park-Suchverkehr, zu wenig Parkplätze, beengter Raum der Altstadt, Lärm, Abgase) besonders zur Geltung. Unser Ziel müsste sein, die PKWs aus der Altstadt raus zu halten. Bereits viel diskutiert waren Parkhäuser in der Altstadt (am Finanzamt oder in der Zaglau), eine Lösung ist bislang nicht in Sicht. Tatsächlich ist diese schwer zu finden, denn - wie bereits erwähnt - alle Gäste von auswärts kommen mit dem eigenen PKW her, und niemand will weit laufen, um zum Veranstaltungsort zu kommen.

#### 4.2.6. IT & Beschaffung

Der erste Workshop zum Thema Beschaffung & IT fand am 29. September statt, und folgendes wurde besprochen:

Das läuft gut bislang:

- Bewusstsein für Nachhaltigkeit und Klimaschutz sowie der Wille, Abläufe zu Gunsten des Klimaschutzes zu überdenken, ist bei allen Mitarbeiter\*innen vorhanden.
- Das interne Ideenmanagement (Aufruf: Welche Prozesse & Strukturen & Beschaffungsprozesse können klimaneutraler ausgeführt werden?) kam sehr gut bei den Mitarbeiter\*innen an. Es sind sehr viele, wertvolle Vorschläge dabei.
- E-REP & Online-Zeiterfassung/-Dienstantrag als gute Beispiele für mehr Digitalisierung im Amt: Die online-Services funktionieren, und erleichtern Abläufe sehr.
- Digitalisierung ermöglicht Homeoffice: Das hat hinsichtlich Klimaschutz mehrere Vorteile, insbesondere aber fallen die Arbeitswege weg.
- Im Beschaffungsprozess wird - sofern möglich - der örtliche Einzelhandel miteinbezogen und auf Online-Käufe verzichtet.
- Rathaus: Büromaterialien sind bereits sehr nachhaltig; zb Nachfüll-Minen bei Stiften, Wiederverwendung von Ordnern, etc.

Herausforderungen:

- Es sind zu viele IT-Geräte, wie beispielsweise Drucker im Einsatz. Eine Harmonisierung käme einer Einsparung beim Ressourcenverbrauch zu gute. Die Schwierigkeit liegt darin, dass nur wenige etwas gerne hergeben.

- Baumaterialien: Sehr viel graue Energie beim Neubau der Kammererschule in Form eines Stahl-/Betonbaus.
- Teilweise bestehen Unklarheiten, wer für welche Beschaffungsprozesse intern zuständig ist. → Vereinheitlichung
- Nachhaltigkeitskriterien im Beschaffungsprozess definieren
- Vergaberecht begünstigt Klimaschutz und Nachhaltigkeit aktuell nicht wirklich; es ist sehr schwierig, Anforderungen wie „Regionalität“, „Langlebigkeit“ oder „Lebenszyklusbetrachtung“ in ein Leistungsverzeichnis mitaufzunehmen.
- Erschwerend kommt hinzu, dass unsere Vergabestelle erst kürzlich neu eingerichtet wurde und die Personalkapazitäten sehr begrenzt sind.
- Für viele Mitarbeiter\*innen ist unklar, was jeweils gut und nachhaltig ist; teilweise ist das auch sehr subjektiv → Kriterienkataloge formulieren.
- Blauer Engel-zertifiziertes Kopierpapier entspricht nicht den Anforderungen des Archivs hinsichtlich Archivierbarkeit von Papier. Der hohe Lignin-Anteil im Recycling-Papier verunmöglicht die Archivierung, da dieses Papier brüchig wird, vergilbt und nachbräunt. Die Führung verschiedener Papiersorten könnte zwar die Lösung sein, allerdings ergeben sich Herausforderungen im Alltag (insbesondere, wenn es nur mehr wenige Gang-Kopierer gibt). Möglichkeiten werden insbesondere bei Schulen gesehen: Hier ist der Anteil archivierungspflichtiger Dokumente relativ gering im Vergleich mit den hohen Druck-/und Kopieraufträgen.

## 5. Treibhausgasbilanzierung

### 5.1. Methodik & Datenbasis

Die Energie- und Treibhausgasbilanz für Burghausen wurde nach der Bilanzierungs-Systematik Kommunal (BISKO) erstellt. Der „Klimaschutz-Planer“ des Klima-Bündnisses fasst die BISKO-Methodik in eine webbasierte Software. Ziel dieser Methodik ist, alle Endenergieverbräuche, die im Stadtgebiet anfallen, nach den folgenden Sektoren zu bilanzieren:

- Kommunale Einrichtungen
- Private Haushalte
- Gewerbe, Handel und Dienstleistungen
- Industrie
- Verkehr

Nicht energiebedingte Emissionen der Land-, Forst- sowie Abfallwirtschaft werden nach BISKO nicht bilanziert. Durch die Verrechnung der Endenergieverbräuche mit den entsprechenden Emissionsfaktoren der Energieträger werden die Treibhausgasemissionen (THG) pro Jahr in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (t CO<sub>2</sub>eq) ausgewiesen. Dabei werden auch die Vorketten der Energieträger berücksichtigt (Hertle, Dünnebeil, Gugel, Rechsteiner, & Reinhard, 2019). Eine Übersicht über die wesentlichen Emissionsfaktoren ist der Tabelle im Anhang zu entnehmen.

Abhängig von der Datenquelle wird im Klimaschutzplaner eine Datengüte zugewiesen. Primärdaten aus Direkterhebungen weisen eine hohe Datenqualität auf. Sekundärdaten, die auf Vergleichs- oder Hochrechnungen basieren, haben eine geringere Datengüte. Die Datengüte der jeweiligen Werte sind im Klimaschutz-Planer gewichtet berücksichtigt. Durch die direkte Erhebung der Daten kann die Aussagekraft der Energie- und Treibhausgasbilanz verstärkt werden (Hertle, Dünnebeil, Gugel, Rechsteiner, & Reinhard, 2019). Die wesentlichen Quellen für die Bereitstellung der benötigten Daten sind

- Kommune
- Stromnetzbetreiber
- Erdgasnetzbetreiber
- Wärmenetzbetreiber
- Kaminkehrer
- Verkehrsunternehmen des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)
- Betriebsbefragung

Im Klimaschutz-Planer sind Endenergieverbräuche und Emissionen des Straßen- und des Schienenverkehrs hinterlegt. Diese Daten basieren auf dem Emissionsberechnungsmodell TREMOD (Transport-Emission Model) des Instituts für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (ifeu) (Hertle, Dünnebeil, Gugel, Rechsteiner, & Reinhard, 2019), mit dem die Verbräuche des Verkehrs kommunenspezifisch abgebildet werden.

Das Institut für nachhaltige Energieversorgung hat auf Basis der Systematik des Klimaschutz-Planers passgenaue Datenerhebungsbögen entwickelt. Zu Beginn des Projektes wurden über die Klimaschutzmanagerin der Stadt die Ansprechpartner für die entsprechenden Datenquellen abgefragt und kontaktiert.

Die Bilanzierung wurde für das Kalenderjahr 2019 vorgenommen. Damit wurden mögliche Einflüsse der COVID-19-Pandemie im Jahr 2020 auf die Energieverbräuche und damit auf die Treibhausgasemissionen ausgeschlossen. Veränderte Rahmenbedingungen wie Lock-Down und Home-Office-Pflicht haben die Energieverbräuche über alle Sektoren beeinflusst.

Für Burghausen wurden alle wesentlichen Daten erhoben. Die Daten der kommunalen Einrichtungen und der Fahrzeugflotten wurden durch die Zusammenarbeit mit der Klimaschutzbeauftragten stadintern erhoben. Der Strom- und Erdgasverbrauch der Sektoren wurde über den Netzbetreiber Stadtwerke Burghausen erhoben. Die Struktur des Verbrauchs leitungsungebundener Energieträger wurde mit Hilfe der Kaminkehrerdaten ermittelt. Da für die Bilanz der Stadt Burghausen alle Datenquellen erhoben werden konnten, weist die Bilanz eine hohe Qualität auf. Dies drückt die Datengüte der Bilanz von 0,74 aus.

## 5.2. Ergebnisse der Energie- und Treibhausgasbilanz inklusive Betrachtung der Industrie

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse der Energie- und Treibhausgasbilanz visualisiert und erläutert. In der Bilanz werden die Endenergieverbräuche der Industrie besonders berücksichtigt, da sie einen signifikanten Einfluss auf die Ergebnisse haben. Im Stadtgebiet von Burghausen sind Industriebetriebe der Chemie-Branche angesiedelt, die einen hohen Energiebedarf aufweisen. Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der Energie- und Treibhausgasbilanz ohne Berücksichtigung der Industrie detailliert und gesondert dargestellt.



### 5.2.1. Endenergieverbrauch nach Energieträgern

Der Endenergieverbrauch der Stadt Burghausen beträgt im Jahr 2019 10.075.207 MWh/a.

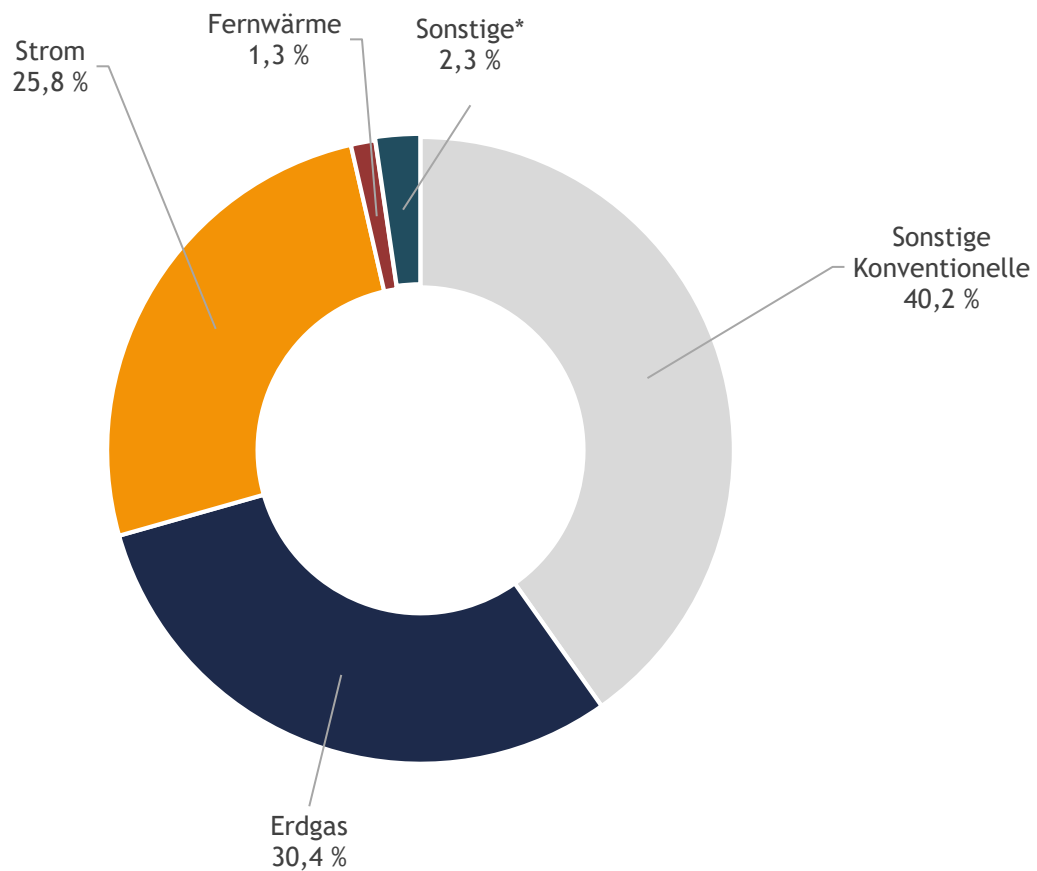


Abb. 22 zeigt die Verteilung des Endenergieverbrauchs nach Energieträgern. Sonstige Konventionelle Energieträger decken mit 40,2 % den Großteil des Endenergieverbrauchs, darunter sind unterschiedliche Energieträger wie Raffineriegas und Petrolkoks und andere Mineralölprodukte zusammengefasst. Danach folgen die Energieträger Erdgas mit 30,4 % und Strom mit 25,8 %.



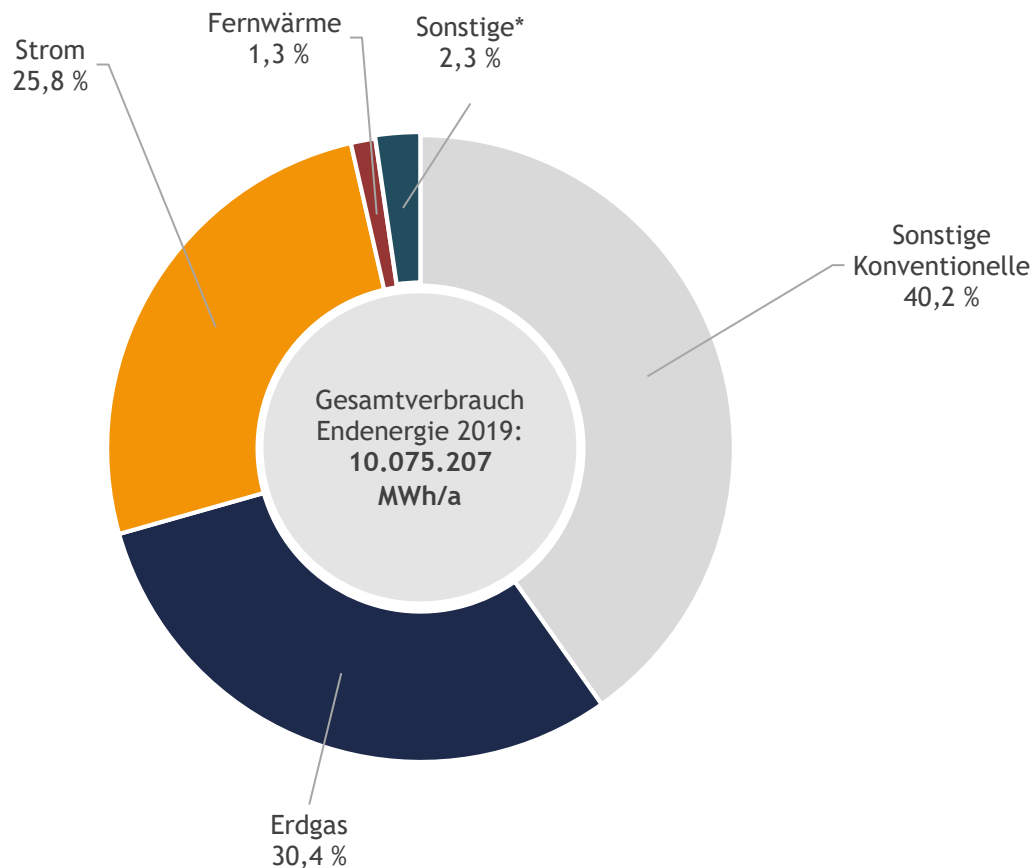


Abb. 22: Endenergieverbrauch je Energieträger in der Stadt Burghausen im Jahr 2019

Ein Teil des Endenergieverbrauchs wird über ein Fernwärmenetz (1,3 %) bereitgestellt. Weitere Energieträger wie Heizöl und die Kraftstoffe Diesel und Benzin werden unter „Sonstige“ zusammengefasst: Sonstige (in absteigender Reihenfolge, jeweils < 1 %): Diesel, Nahwärme, Heizöl, Benzin, Biomasse, Umweltwärme, Diesel biogen, Solarthermie, Biobenzin, Heizstrom, LPG, Flüssiggas, CNG fossil, CNG bio.

### 5.2.2. Endenergieverbrauch nach Sektoren

Abb. 23 zeigt die Verteilung des Endenergieverbrauchs auf die betrachteten Sektoren. Der größte Endenergieverbrauch ist der Industrie zuzuordnen (97,1 %). Die privaten Haushalte stellen den zweitgrößten Verbrauch mit 125.948 MWh (1,3 %) dar und verbrauchen damit mehr als der Verkehrssektor mit 101.311 (1,0 %). Der Sektor Gewerbe, Handel und Dienstleistungen folgt mit 0,5 % am Endenergieverbrauch. Der geringste Anteil entfällt mit 0,1 % auf die kommunalen Einrichtungen. Diese Betrachtungsweise zeigt deutlich den hohen Energiebedarf und signifikanten Einfluss der energieintensiven Industrie. Die Ergebnisse der Energieverbräuche nach Sektoren ohne Betrachtung der Industrie kann den folgenden Kapiteln entnommen werden.

Tabelle 5 beinhaltet sowohl die absoluten Endenergieverbräuche nach Sektoren als auch die spezifischen Endenergieverbräuche je Einwohner (EW). Die Tabelle spiegelt die

Auswirkungen der Industrie mit 522,8 MWh/EW\*a wider. Darauf folgen die Endenergieverbräuche der privaten Haushalte mit 6,7 MWh/EW a und der Verkehr mit 5,4 MWh/EW a.

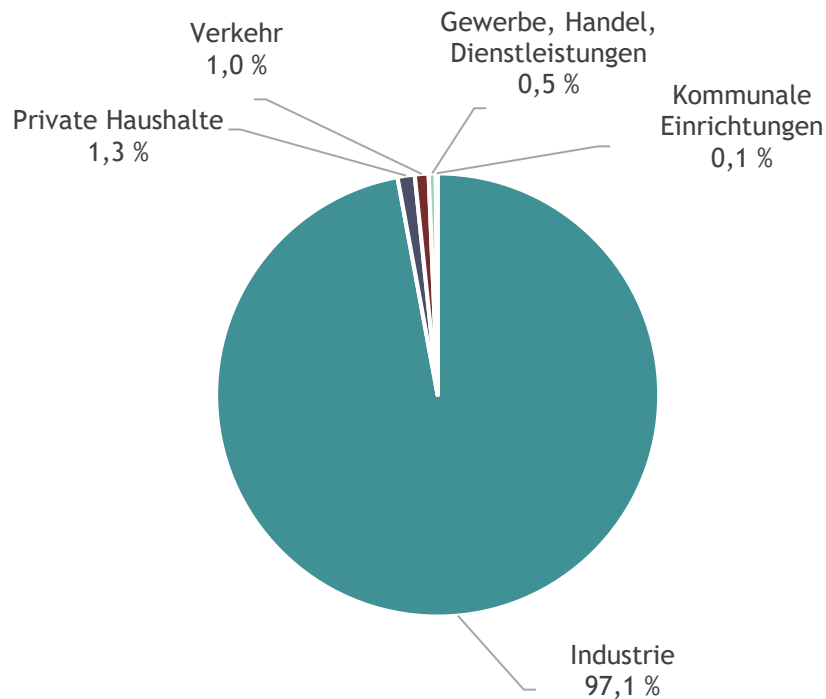


Abb. 23: Anteile der Sektoren am gesamten Endenergieverbrauch im Jahr 2019

Tabelle 5: Absoluter Endenergieverbrauch nach Sektoren im Jahr 2019

Energieträger	in MWh	in MWh/EW a
<b>Industrie</b>	<b>9.782.418</b>	<b>522,8</b>
<b>Private Haushalte</b>	<b>125.948</b>	<b>6,7</b>
<b>Verkehr</b>	<b>101.311</b>	<b>5,4</b>
<b>Gewerbe, Handel, Dienstleistungen</b>	<b>52.343</b>	<b>2,8</b>
<b>Kommunale Einrichtungen</b>	<b>13.188</b>	<b>0,7</b>
<b>Gesamt</b>	<b>10.075.207</b>	<b>538,4</b>

### 5.2.3. Strombezug nach Sektoren

In der folgenden Abb. 24 sowie in Tabelle 6 sind die prozentualen und absoluten Anteile der Sektoren am Strombezug der Stadt dargestellt.

Der Strombezug inkl. Heizstrom beträgt im Jahr 2019 2.602.830 MWh. Den größten Anteil hat analog zum Endenergieverbrauch die Industrie mit 2.565.474 MWh. Die weiteren

Sektoren beanspruchen jeweils weniger als 1 % des Strombezugs in dieser Betrachtungsweise.

Tabelle 2 beinhaltet die absoluten Werte des Strombezugs. Der Strombezug des Verkehrs beläuft sich in 2019 auf lediglich 69 MWh/a. Aufgrund des sehr geringen Anteils wird der Verkehr im Diagramm nicht mehr dargestellt. In Zukunft ist davon auszugehen, dass der Anteil durch die Elektrifizierung des Verkehrs zunehmen wird.

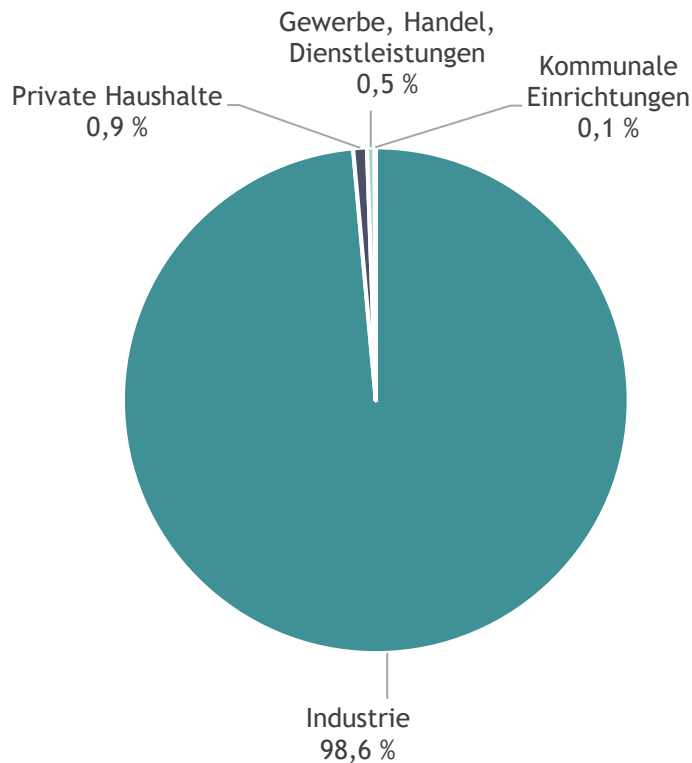


Abb. 24: Anteiliger Strombezug nach Sektoren im Jahr 2019 (inkl. Heizstrom)

Tabelle 6: Strombezug nach Sektoren im Jahr 2019

Sektor	in MWh/a
Industrie	2.565.474
Private Haushalte	22.873
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	12.488
Kommunale Einrichtungen	1.926
Verkehr	69
<b>Gesamt</b>	<b>2.602.830</b>
<b>Stromverbrauch ohne Verkehr</b>	<b>2.602.761</b>

#### 5.2.4. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien

In Abb. 25 wird der Anteil der im Stadtgebiet Burghausen eingespeisten elektrischen Energie aus erneuerbaren Energieträgern am Gesamtstrombezug dargestellt.

Tabelle 7 zeigt den aus erneuerbaren Energieträgern erzeugten Strom im Jahr 2019, aus lokalen Anlagen sowie den Strombezug im Stadtgebiet. Photovoltaik, Biogas und

Wasserkraft liefern den größten Beitrag zur Stromerzeugung. Die Stromerzeugung des Wasserkraftwerks der Alzwerke GmbH wird vollständig am Industriestandort Burghausen verbraucht und ist somit nicht in der Kennzahl enthalten. Der stationäre Strombezug von 2.602.761 MWh wird gemäß Klimaschutz-Planer ohne Verkehr ausgewiesen und bezieht den Strom für Heizzwecke mit ein.

Aufgrund des hohen Strombezugs der Industrie trägt die lokal erzeugte Energie aus erneuerbaren Energieträgern lediglich zu 0,6 % der Deckung des gesamten Stromverbrauchs bei. Damit liegt der bilanzielle Deckungsgrad unter dem Bundesdurchschnitt von 42,0 %.

Ein weiterer Ausbau der erneuerbaren Energien im Bereich Strom trägt sowohl zur Verbesserung der Kennzahl als auch zur Verbesserung des Bundesstrommixes bei.

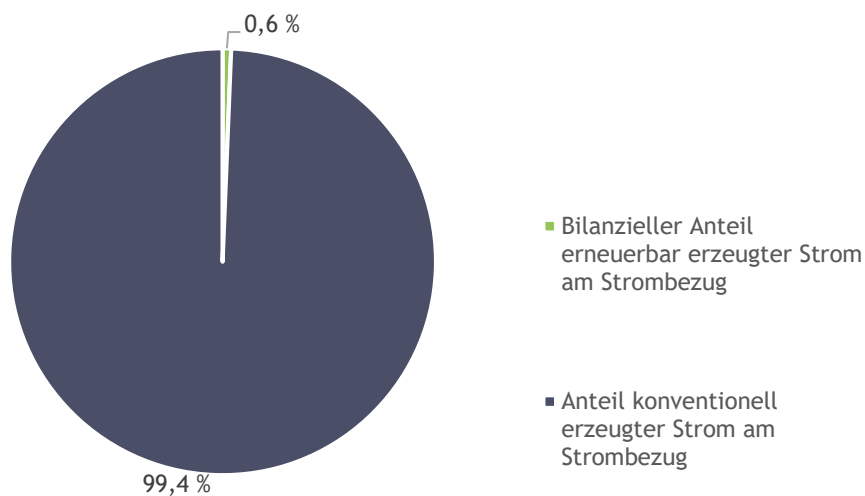


Abb. 25: Anteil aus erneuerbaren Energieträgern am Strombezug im Jahr 2019

Tabelle 7: Erneuerbare Energieträger (Strom) im Jahr 2019

Energieträger	in MWh/a
Photovoltaik	12.522
Biogas	2.729
Wasserkraft	1.515
<b>Gesamter erneuerbar erzeugter Strom</b>	<b>16.766</b>
<b>Gesamter Strombezug (mit Heizstrom, ohne Verkehr)</b>	<b>2.602.761</b>

### 5.2.5. Wärmeverbrauch nach Sektoren

Der Wärmeverbrauch macht etwa 70 % des gesamten Endenergieverbrauchs der Stadt Burghausen aus. Der Wärmeverbrauch beträgt im Jahr 2019 7.371.135 MWh. In Abb. 26 wird der anteilige Wärmeverbrauch nach Sektoren und in Tabelle 8 werden die absoluten Werte des Wärmeverbrauchs dargestellt. Der Einfluss der Industrie wird auch beim Wärmeverbrauch deutlich, da 7.216.944 MWh/a (97,9 %) auf diesen Sektor zurückzuführen sind.

Ähnlich wie in der Bilanzierung des sektoralen Strombezugs haben die stationären Bereiche (private Haushalte, GHD, kommunale Einrichtungen) einen geringen Anteil am Wärmeverbrauch.

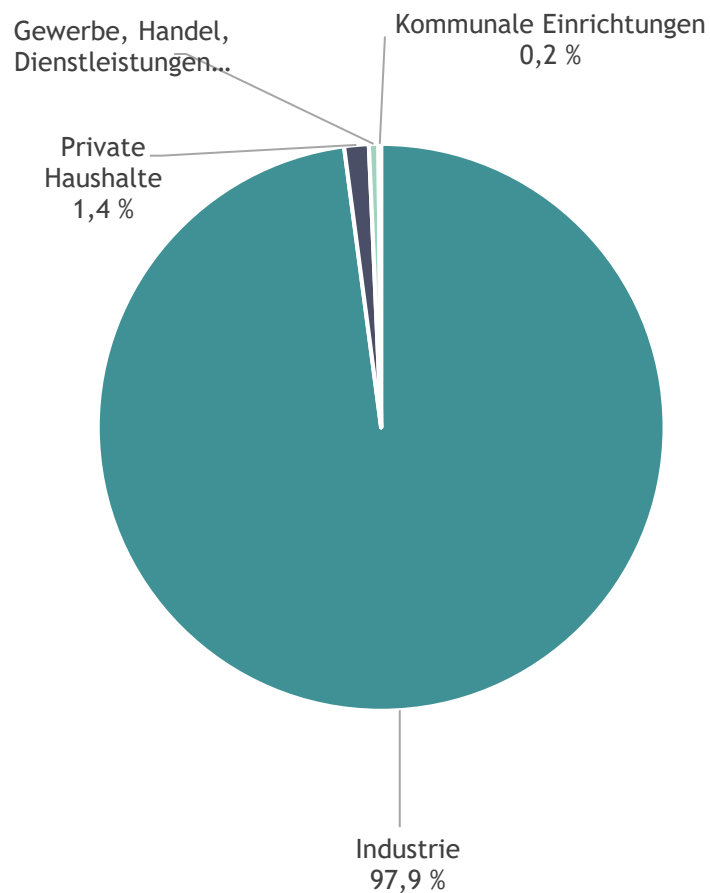


Abb. 26: Anteiliger Wärmeverbrauch nach Sektoren im Jahr 2019

Tabelle 8: Absoluter Wärmeverbrauch nach Sektoren im Jahr 2019

Sektor	in MWh/a
Industrie	7.216.944
Private Haushalte	103.075
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	39.855
Kommunale Einrichtungen	11.262
Gesamt	7.371.135

### 5.2.6. Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien

Abb. 27 zeigt den Anteil der im Stadtgebiet erzeugten Wärme aus erneuerbaren Energieträgern in Bezug auf den gesamten Wärmeverbrauch. Unter Berücksichtigung des Wärmeverbrauchs der Industrie beträgt der Anteil der erneuerbaren Erzeugung lediglich 0,3 %. Tabelle 9 beinhaltet die Erzeugungsdaten der Wärmeversorgung. Abb. 28 veranschaulicht die Energieträger der Wärmeerzeugung. Diese wird dominiert durch die Verwendung von sonstigen Konventionellen Energieträgern sowie von Erdgas. Tabelle 10 beinhaltet die absoluten Verbräuche der Energieträger. Unter „Sonstige“ wurden Energieträger mit weniger als 1 % Anteil zusammengefasst. Aufgrund des hohen Verbrauchs von Erdgas und sonstigen Konventionellen der Industrie fallen alle weiteren Energieträger, wie Heizöl und Biomasse, unter diese Kategorie. Der Wärmeverbrauch unter Ausschluss der Industrie beträgt 154.192 MWh/a und entspricht damit der Summe der unter „Sonstige“ zusammengefassten Energieträger sowie einem Anteil Erdgas, der nicht der Industrie zuzuschreiben ist.

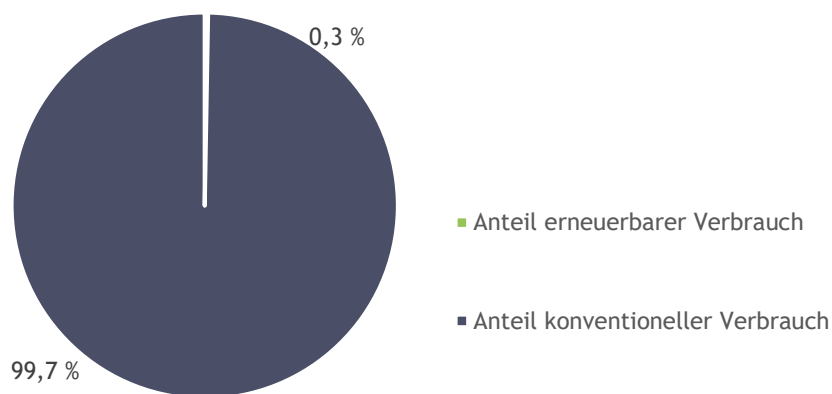
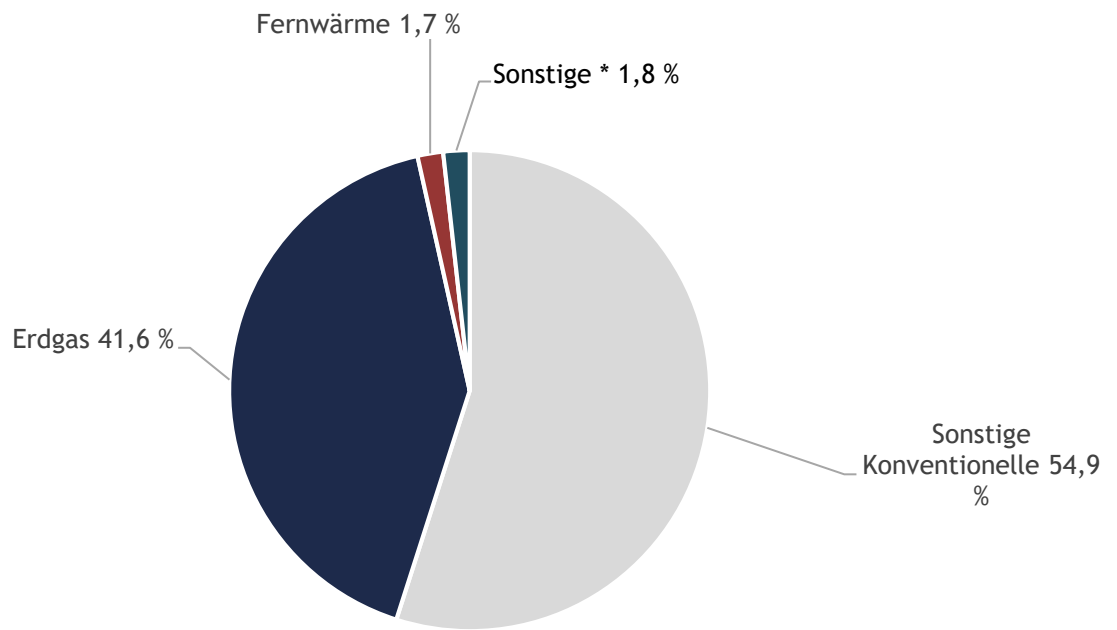


Abb. 27: Anteil aus erneuerbaren Energieträgern am Wärmeverbrauch im Jahr 2019

Tabelle 9: Erneuerbare Energieträger (Wärme) im Jahr 2019

Energieträger	in MWh/a
Biomasse	8.814
Umweltwärme	5.019
Nahwärme (Anteil Erneuerbare)	4.486
Solarthermie	2.112
<b>Summe erneuerbar erzeugte Wärme</b>	<b>20.429</b>
<b>Gesamter Wärmeverbrauch (ohne Heizstrom)</b>	<b>7.371.135</b>



\* Sonstige (in absteigender Reihenfolge, jeweils < 1 %): Nahwärme, Heizöl, Biomasse, Umweltwärme, Solarthermie, Flüssiggas

Abb. 28: Wärmeverbrauch nach Energieträgern im Jahr 2019

Tabelle 10: Absoluter Wärmeverbrauch nach Energieträgern im Jahr 2019

Energieträger	in MWh/a
Sonstige Konventionelle	4.049.571
Erdgas	3.064.388
Fernwärme	126.759
Sonstige	130.418
<b>Gesamt</b>	<b>7.371.135</b>

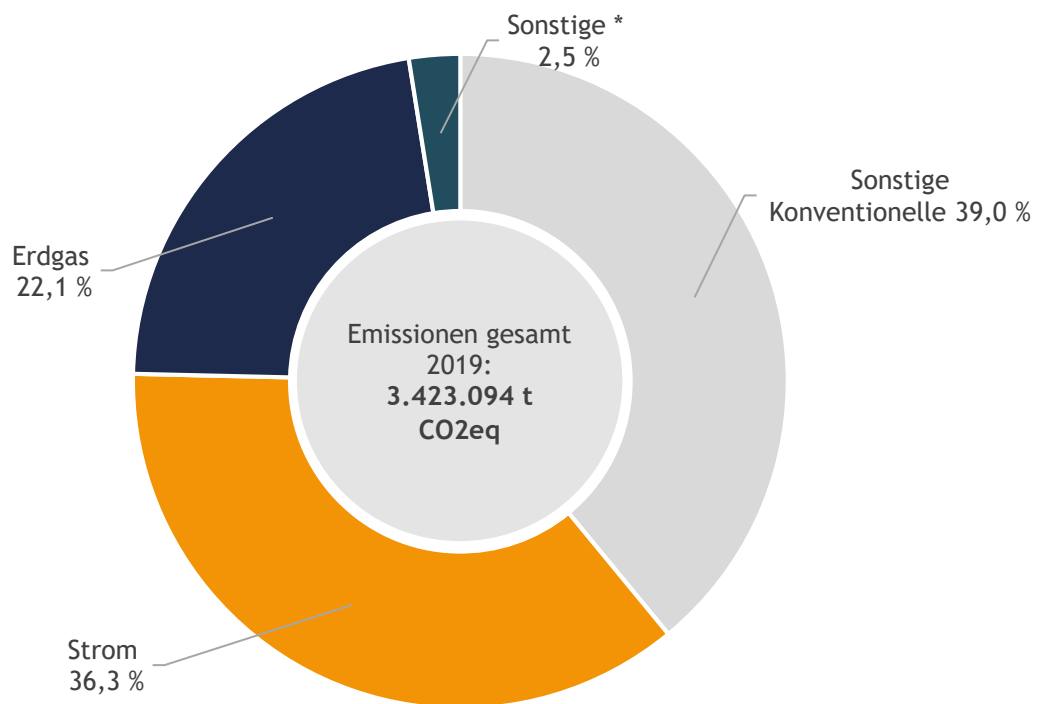


### 5.2.7. Treibhausgasemissionen nach Energieträgern

Die gesamten Treibhausgasemissionen im Stadtgebiet von Burghausen betragen im Jahr 2019 nach BSKO-Systematik 3.423.094 t CO<sub>2</sub>eq. Die Tabelle im Anhang gibt eine Übersicht der zu Grunde liegenden Emissionsfaktoren.

Abb. 29 zeigt den Anteil der verschiedenen Energieträger an den Treibhausgasemissionen. Die absoluten Werte können der Tabelle 11 entnommen werden. Sonstige Konventionelle sind für 39,0 % der Treibhausgasemissionen verantwortlich.

Der Stromverbrauch (Emissionsfaktor des Bundesstrommixes 2019) hat mit 1.243.435 t CO<sub>2</sub>eq/a einen Anteil von 36,3 % und liegt an zweiter Stelle. Weitere 22,1 % der Treibhausgasemissionen sind auf den Erdgasverbrauch zurückzuführen. Alle weiteren Energieträger werden unter „Sonstige“ zusammengefasst. Ihr Anteil liegt jeweils unter 1 % an den gesamten Emissionen. Insgesamt werden durch diese Energieträger 86.396 t CO<sub>2</sub>eq /a verursacht.



\* Sonstige (in absteigender Reihenfolge, jeweils < 1 %): Fernwärme, Diesel, Nahwärme, Heizöl, Benzin, Biomasse, Umweltwärme, Diesel biogen, Solarthermie, Biobenzin, Heizstrom, LPG, Flüssiggas

Abb. 29: Treibhausgasemissionen nach Energieträgern im Jahr 2019

Tabelle 11: Treibhausgasemissionen nach Energieträgern im Jahr 2019

Energieträger	in t CO <sub>2</sub> eq
Sonstige Konventionelle	1.336.358
Strom	1.243.435
Erdgas	756.904
Sonstige	86.396
<b>Gesamt</b>	<b>3.423.094</b>

### 5.2.8. Treibhausgasemissionen nach Sektoren

Tabelle 12 und Abb. 30 zeigen die sektoral anteiligen Treibhausgasemissionen absolut und pro Einwohner. **Insgesamt** entfallen im Jahr 2019 auf **jeden Einwohner** der Stadt **182,9 t CO<sub>2</sub>eq**. Inklusiv der Treibhausgasemissionen der Industrie liegt die Stadt Burghausen deutlich über dem Bundesdurchschnitt von 8,1 t CO<sub>2</sub>eq /EW\*a. Auch in dieser Darstellung dominiert die Industrie mit 3.334.998 t CO<sub>2</sub>eq /a bzw. 178,2 t CO<sub>2</sub>eq /EW\*a Treibhausgasemissionen. Damit ist die Industrie für 97,4 % der Treibhausgasemissionen verantwortlich.

Ohne Berücksichtigung der Industrie beträgt der Pro-Kopf-Ausstoß 4,7 t CO<sub>2</sub>eq /EW\*a.

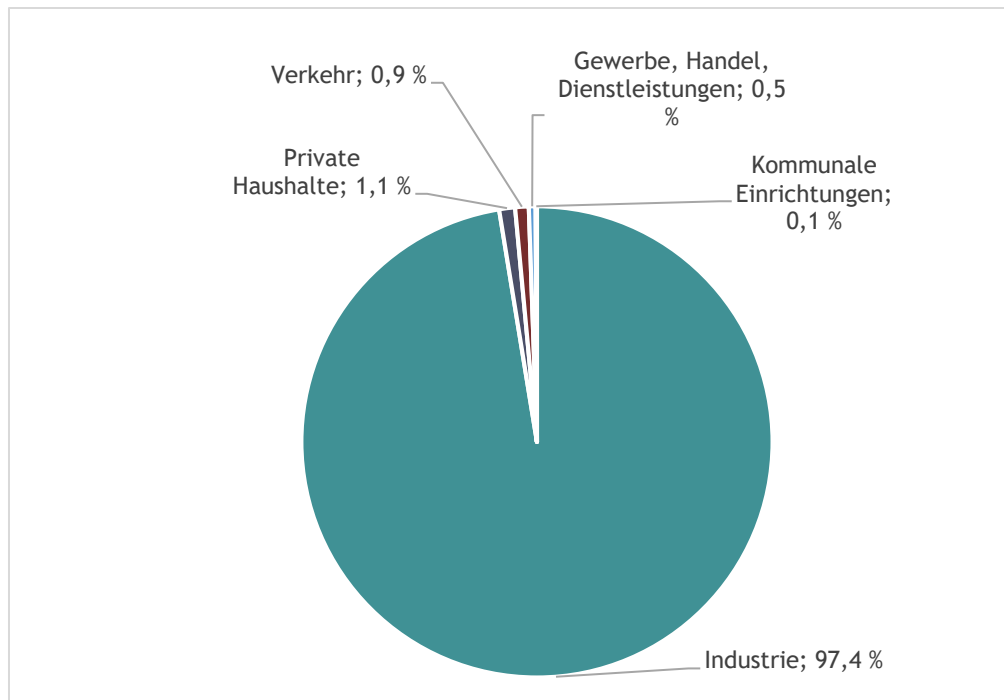


Abb. 30: Anteilige Treibhausgasemissionen nach Sektoren im Jahr 2019

Tabelle 12: Absolute Treibhausgasemissionen nach Sektoren im Jahr 2019

Sektor	in t CO <sub>2</sub> eq	in t CO <sub>2</sub> eq/EW
Industrie	3.334.998	178,2
Private Haushalte	37.294	2,0
Verkehr	31.846	1,7
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	15.845	0,9
Kommunale Einrichtungen	3.111	0,2
<b>Gesamt</b>	<b>3.423.094</b>	<b>182,9</b>

### 5.2.9. Indikatoren der Bilanz und Vergleiche

Abschließend werden aus den Daten der Energie- und Treibhausgasbilanz aussagekräftige Indikatoren gebildet, die mit bundesweiten Werten verglichen werden. Durch eine geeignete Auswahl der Indikatoren und einer regelmäßigen Fortschreibung der Bilanz lassen sich Stand und Entwicklung der Klimaschutzbemühungen bewerten und bei Bedarf Maßnahmen zur Nachsteuerung entwickeln.

In Tabelle 13 sind neben den Indikatoren der Stadt Burghausen auch die vom Klimaschutz-Planer ausgewiesenen Durchschnittswerte auf Bundesebene enthalten. Abb. 31 visualisiert diese Werte.

Die Treibhausgasemissionen je Einwohner belaufen sich insgesamt auf 182,9 t CO<sub>2</sub>eq/EW a. Der Einfluss der Industrie dominiert den Ausstoß zu 97,4 %. Der hohe Verbrauch an sonstigen konventionellen Energieträgern sowie Erdgas und Strom sind die höchsten Treiber dieser Kennzahl. Nach BSKO wird der Strombezug nach Bundesstrommix bilanziert, welcher für 2019 mit 470 g CO<sub>2</sub>eq/kWh ausgewiesen wird (Hertle, Dünnebeil, Gugel, Rechsteiner, & Reinhard, 2019). Bei Fortschreibungen der Bilanz werden durch die Verbesserung des Bundesstrommixes weniger Emissionen durch den Strombezug verursacht.

Die THG-Emissionen des Sektors Private Haushalte liegen mit 2,0 t CO<sub>2</sub>eq/EW im Bundesdurchschnitt (2,1 t CO<sub>2</sub>eq/EW). Dies ist auf die überwiegend fossile Wärmeversorgung der privaten Haushalte mit Erdgas und Heizöl und den Strombezug nach Bundesstrommix zurückzuführen. Dies spiegelt sich auch in der Verteilung der THG-Emissionen nach Sektoren wider, entsprechend derer die privaten Haushalte mit 42,3 % den größten Anteil beanspruchen, bei Nichtberücksichtigung der Industrie.

Die beiden Kennzahlen der erneuerbaren Erzeugung des Stroms bzw. des Wärmeverbrauchs liegen aufgrund des hohen Strombezugs und Wärmeverbrauchs der Industrie jeweils unter 1 %. In der weiteren Betrachtung der Ergebnisse ohne die Industrie verändern sich die Werte und werden nachfolgend diskutiert.

*Tabelle 13: Auszug der wesentlichen Indikatoren aus dem Klimaschutz-Planer*

		<b>Stadt Burghausen</b>	<b>Durchschnitt Deutschland</b>
<b>Gesamttreibhausgasemissionen je Einwohner</b>	in t CO <sub>2</sub> eq /EW	182,9	8,1
<b>Treibhausgasemissionen der Haushalte</b>	in t CO <sub>2</sub> eq /EW	2,0	2,1
<b>Anteil erneuerbare Energien Strom</b>	in %	0,6	42,0
<b>Anteil erneuerbare Energien Wärme</b>	in %	0,3	15,0
<b>Anteil KWK- Wärmeproduktion am Gesamtwärmeverbrauch</b>	in %	31,2	8,0
<b>Endenergieverbrauch Haushalte</b>	in kWh/EW	6.731,0	8.043,0
<b>Endenergieverbrauch GHD</b>	in kWh/Beschäftigten	7.682,0	14.113,0
<b>Modal Split</b>	in %	15,3	12,6
<b>Energiebedarf MIV</b>	in kWh/EW	3.800,6	5.012,0

Mit 31,2 % liegt der Anteil der KWK-Wärmeproduktion am gesamten Wärmeverbrauch deutlich über dem Bundesdurchschnitt von 8 %. Dieser hohe Anteil lässt sich auf die KWK-

Anlagen der Industrie zurückführen, sowie KWK-Anlagen in den Wärmenetzen. Der Energieverbrauch in 2019 des Sektors Private Haushalte wird pro Einwohner ausgewiesen und liegt für Burghausen mit 6.731,0 kWh/EW (17 %) unter dem Bundesdurchschnitt (8.043 kWh/EW).

Der Energieverbrauch des Sektors GHD gibt an, wie viel Strom und Wärme pro sozialversicherungspflichtig Beschäftigtem im Betrachtungsjahr verbraucht wurden. Der Wert liegt mit 7.682,0 kWh pro Beschäftigtem und Jahr deutlich unter dem Bundesdurchschnitt (14.113 kWh pro Beschäftigtem).

Der Indikator Modal Split gibt den Anteil der mit dem Fahrrad, zu Fuß, mit dem Linienbus und mit dem ÖPNV zurückgelegten Kilometer an der gesamten Verkehrsleistung im betrachteten Jahr an. Dieser Wert liegt in Burghausen mit 15,3 % etwas über dem bundesdeutschen Durchschnitt von 12,6 %.

Ein ähnliches Bild zeigt auch der Endenergieverbrauch des motorisierten Individualverkehrs je Einwohner von 3.800,6 kWh/EW. Dieser Wert liegt 15 % unter dem Bundesdurchschnitt.

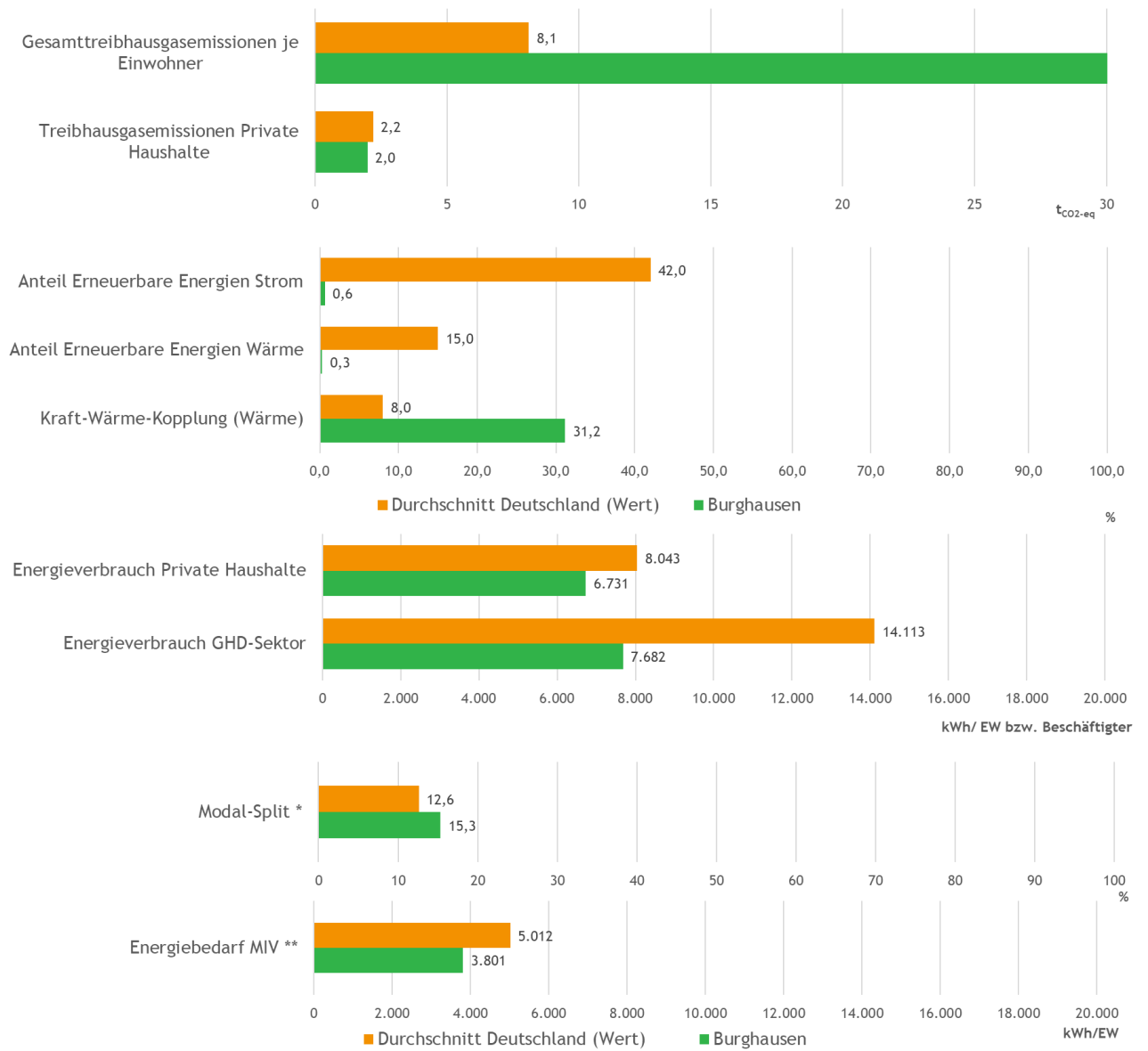


Abb. 31: Darstellung der Indikatoren aus dem Klimaschutz-Planer - inklusive Industrie

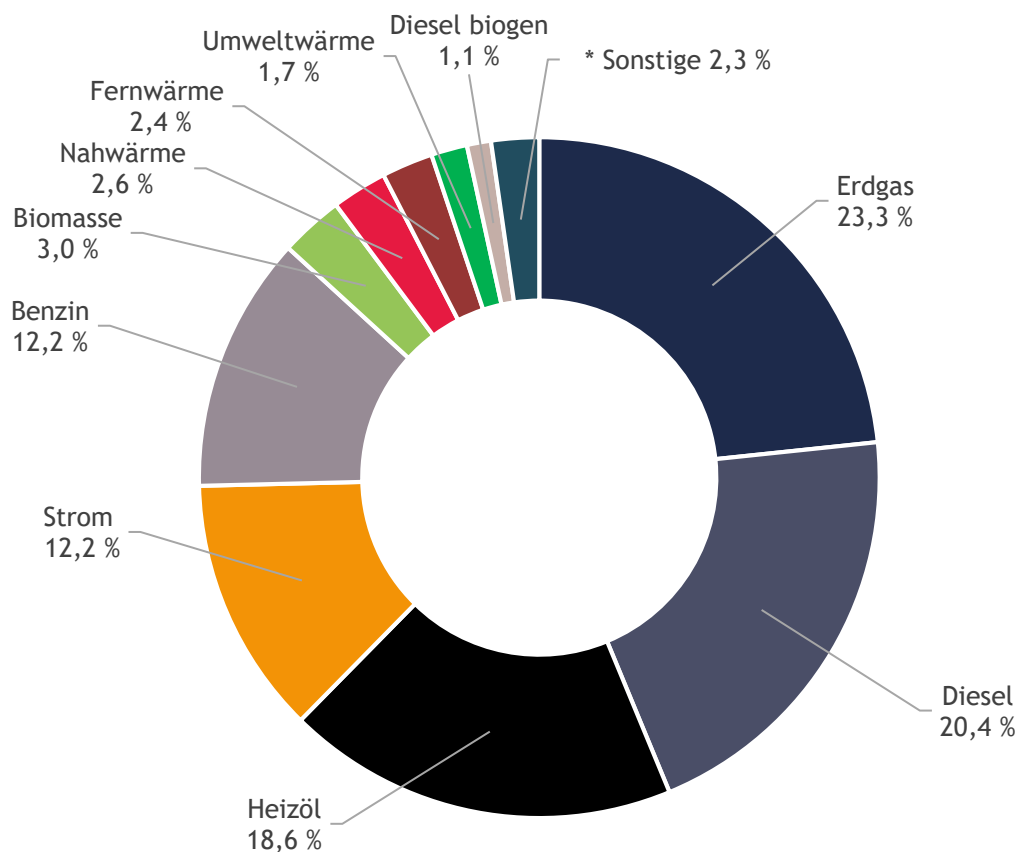
### 5.3. Ergebnisse der Energie- und Treibhausgasbilanz ohne Industrie

Der Einfluss des Sektors Industrie auf die Energie- und Treibhausgasbilanz ist enorm und dessen Verbräuche dominieren das Gesamtbild. Um eine differenzierte Betrachtung vornehmen zu können, werden daher die Ergebnisse der restlichen Sektoren nochmals im Detail beleuchtet. Dementsprechend ist der Sektor Industrie in den nachfolgenden Darstellungen und Tabellen nicht berücksichtigt.

#### 5.3.1. Endenergieverbrauch nach Energieträgern

Der Endenergieverbrauch der Stadt Burghausen beläuft sich insgesamt auf 292.789 MWh im Jahr 2019. Abb. 32 zeigt die Verteilung nach Energieträgern. Erdgas hat mit 23,3 % den größten Anteil am Endenergieverbrauch. Danach folgen die Energieträger Diesel und Heizöl mit 20,4 % und 18,6 %. Der Strom bildet mit 12,2 % den viertgrößten Energieträger in Burghausen.

In Summe beanspruchen die fossilen Energieträger Erdgas, Heizöl, Diesel und Benzin 74,5 % des Endenergieverbrauchs. Im weiteren Verlauf werden der Strombezug, der Wärmeverbrauch und der Verkehrssektor gesondert betrachtet.



\* Sonstige (in absteigender Reihenfolge, jeweils < 1 %): Solarthermie, Biobenzin, Heizstrom, LPG, Flüssiggas, CNG fossil

Abb. 32: Endenergieverbrauch nach Energieträger im Jahr 2019, ohne Industrie

### 5.3.2. Endenergieverbrauch nach Sektoren

Abb. 33 zeigt die Verteilung des Endenergieverbrauchs auf die Sektoren. Der größte Endenergieverbrauch ist den privaten Haushalten zuzuschreiben (43,0 %), deren Wärmeverbrauch ausschlaggebend für den hohen Anteil am Energiebedarf ist. Der Verkehr stellt den zweitgrößten Verbrauch mit 34,6 % dar und verbraucht damit mehr als der Sektor Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD) mit 17,9 %. Der Endenergieverbrauch der Sektoren GHD und Verkehr dominieren zusammen mit 52,5 % den Endenergieverbrauch, liegen aber nur knapp 10 % über dem größten Verbrauchssektor der privaten Haushalte.

Der geringste Anteil entfällt mit 4,5 % auf die kommunalen Einrichtungen.

Tabelle 14 beinhaltet sowohl die absoluten Endenergieverbräuche nach Sektoren als auch die spezifischen Endenergieverbräuche je Einwohner. Vor allem die Ausprägungen der spezifischen Energieverbräuche der privaten Haushalte und des Verkehrs mit 6,7 MWh/EW und 5,4 MWh/EW zeigen, dass für die Wärmeversorgung und die Mobilität am meisten Energie benötigt wird. Der Endenergieverbrauch des Sektors GHD steht mit 2,8 MWh/EW an dritter Stelle.

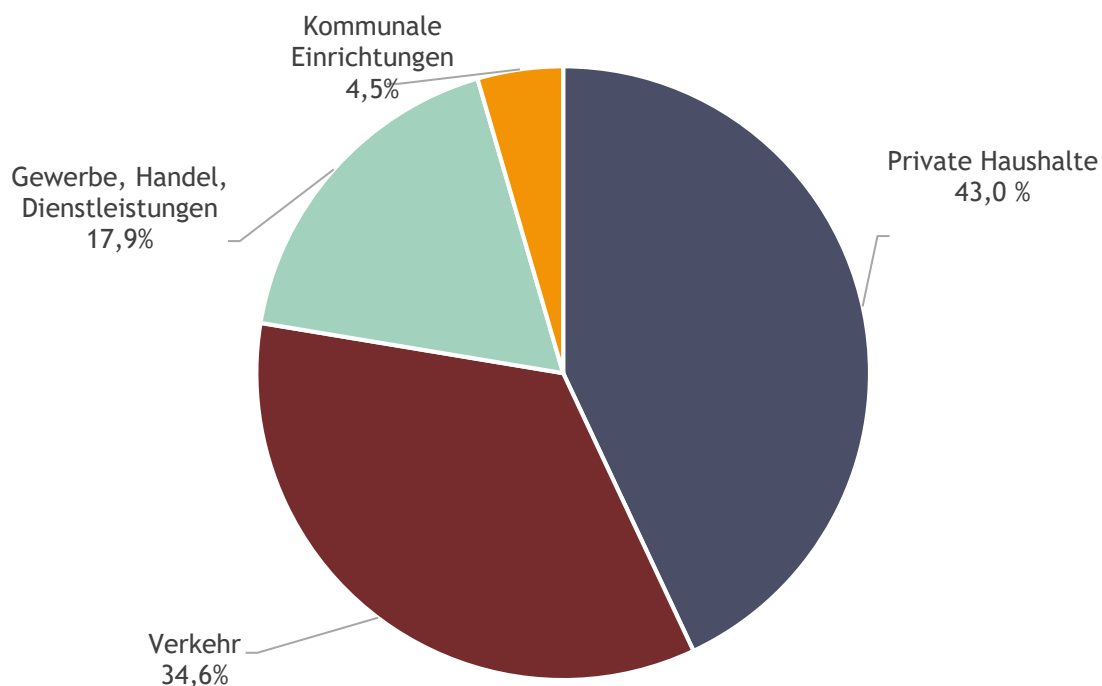


Abb. 33: Endenergieverbrauch nach Sektoren im Jahr 2019, ohne Industrie

Tabelle 14: Absoluter Endenergieverbrauch nach Sektoren im Jahr 2019, ohne Industrie

Energieträger	in MWh	in MWh/EW
Private Haushalte	125.948	6,7
Verkehr	101.311	5,4
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	52.343	2,8
Kommunale Einrichtungen	13.188	0,7
<b>Gesamt</b>	<b>730.426</b>	<b>15,6</b>



### 5.3.3. Strombezug nach Sektoren

In der nachfolgenden Abb. 34 und in Tabelle 15 sind die prozentualen Anteile und absoluten Verbräuche der Sektoren am Strombezug der Stadt dargestellt.

Der Strombezug inkl. Heizstrom liegt im Jahr 2019 bei 37.356 MWh. Den größten Anteil haben die Sektoren GHD und Private Haushalte mit insgesamt 94,6 %. Auffallend ist der hohe Anteil des Sektors GHD mit 33,4 % bzw. 12.488 MWh/a. Der Strombezug im Sektor Verkehr fällt mit 0,2 % gering aus. In diesem Sektor ist aufgrund der Verkehrswende und der Elektrifizierung mit steigenden Zahlen zu rechnen. Die Veränderungen des Verkehrsmixes auf Bundesebene werden sich auch in der Fortschreibung der Bilanz der Stadt Burghausen zukünftig wiederfinden.

Kommunale Einrichtungen bezogen im Jahr 2019 1.926 MWh bzw. 5,2 % des gesamten Strombezugs des Stadtgebiets.

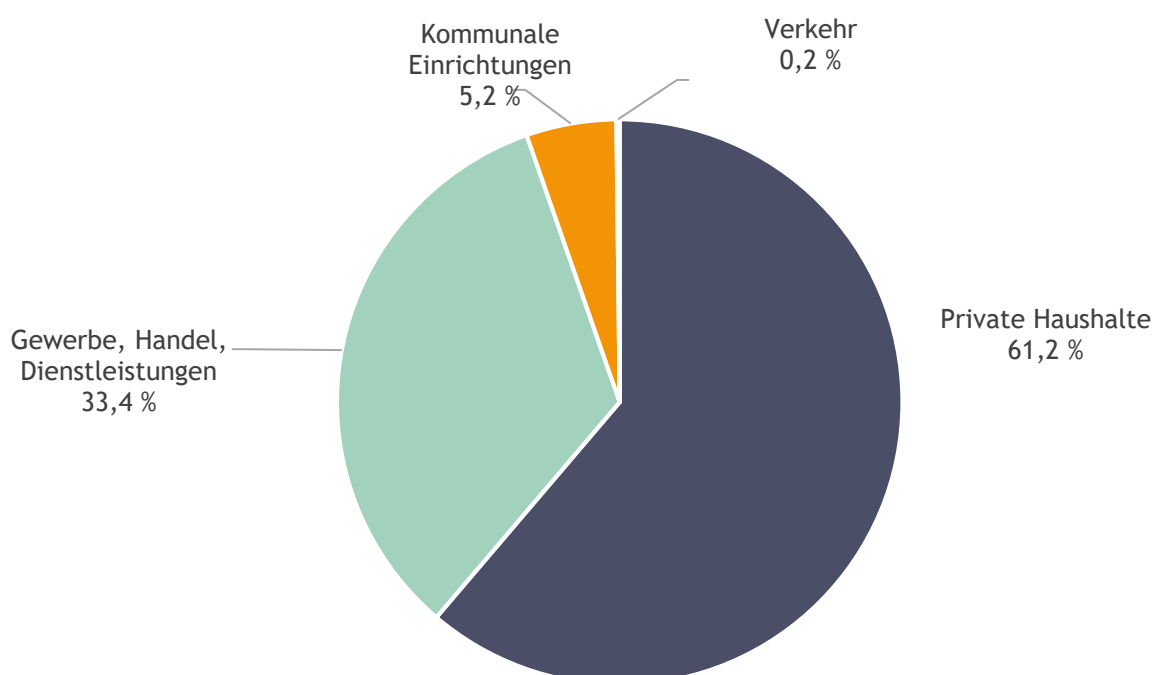


Abb. 34: Anteiliger Strombezug nach Sektoren im Jahr 2019, ohne Industrie

Tabelle 15: Strombezug nach Sektoren im Jahr 2019, ohne Industrie

Sektor	in MWh/a
Private Haushalte	22.873
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	12.488
Kommunale Einrichtungen	1.926
Verkehr	69
<b>Gesamt</b>	<b>37.356</b>
<b>Stromverbrauch ohne Verkehr</b>	<b>37.287</b>

### 5.3.4. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien

In Abb. 35 wird der Anteil der im Stadtgebiet Burghausen erzeugten Strommenge aus erneuerbaren Energieträgern am Gesamtstrombezug dargestellt.

Tabelle 16 zeigt die Energieträger der lokalen Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern. Photovoltaik und Biogas (KWK) liefern den größten Beitrag zur erneuerbaren Stromerzeugung, gefolgt von Wasserkraftanlagen. Mit einer Einspeisung von 16.755 MWh/a wird ein erneuerbarer Anteil von 44,9 % am Gesamtstrombezug erreicht. Der stationäre Strombezug beträgt 37.356 MWh und bezieht den Strom für Heizzwecke mit ein.

Damit liegt der bilanzielle Deckungsgrad durch lokal erzeugten Strom aus regenerativen Energieträgern leicht über dem Bundesdurchschnitt von 42,1 %.

Ein weiterer Ausbau der erneuerbaren Energien im Bereich Strom trägt sowohl zur Verbesserung der Kennzahl als auch zur Verbesserung des Bundesstrommixes bei.

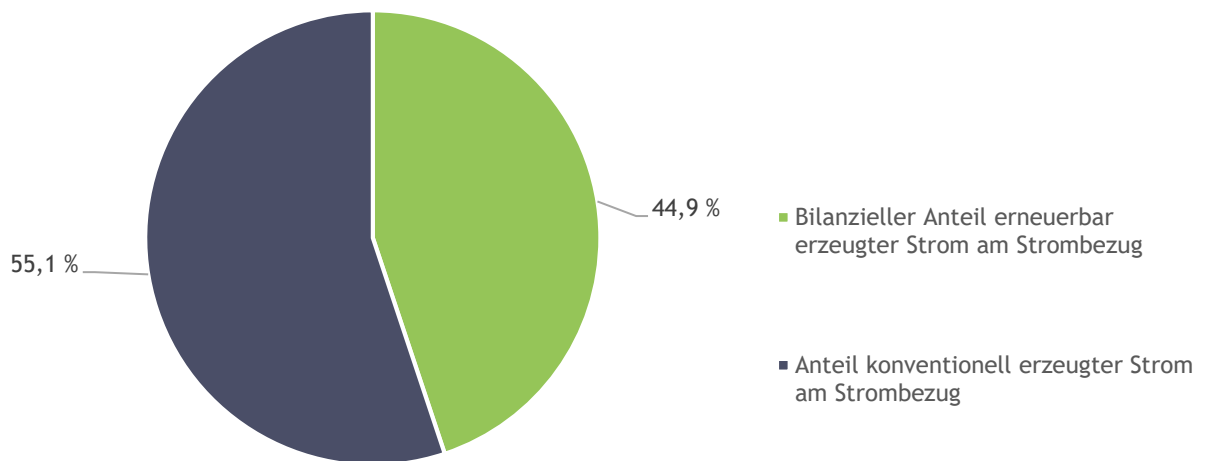


Abb. 35: Anteil Erzeugung aus erneuerbaren Energieträgern am Strombezug im Jahr 2019, ohne Industrie

Tabelle 16: Erneuerbare Erzeugung Strom im Jahr 2019, ohne Industrie

Energieträger	in MWh/a
Photovoltaik	12.522
Biogas	2.729
Wasserkraft	1.515
<b>Gesamter erneuerbar erzeugter Strom</b>	<b>16.755</b>
<b>Gesamter Strombezug (mit Heizstrom, ohne Verkehr)</b>	<b>37.356</b>

### 5.3.5. Wärmeverbrauch nach Sektoren

Ohne Betrachtung der Industrie macht der Wärmeverbrauch etwa die Hälfte des gesamten Endenergieverbrauchs der Stadt Burghausen aus. Der Wärmeverbrauch beträgt im Jahr 2019 154.192 MWh. Abb. 36 veranschaulicht die prozentuale Verteilung auf die Sektoren. Tabelle 17 zeigt die absoluten Verbräuche der Sektoren.

Mit 66,8 % bzw. 103.075 MWh/a entfällt der größte Anteil des Wärmeverbrauchs auf die privaten Haushalte.

Die zweitgrößte Verbrauchergruppe ist der Sektor GHD mit 25,8 % bzw. 39.855 MWh/a.

Den geringsten Anteil mit 7,3 % haben die kommunalen Einrichtungen. Absolut entspricht dies einem Verbrauch von 11.262 MWh/a. Im Vergleich zu ähnlichen Kommunen ist dieser Wert hoch und lässt sich auf die beheizten Bäder zurückführen.

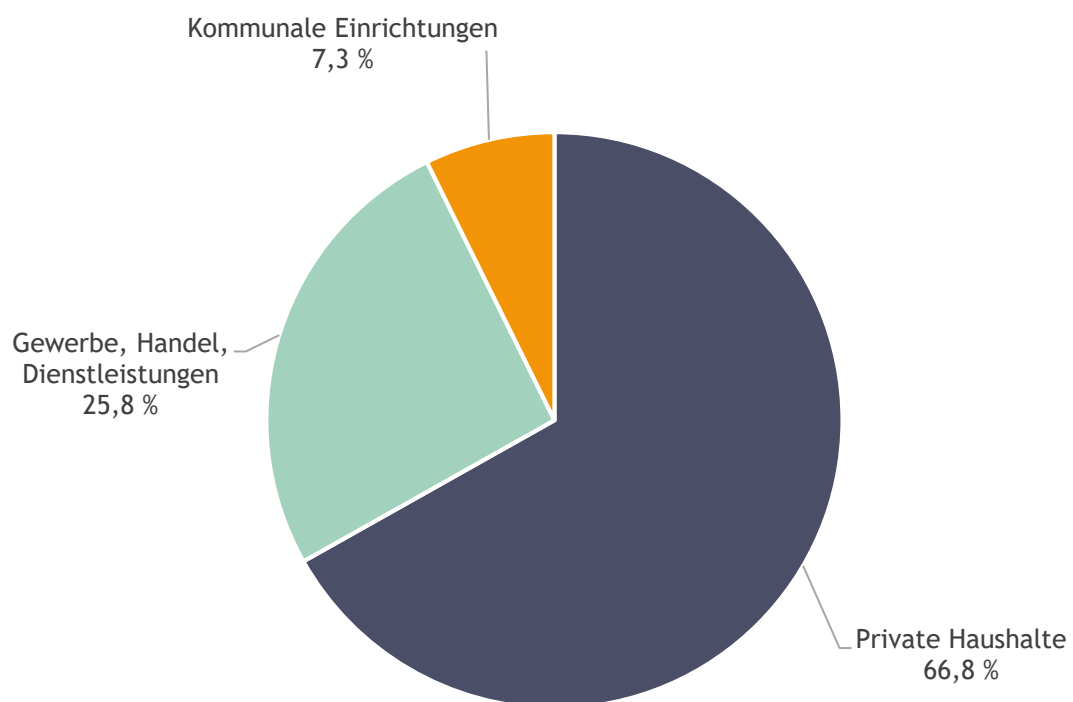


Abb. 36: Anteiliger Wärmeverbrauch nach Sektoren im Jahr 2019, ohne Industrie

Tabelle 17: Absoluter Wärmeverbrauch nach Sektoren im Jahr 2019

Sektor	in MWh/a
Private Haushalte	103.075

Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	39.855
Kommunale Einrichtungen	11.262
<b>Gesamt</b>	<b>154.192</b>

### 5.3.6. Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien

Abb. 37 zeigt den Anteil der im Stadtgebiet erzeugten Wärme aus erneuerbaren Energieträgern in Bezug auf den gesamten Wärmeverbrauch. In Burghausen beträgt dieser Anteil 13,2 %. Damit liegt die Stadt knapp unter dem bundesweiten Durchschnitt von 15,3 %.

Tabelle 18 zeigt die Erzeugung: mit 8.814 MWh/a trägt Biomasse zu einem Großteil der erneuerbaren Wärme bei. Das ist aus den Kaminkehrerdaten ersichtlich. Über Wärmepumpen (Umweltwärme) können 5.019 MWh/a Wärmeverbrauch gedeckt werden. Die Versorgung über Wärmenetze mit erneuerbaren Energieträgern trägt zu einer Erzeugung von 4.486 MWh/a erneuerbarer Wärme bei. Zudem tragen Solarthermieanlagen zur erneuerbaren Deckung bei.

Abb. 38 zeigt den Anteil aller Energieträger am Wärmeverbrauch. Die beiden fossilen Energieträger Erdgas und Heizöl dominieren mit zusammen knapp 80 % deutlich die Wärmeversorgung. Tabelle 19 zeigt hierzu die absoluten Verbräuche der einzelnen Energieträger.

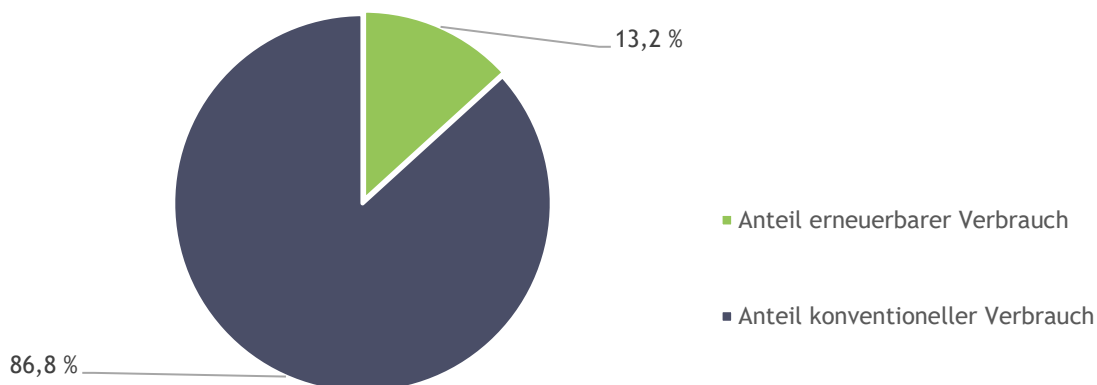
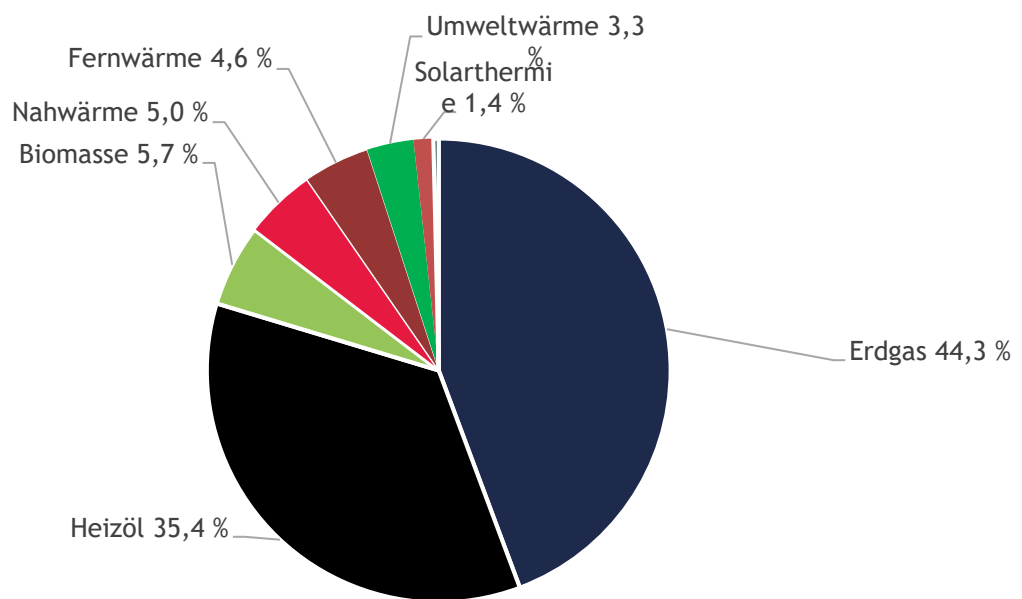


Abb. 37: Anteil erneuerbarer Energien am Wärmeverbrauch im Jahr 2019, ohne Industrie

Tabelle 18: Erneuerbare Energieträger (Wärme) 2019, ohne Industrie

Energieträger	in MWh/a
Biomasse	8.814
Umweltwärme	5.019
Nahwärme (Anteil Erneuerbar)	4.486
Solarthermie	2.112
<b>Summe erneuerbar erzeugte Wärme</b>	<b>20.429</b>
<b>Gesamter Wärmeverbrauch (ohne Heizstrom)</b>	<b>154.192</b>



\* Sonstige (in absteigender Reihenfolge, jeweils < 1 %):  
Flüssiggas, Nahwärme, Fernwärme

Abb. 38: Wärmeverbrauch nach Energieträgern im Jahr 2019, ohne Industrie

Tabelle 19: Absoluter Wärmeverbrauch nach Energieträgern, ohne Industrie

Energieträger	in MWh/a
Erdgas	68.320
Heizöl	54.515
Biomasse	8.814
Nahwärme	7.704
Fernwärme	7.139
Umweltwärme	5.019
Solarthermie	2.112
<b>Gesamt</b>	<b>154.192</b>

### 5.3.7. Endenergieverbrauch Verkehrssektor

Der Endenergieverbrauch im Sektor Verkehr beträgt im Jahr 2019 101.311 MWh und ist lediglich durch den Straßenverkehr verursacht. Die Daten stammen aus dem TREMOD, wie im Kapitel Methodik erläutert.

Abb. 39 zeigt den anteiligen Endenergieverbrauch nach Verkehrsmitteln.

Innerhalb des Straßenverkehrs entfällt der größte Anteil mit 69 % auf den PKW-Verkehr, gefolgt von den LKWs mit 19,7 % und leichten Nutzfahrzeugen mit 6 %. Linienbusse tragen mit 1,6 % und motorisierte Zweiräder mit 1,2 % zum Endenergieverbrauch bei. Weniger als 1 % betragen jeweils die schienengebundenen Verkehrsmittel sowie Reise- und Fernbusse.

Abb. 40 zeigt den Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) am gesamten verkehrsbedingten Endenergieverbrauch; auf diesen entfallen 70,2 %. Ein starker Treiber des Endenergieverbrauchs im Verkehr sind die Bundesstraßen im Stadtgebiet.

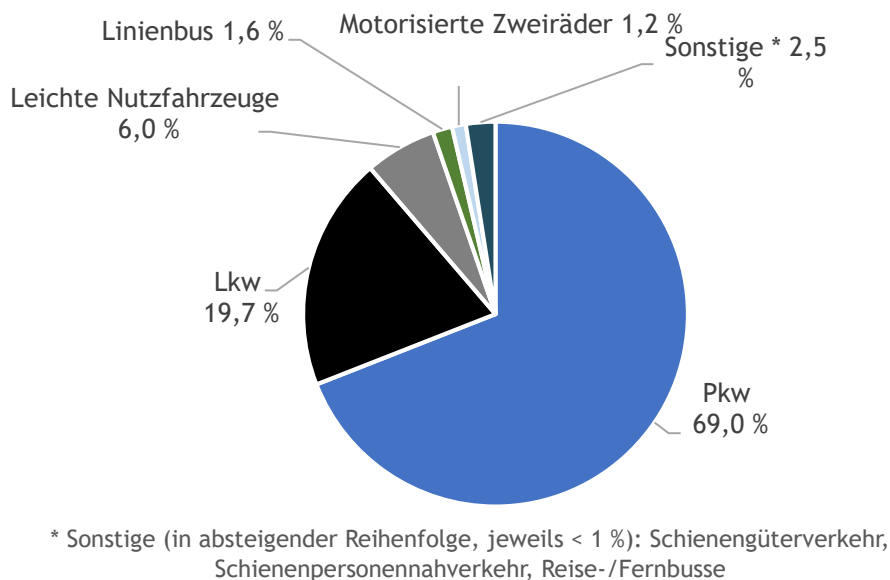
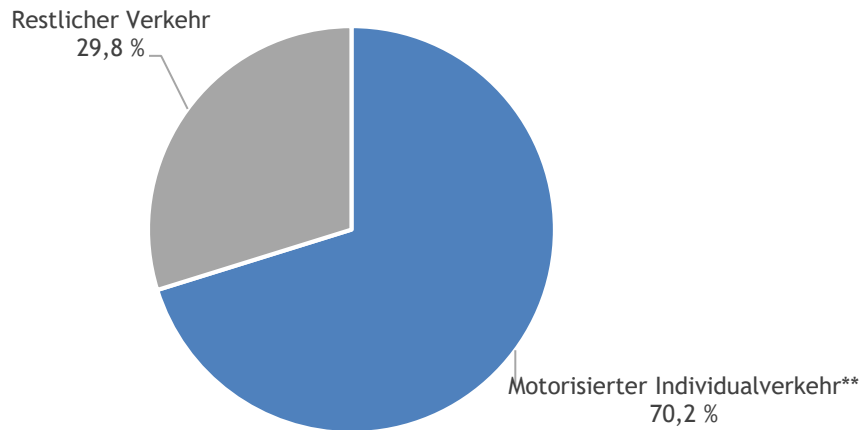


Abb. 39: Endenergieverbrauch nach Verkehrsmitteln im Jahr 2019



\*\* Motorisierter Individualverkehr: PKW und motorisierte Zweiräder

Abb. 40: Anteil des MIV am Personennahverkehr

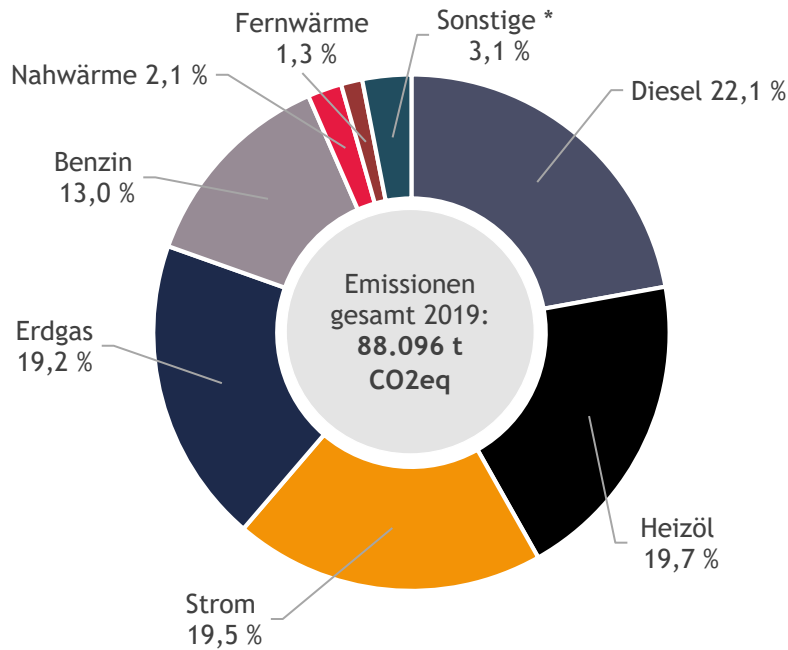
### 5.3.8. Treibhausgasemissionen nach Energieträgern

Die gesamten Treibhausgasemissionen im Stadtgebiet von Burghausen betragen im Jahr 2019 nach BSKO-Systematik 88.096 t CO<sub>2</sub>eq. Die Tabelle im Anhang beinhaltet eine Übersicht der zu Grunde liegenden Emissionsfaktoren.

Abb. 41 zeigt die anteiligen Treibhausgasemissionen der verschiedenen Energieträger. Aus Tabelle 20 können die absoluten Werte entnommen werden. Die Energieträger Diesel, Heizöl, Strom und Erdgas machen jeweils einen Anteil von rund 20 % am Gesamtausstoß aus und sind damit für 80,5 % der Treibhausgasemissionen verantwortlich. Danach folgt Benzin mit 13 %. Die beiden dominierenden Energieträger der Wärmeversorgung Heizöl (17.336 t CO<sub>2</sub>eq /a) und Erdgas (16.875 t CO<sub>2</sub>eq) sind für 19,7 % bzw. 19,2 % der Emissionen am Gesamtausstoß verantwortlich.

Der Strombezug wird nach BSKO mit dem Bundesstrommix bewertet, welcher für 2019 mit 470 g CO<sub>2</sub>eq /kWh ausgewiesen ist. Damit sind 17.139 t CO<sub>2</sub>eq im Jahr 2019 auf den Strombezug zurückzuführen.

Insgesamt entfallen 35,1 % bzw. 30.989 t CO<sub>2</sub>eq /a der THG-Emissionen auf die Kraftstoffe Diesel und Benzin und damit auf den Verkehrssektor.



\* Sonstige (in absteigender Reihenfolge, jeweils < 1 %): Umweltwärme, Heizstrom, Diesel biogen, LPG, Biomasse, Biobenzin, Flüssiggas, Solarthermie

Abb. 41: Treibhausgasemissionen nach Energieträgern im Jahr 2019, ohne Industrie

Tabelle 20: Absolute Treibhausgasemissionen nach Energieträgern im Jahr 2019, ohne Industrie

Energieträger	in tCO <sub>2</sub> -eq
Diesel	19.511
Heizöl	17.336
Strom	17.139
Erdgas	16.875
Benzin	11.478
Nahwärme	1.885
Fernwärme	1.173
Sonstige	2.699
<b>Gesamt</b>	<b>88.096</b>

### 5.3.9. Treibhausgasemissionen nach Sektoren

Abb. 42 und Tabelle 21 zeigen die sektoral anteiligen Treibhausgasemissionen, absolut und pro Einwohner. Insgesamt entfallen im Jahr 2019 auf jeden Einwohner der Stadt 4,7 t CO<sub>2</sub>eq. Damit liegt Burghausen unter dem Bundesdurchschnitt von 8,1 t CO<sub>2</sub>eq/EW.

Die Treibhausgasemissionen verteilen sich zu 42,3 % auf die privaten Haushalte, zu 36,1 % auf den Verkehr, zu 18,0 % auf den Sektor GHD und zu 3,5 % auf die kommunalen Einrichtungen der Stadt Burghausen.

Größte Emittenten sind - entsprechend der Endenergiebilanz - die privaten Haushalte mit 37.294 t CO<sub>2</sub>eq bzw. 2,0 t CO<sub>2</sub>eq/EW im Jahr 2019. Darauf folgen die Sektoren Verkehr mit 31.846 t CO<sub>2</sub>eq bzw. 1,7 t CO<sub>2</sub>eq/EW und GHD mit 15.845 t CO<sub>2</sub>eq bzw. 0,9 t CO<sub>2</sub>eq/EW.



Die kommunalen Einrichtungen verursachen mit 3.111 t CO<sub>2</sub>eq bzw. 0,2 t CO<sub>2</sub>eq/EW a erwartungsgemäß die geringsten Emissionen. Dies ist auf die geringe Nutzfläche der kommunalen Gebäude zurückzuführen.

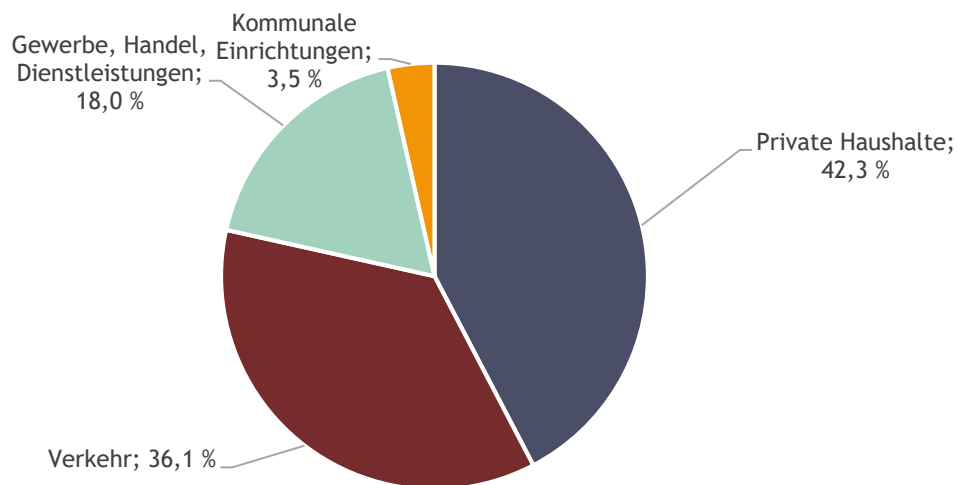


Abb. 42: Anteilige Treibhausgasemissionen nach Sektoren im Jahr 2019, ohne Industrie

Tabelle 21: Absolute und pro Kopf Treibhausgasemissionen nach Sektoren im Jahr 2019, ohne Industrie

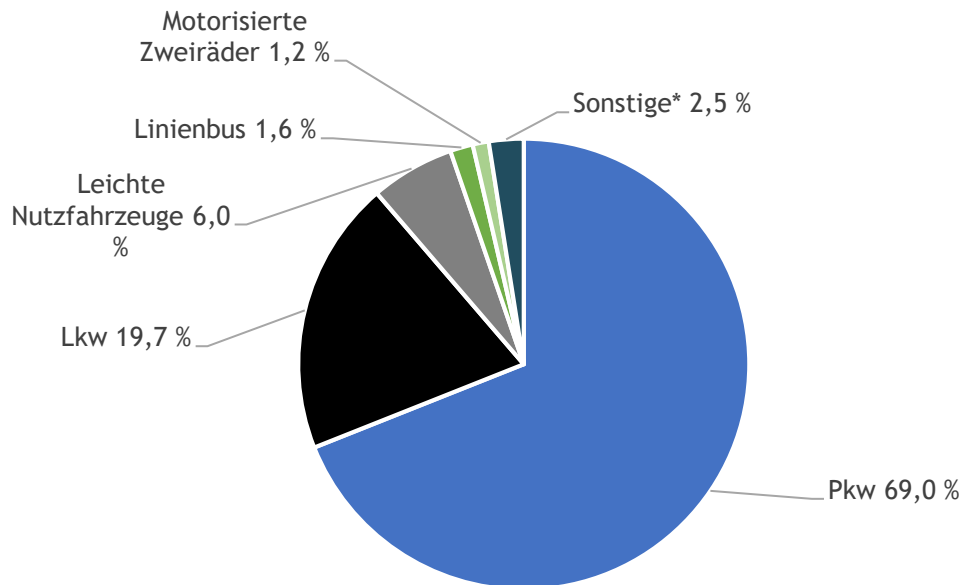
Sektor	in t CO <sub>2</sub> eq	in t CO <sub>2</sub> eq /EW
Private Haushalte	37.294	2,0
Verkehr	31.846	1,7
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	15.845	0,9
Kommunale Einrichtungen	3.111	0,2
<b>Gesamt</b>	<b>88.096</b>	<b>4,7</b>

### 5.3.10. Treibhausgasemissionen des Verkehrs

Insgesamt verursacht der Verkehr im Stadtgebiet von Burghausen im Jahr 2019 einen Treibhausgasausstoß von 31.846 t CO<sub>2</sub>eq. Die Verteilung der verkehrsbedingten Emissionen gemäß Abb. 43 und Tabelle 22 entsprechen den dargestellten Ergebnissen am Endenergieverbrauch.

Es dominiert der Straßenverkehr, geprägt durch die Nutzung von PKW und LKW, andere Verkehrsmittel spielen eine untergeordnete Rolle.

Eine strukturelle Änderung der Verteilung des Verkehrs auf die verschiedenen Verkehrsmittel (der sogenannte Modal Split) ist nicht zu erwarten.



\* Sonstige (in absteigender Reihenfolge, jeweils < 1 %): Schienengüterverkehr, Schienenpersonennahverkehr, Reise-/Fernbusse, Binnenschifffahrt, Flugverkehr, Schienenpersonenfernverkehr

Abb. 43: Anteilige Treibhausgasemissionen nach Verkehrsmitteln im Jahr 2019

Tabelle 22: Absolute Treibhausgasemissionen nach Verkehrsmitteln im Jahr 2019

Verkehrsmittel	in t <sub>CO2-eq</sub>
<b>PKW</b>	<b>21.966</b>
<b>LKW</b>	<b>6.282</b>
<b>Leichte Nutzfahrzeuge</b>	<b>1.918</b>
<b>Linienbus</b>	<b>521</b>
<b>Motorisierte Zweiräder</b>	<b>367</b>
<b>Sonstige</b>	<b>793</b>
<b>Gesamt</b>	<b>31.846</b>

### 5.3.11. Indikatoren der Bilanz und Vergleiche

Abschließend werden die Indikatoren der Energie- und Treibhausgasbilanz diskutiert, die sich unter Ausschluss der Industrie verändern.

Tabelle 23 stellt erneut die Indikatorwerte im Vergleich zum Bundesdurchschnitt dar, jedoch ohne Industrie. Abb. 44 veranschaulicht die Werte.

Der erste Indikator gibt die gesamten THG-Emissionen im Jahr 2019 pro Einwohner (EW) ohne Berücksichtigung der Industrie an. Der Wert liegt mit 4,7 t CO<sub>2</sub>eq/EW deutlich unter dem Bundesdurchschnitt (8,1 t CO<sub>2</sub>eq/EW), dieser berücksichtigt, jedoch den Industriesektor. Grund hierfür sind die geringeren Endenergieverbräuche der privaten Haushalte und des Sektors Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (siehe Tabelle 14) im Vergleich zum Bundesdurchschnitt. Die weiteren Kennzahlen zu den Anteilen der erneuerbaren Energien Strom und Wärme verändern sich ebenfalls: Ohne Berücksichtigung der Industrie beläuft sich der Strombezug auf 37.356 MWh/a (Tabelle 11); somit führt die

lokale Erzeugung durch örtliche Photovoltaik-, Biogas- und Wasserkraftanlagen zu einer Deckung von 45,0 %. Damit liegt diese Kennzahl über dem Bundesdurchschnitt.

Mit dem Indikator „Anteil Erneuerbare Energien Wärme“ wird angegeben, welcher Anteil am gesamten jährlichen Heizwärme-verbrauch (ohne Heizstrom) aus erneuerbaren Energieträgern bereitgestellt wurde. Der Wert liegt mit 13,3 % unter dem Bundesdurchschnitt von 15,0 %. Den größten Beitrag an erneuerbarer Wärme liefern die Biomasseanlagen in Einzel- und Zentralfeuerstätten, Wärmenetze und die Wärmeerzeugung durch Wärmepumpen.

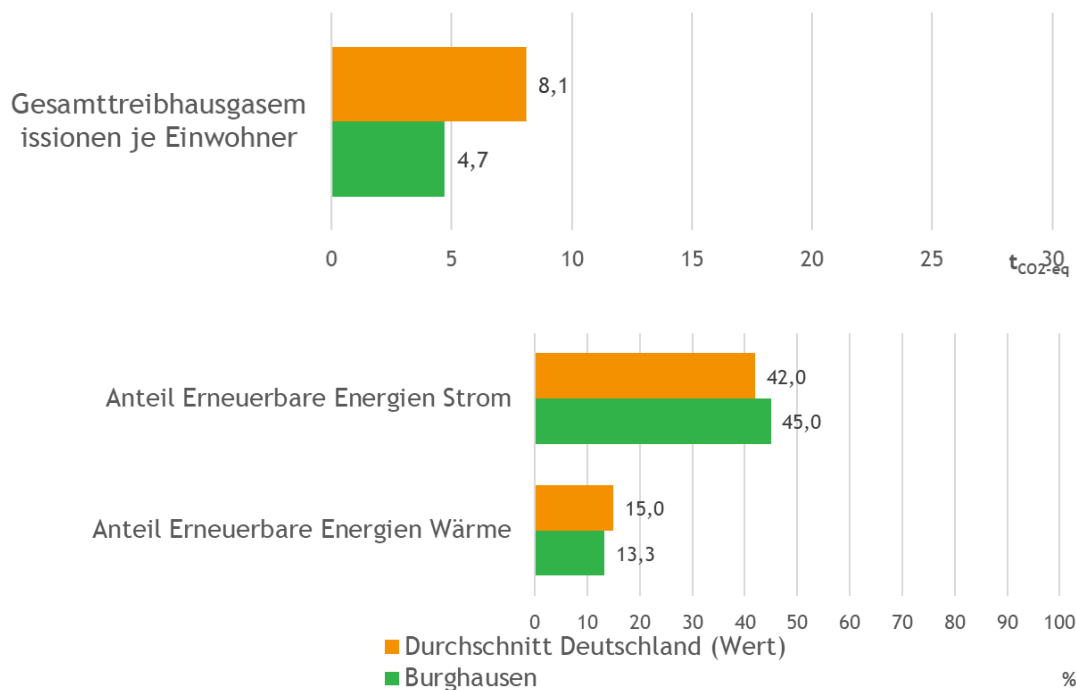


Abb. 44: Wesentliche Indikatoren, ohne Industrie

Tabelle 23: Auszug wesentlicher Indikatoren aus dem Klimaschutz-Planer, ohne Industrie

		Stadt Burghausen	Durchschnitt Deutschland
<b>Gesamtreibhausgasemissionen je Einwohner</b>	in t CO <sub>2</sub> eq/EW	4,7	8,1
<b>Anteil erneuerbare Energien Strom</b>	in %	44,9	42,0
<b>Anteil erneuerbare Energien Wärme</b>	in %	13,3	15,0

#### 5.4. Potentialanalyse

Um eine nachhaltige Reduktion von Treibhausgasen zu erzielen, ist es notwendig Potenziale zur Einsparung von Energieverbräuchen und Ausbaupotenziale für erneuerbare Energien zu erheben. Hierfür sollen kurz- und mittelfristige Potenziale identifiziert und ausgewiesen werden, welche aus aktueller Sicht technisch und wirtschaftlich relevant sind. Es werden folgende Bereiche betrachtet:

- Windkraftanlage

- Photovoltaik auf Freiflächen
- Sanierung von Gebäuden und dezentraler Zubau von Wärmepumpen

Aus parallellaufenden Untersuchungen wurden weitere Potenziale aufgenommen und in die Szenarienentwicklung integriert. Für ein vollständiges Bild werden diese ebenfalls knapp erläutert. Folgende Potenziale wurden dabei betrachtet:

- Photovoltaik Aufdachanlagen
- Ausbau von Wärmenetzen im Stadtgebiet in einer Machbarkeitsstudie

Die von INEV durchgeführten Potenzialanalysen basieren auf den vom bayerischen Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung zur Verfügung gestellten 3D-Gebäudemodell Daten, den sogenannten LoD2-Daten (Level-of-Detail). Die georeferenzierten Darstellungen wurden von INEV aus den LoD2-Daten und weiteren Datenquellen, wie beispielsweise Geofachdaten oder Open Source Projekte (OpenStreetMap) erstellt. Auf die Geofachdaten wird in den jeweiligen Kapiteln verwiesen.

Im Einklang mit der BSKO-Systematik werden die Potenziale im Bereich Strom mit dem Treibhausgasemissionsfaktor für den Bundesstrommix inklusive Vorketten bewertet. Dieser liegt für das Jahr 2019 bei 470 g t CO<sub>2</sub>eq/kWh (Hertle, Dünnebeil, Gugel, Rechsteiner, & Reinhard, 2019). Weitere Emissionsfaktoren können der Tabelle im Anhang entnommen werden. Aufgrund der anzustrebenden Vorbildwirkung der Stadt liegt der Fokus der Potenzialanalyse auf denjenigen Bereichen, die direkt durch die kommunale Leitung beeinflusst werden können.

Im Rahmen des integrierten Klimaschutzkonzepts werden Potenziale in allen wesentlichen Handlungsfeldern ausgewiesen. Die Potenziale bilden den Werkzeugkasten, der zur Verfügung steht, um den Pfad des Referenzszenarios zu verlassen und den Pfad des Klimaschutzszenarios einzuschlagen. Voraussetzung hierfür ist eine konsequente Umsetzung der Klimaschutzpolitik.

#### 5.4.1. Windkraft

Ausgangspunkt für die Ermittlung der Windkraftpotenziale sind die LoD2-Daten der Kommune. Im ersten Schritt wird analysiert, ob im Stadtgebiet Flächen ausgewiesen werden können, auf denen Windkraftanlagen installierbar sind.

Flächen für Windkraftanlagen sind durch unterschiedliche Restriktionen begrenzt, beispielsweise durch Naturschutzgebiete. Die relevanten Beschränkungen wurden dem allgemeinen Ministerialblatt (Abschnitt: Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen) entnommen (Bayrische Staatsregierung, 2016). Neben naturschutzrechtlichen Belangen wurde im Ministerialblatt auch die sogenannte 10H-Regelung festgeschrieben, welche jedoch auf Bundesebene aufgehoben wurde. Daher wird die im Folgenden dargestellte alternative Abstandsregelung zu Wohnhäusern verwendet. Weitere Abstandsregeln zu Schutzgebieten, Gewerbegebieten, seismischen Messstationen etc. werden weiterhin berücksichtigt.

Dafür werden um die Eckpunkte der jeweiligen Liegenschaften Kreise mit den entsprechenden Abständen gezogen. Um Wohnhäuser wird ein Radius von 762 m aufgetragen. Damit wird ein Abstand zur Wohnbebauung in dreifacher Höhe einer potenziellen Windkraftanlage mit 254 m Gesamthöhe eingehalten. Zusätzlich wird ein Radius von 1.000 m zur Wohnbebauung gezogen, um einen größeren Abstand zu

berücksichtigen. Um Potenzialflächen zu erhalten, werden von der Stadtfläche die Restriktionsflächen abgezogen.

Innerhalb der Potenzialflächen können Windkraftanlagen installiert werden. Das Potenzial ergibt sich aus der Anzahl der möglichen Windkraftanlagen auf dem Stadtgebiet und dem standort- und höhenabhängigen Ertrag in MWh/a, errechnet aus den Angaben gemäß dem Windatlas Bayern des Landesamts für Umwelt (Bayrisches Landesamt für Umwelt, 2021). Auf den Windatlas kann im Energieatlas Bayern (Bayrische Staatsregierung) zugegriffen werden.



Abb. 45: Potenzielle Windflächen in Burghausen

Der ausgewiesene Standortertrag errechnet sich auf Basis der örtlichen Windverhältnisse und einer fiktiven Windkraftanlage. Die fiktive Windkraftanlage steht für einen Mischtyp mehrerer Windkraftanlagen (Nordex N149, Enercon E147 und Vestas V150), welcher deshalb angewandt wird, da unterschiedliche Windkraftanlagen den vorherrschenden Wind unterschiedlich ausnutzen. Dadurch kann ein Ertragswert ausgegeben werden, der sich an einem Querschnitt tatsächlicher Anlagen orientiert.

Für die Darstellung der relevanten Flächen in Abb. 45 wurde eine Windkraftanlage mit 254 m Gesamthöhe als Referenzobjekt herangezogen, welche sich aus einer Nabhöhe von 180 m und dem Rotorradius von 74 m ergibt. Die eingefärbten Flächen zeigen potenziell geeignete Standorte für den Bau von Windkraftanlagen.

Mit einem Abstand von 1.000 m ergibt sich im Norden des Stadtgebiets eine geeignete Windfläche. Mit einem geringeren Abstand von 3-H bzw. 762 m zur Wohnbebauung vergrößert sich die Fläche. Die Abstände wurden in Absprache mit der Stadt Burghausen gewählt.

Technische Daten der beschriebenen generischen Windkraftanlage:

- Nennleistung: 5 MW
- Nabhöhe: 180 m
- Rotorradius: 74 m

Eine Potenzialabschätzung über den bayerischen Windatlas in dem beschriebenen Gebiet weist einen möglichen Ertrag von 10.000 MWh/a für die eingezeichneten Potenzialflächen aus. Die Stadt Burghausen strebt den Zubau einer Windkraftanlage an.

Die Windkraft bildet eine der wesentlichen Eckpfeiler der Energiewende und somit des Klimaschutzes in der Bundesrepublik und auch für Burghausen. So kann der Emissionsfaktor des Strommixes positiv beeinflusst werden.

Die hier ausgewiesenen Potenziale können unter anderem den folgenden Handlungsfeldern innerhalb des Klimaschutzes zugewiesen werden:

- Erneuerbare Energien
- Flächenmanagement

#### 5.4.2. Photovoltaik auf Freiflächen

PV-Anlagen auf Freiflächen innerhalb des Stadtgebietes sind eine weitere Möglichkeit zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energieträgern. Durch die Installation von PV-Freiflächenanlagen werden bislang brachliegende oder anderweitig genutzte Flächen für die Energieerzeugung beansprucht.

Es bedarf einer sorgfältigen Standortwahl, um sowohl Landschafts- und Umweltbelange zu berücksichtigen als auch die Energieerzeugung mit dem Umweltschutz in Einklang zu bringen. Folgend daraus wird der Praxisleitfaden des Landesamtes für Umwelt für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen herangezogen (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, B. u. V., 2021) (Niedermeir-Stürzer, et al., 2014). Als „nicht geeignete Standorte“ geführte Ausschlussflächen sowie bebauten Gebiete werden identifiziert und dadurch ökologische Auswirkungen minimiert. Berücksichtigte Ausschlussflächen sind:

- Nationalparks, Naturdenkmäler, Naturparks
- Naturschutzgebiete
- Vogelschutzgebiete, Fauna-Flora-Habitat Gebiete
- Biosphärenreservate
- Landschafts- & Naturschutzgebiete
- Siedlungsgebiete
- Freizeiteinrichtungen (Parks)
- Bewaldete Gebiete und Gewässer



- Verkehrs- und Schienenwege

Fokusflächen, die gemäß Leitfaden aufgrund geringen Konfliktpotenzials als „geeignete Standorte“ kategorisiert werden (Niedermeir-Stürzer, et al., 2014) (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, B. u. V., 2021), sind:

- Pufferzonen entlang von Schienenwegen und Autobahnen
- Konversionsflächen

Alle anderen Flächen, die weder als Ausschlussflächen gelten noch bevorzugt behandelt werden, werden als "potenziell geeignet" gekennzeichnet. Aktuelle Eigentumsverhältnisse werden bei der Kategorisierung der Flächen nicht berücksichtigt.

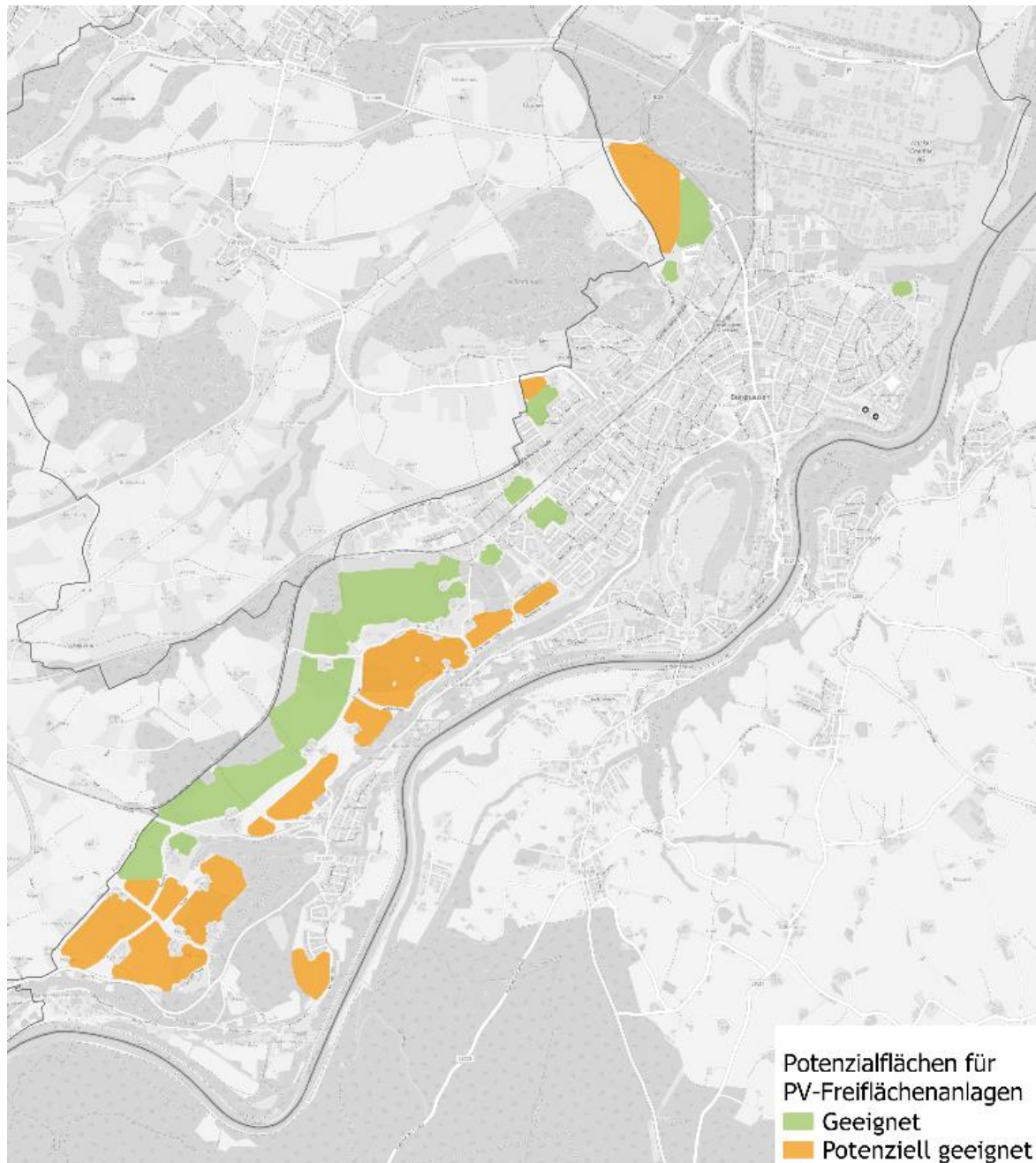


Abb. 46: Potenzialflächen für PV-Freiflächenanlagen in Burghausen



Flächen, die in Abb. 46 als "geeignet" markiert sind (grün), können gemäß dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) für den Bau von PV-Anlagen gefördert werden. Gemäß der Novelle des EEG von Ende Juli 2022 wird ein Randstreifen von 500 m entlang von Schienenwegen und Autobahnen als förderfähig definiert (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft, 2022).

Auf „potenziell geeignete Flächen“ (orange Einfärbung) wird hier nicht näher eingegangen. Es besteht jedoch die Möglichkeit, hier weitere Projekte zu entwickeln oder Agri-PV-Anlagen als innovative Potenziale zu betrachten. Eine weitere detaillierte Prüfung aller Flächen ist empfehlenswert, um die Auslegung auf den Flächen zu optimieren.

Nach der Ermittlung und Kategorisierung der Flächen wird das Potenzial für die geeigneten Flächen ermittelt. Dafür wurden folgende Annahmen getroffen:

- Ausschluss von Flächen kleiner 1 ha
- Installierbare PV-Freiflächenleistung je Hektar: 1.000 kWp
- Ausrichtung: Südausrichtung mit 20° Aufständigung
- Jährl. Globalstrahlungssumme: 1.172 kWh/m<sup>2</sup>

Hinsichtlich der potenziellen Standorte für Freiflächenanlagen ergeben sich vielversprechende Möglichkeiten im westlichen Teil des Stadtgebiets entlang der Bahntrasse.

Auf den geeigneten Flächen (grün) in Abbildung 25 können insgesamt 125,6 MWp errichtet werden. Daraus resultiert maximaler theoretischer Ertrag von 127.899 MWh/a

Wegen der zeitlichen Diskrepanz von Erzeugung und Verbrauch, und um die überschüssige Stromerzeugung direkt in anderen Sektoren wie Verkehr (Elektrifizierung der Fahrzeugflotte) und Wärme (beispielsweise über Wärmepumpen) einzusetzen, ist eine bilanzielle Überdeckung des Strombedarfs mit erneuerbarer Stromerzeugung erstrebenswert. Zudem verbessert eine Steigerung der erneuerbaren Stromerzeugung z. B. durch PV-Anlagen den Bundesstrommix.

Die hier ausgewiesenen Potenziale können unter anderem den folgenden Handlungsfeldern innerhalb des Klimaschutzkonzepts zugewiesen werden:

- Erneuerbare Energien
- Flächenmanagement

In der Stadt Burghausen sind bereits mehrere Standorte von PV-Freiflächenanlagen projektiert, deren installierte Leistungen feststehen. Aus der geplanten Leistung kann der erwartbare Jahresertrag über die jährliche Globalstrahlung ermittelt werden:

- Hieringerfeld (Bauabschnitt I und II) Installierbare Leistung: 12 MWp Erwartbarer Jahresertrag: 12.197 MWh/a
- Lehnerwiese Installierbare Leistung: 3,6 MWp Erwartbarer Jahresertrag: 3.659 MWh/a
- Stadl installierbare Leistung: 10 MWp Erwartbarer Jahresertrag: 10.164 MWh/a

Abb. 47 beinhaltet die Flächen der geplanten PV-Freiflächenanlagen in Burghausen. Für das Hieringerfeld wurden beide Bauabschnitte gemeinsam eingezeichnet und nicht abgestuft.

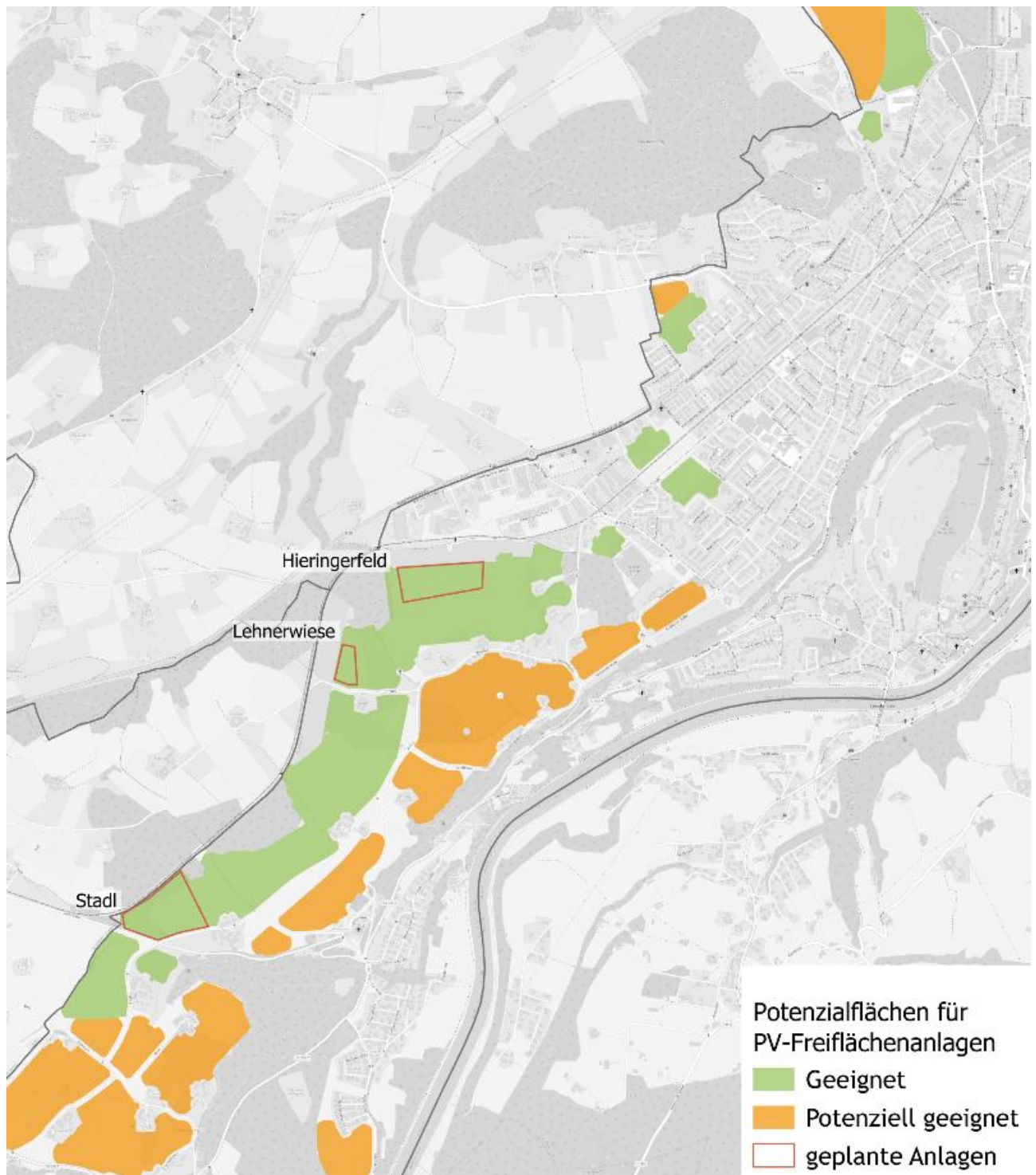


Abb. 47: Potenzialflächen für PV-Freiflächenanlagen in Burghausen inkl. geplanten Anlagen

#### 5.4.3. Sanierung und dezentraler Zubau von Wärmepumpen im Bestand

Als weiteres Potenzial wird die mögliche Energie- und Treibhausgaseinsparung durch energetische Gebäudesanierung im Stadtgebiet von Burghausen betrachtet. Zur Erreichung der formulierten Klimaschutzziele auf Bundesebene wurde seitens der Deutschen Energie Agentur GmbH im dena-Gebäudereport Kompakt 2019 eine erforderliche Sanierungsrate

von 1,5 % beschrieben (Deutsche Energie-Agentur, 2019). Für die Abschätzung der Effizienzpotenziale durch Sanierungen wird von dieser Rate ausgegangen. Zur Ermittlung des Potenzials wird deshalb mit Hilfe der LoD2-Daten die Gebäudeanzahl (insgesamt 8.649) und mit Hilfe des Zensus 2011 die Baualtersklasse bestimmt (Statistisches Bundesamt, 2011). Unter der Annahme, dass ausschließlich ältere Gebäude saniert werden, finden Gebäude ab dem Baujahr 1996 keine Betrachtung. Auf Gebäude, die vor 1996 errichtet wurden, wird die Sanierungsrate von 1,5 % pro Jahr angewandt. Dies bedeutet, dass pro Jahr 1,5 % der Gebäude älter als 1996 saniert werden. Daraus kann die Anzahl sanierter Gebäude bis 2045 ermittelt werden.

Im Durchschnitt wird mit einer Energieeinsparung von 40 % je saniertem Gebäude gerechnet. Dabei kann es sich um unterschiedliche energetische Maßnahmen handeln, wie beispielsweise den Tausch von Fenstern auf den aktuellen Stand der Technik oder zusätzliche Fassadendämmung. Für die Berechnung der Einsparung wird der durchschnittliche Wärmeverbrauch je Gebäude aus der Energie- und Treibhausgasbilanz herangezogen. Aus dem Vorgehen sind folgende Ergebnisse bis 2045 abzuleiten:

- Anzahl sanierter Gebäude: 1.902
- Einsparung Wärmebedarf: 12.133 MWh
- Einsparung THG-Emissionen: 3.373 t CO<sub>2</sub>eq

Neben der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen zur Reduzierung des Wärmebedarfs ist davon auszugehen, dass in einem Teil der sanierten Gebäude auch ein Austausch des Wärmeerzeugers erfolgt. Hierfür wird berücksichtigt, dass fossile Erzeugungsanlagen durch dezentrale Wärmepumpen substituiert werden. Für die Bewertung der eingesparten Treibhausgasemissionen wurde ein gewichteter Emissionsfaktor für die fossile Wärmeerzeugung von 0,278 t CO<sub>2</sub>eq/MWh herangezogen. Dieser wird aus dem Verhältnis der dominierenden fossilen Energieträger ermittelt.

Bei einer Umstellung des Wärmeerzeugers in 50 % der sanierten Gebäude bis 2045 ergeben sich folgende Ergebnisse:

- Bereitgestellte Endenergie durch Wärmepumpen: 9.084 MWh
- Einsparung THG-Emissionen: 10.642 t CO<sub>2</sub>eq

Durch die Umsetzung der Effizienzmaßnahmen und Umrüstung auf erneuerbare Energieträger wird der Treibhausgasausstoß in der Stadt Burghausen direkt verringert. Gleichzeitig wird der Anteil der erneuerbaren Wärmeversorgung erhöht.

#### 5.4.4. Weitere Untersuchungen in der Stadt Burghausen

##### 5.4.4.1. Solarpotentialkataster

Die Stadt Burghausen hat Geoplex GIS GmbH Osnabrück zur Unterstützung für das integrierte Klimaschutzkonzept mit der Erstellung eines Solarpotentialkatasters parallel beauftragt. Dabei wurden die Potenziale für PV-Aufdachanlagen im Stadtgebiet von Burghausen untersucht. In der Untersuchung wurde die Altstadt aufgrund des Ensembleschutzes ausgeschlossen.

Aus der Untersuchung ist die maximale zusätzlich installierbare Leistung von 129,8 MWp bekannt. Über die jährliche Globalstrahlung des Energieatlas Bayerns kann der maximal erwartbare Ertrag der Anlagen ermittelt werden. Dieser beläuft sich auf 146.025 MWh pro Jahr.

Durch den Ausbau von PV-Aufdachanlagen ist damit zu rechnen, dass der Bedarf teilweise durch erzeugten Strom der PV-Aufdachanlagen gedeckt wird (Eigenverbrauch). Dies bewirkt eine Verringerung des Strombezugs aus dem öffentlichen Netz. Nach BSKO kann so eine Treibhausgaseinsparung ausgewiesen werden, da der zu bilanzierende Strombezug sinkt. Davon ausgehend, dass 40 % des erzeugten Stroms direkt genutzt werden können, werden 58.410 MWh/a weniger Strom aus dem öffentlichen Netz bezogen. Daraus ergibt sich eine Treibhausgaseinsparung von 27.453 t CO<sub>2</sub>eq.

#### 5.4.4.2. Machbarkeitsstudie im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze

Für die Entwicklung einer zukunftsfähigen und nachhaltigen Wärmeversorgung in der Stadt Burghausen wurde die Gammel Engineering GmbH mit der Durchführung einer Machbarkeitsstudie nach BEW beauftragt. Ziel der Untersuchung ist es, Gebiete für den Aus- und Aufbau von Wärmenetzen zu identifizieren. Als Quelle wird zu großen Teilen die Wärme aus der tiefen Geothermiebohrung der Gemeinde Halsbach dienen. Aus der Untersuchung gehen sechs Ausbaustufen hervor. Die Stadt Burghausen strebt bis 2030 die Inbetriebnahme der ersten fünf Stufen an, um eine nachhaltige Wärmeversorgung zu gewährleisten.

In Tabelle 24 sind die geplanten Ausbaustufen zusammen mit dem jeweiligen Jahreswärmebedarf aufgeführt. Anhand dieser Jahreswärmebedarfe kann eine Treibhausgaseinsparung berechnet werden. Hierfür wird für die geplante Wärmemenge der Emissionsfaktor der tiefen Geothermie gegenüber dem gewichteten Emissionsfaktor der fossilen Wärmeversorgung in Burghausen angesetzt. Durch den Ausbau zeigt sich deutlich, wie sich der Wärmeabsatz in den geplanten Netzen erhöht.

Tabelle 24: Geplante Ausbaustufen der Machbarkeitsstudie

Ausbau stufen	Bereiche	Jahreswärmebedarf in MWh/a	THG-Einsparung in t CO <sub>2</sub> -eq/a	Jahr der Inbetriebnahme			
1	Bestandsnetz	16.400	3.737	2026			
2	Osten → Marktler Straße	21.000	4.786	2028			
3	Marktler Straße	23.000	5.241	2028			
4	Norden (Gewerbegebiet) Klinikum	28.400	6.472	2029			
5	Weiterer Ausbau	31.900	7.269	2030			
<b>Gesamter Wärmeabsatz im geplanten Netz</b>							
		2026	2027	2028	2029	2030	Bis 2045
	Summe des Wärmeabsatzes in MWh/a	16.400	37.400	60.400	88.800	120.700	120.700

### 5.4.5. Zusammenfassung der betrachteten Potentiale

Für einen Überblick über die ermittelten theoretischen Potenziale werden die jeweiligen Endenergieerzeugungspotenziale bzw. Endenergieeinsparungen und Treibhausgaseinsparungen in Tabelle 21 zusammengefasst.

Die größten Potenziale in den betrachteten Handlungsfeldern beziehen sich im Wesentlichen auf die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energieträgern. Bei künftigen Fortschreibungen der Energie- und Treibhausgasbilanz wird der dann gültige Emissionsfaktor für Strom verwendet. Durch den deutschlandweiten Ausbau der erneuerbaren Energie wird sich dieser deutlich verringern. Ein direkter Effekt auf die Energie- und Treibhausgasbilanz wird durch einen erhöhten Eigenverbrauch durch lokale erneuerbare Erzeugungsanlagen herbeigeführt, da so der Strombezug mit dem Emissionsfaktor für Bundesstrommix verringert wird. Dieser Effekt wird hauptsächlich durch PV-Aufdachanlagen realisiert.

Durch die Errichtung einer Windkraftanlage und Zubau von PV-Freiflächenanlagen kann die erneuerbare Erzeugungskapazität in Burghausen deutlich ausgebaut werden.

Die maximale Leistung, die durch den Ausbau von PV-Aufdachanlagen erzeugt werden kann, beträgt 146.025 MWh. Bei einem Eigenverbrauch von 40 % ergibt sich eine Einsparung von 27.453 t CO<sub>2</sub>eq an Treibhausgasen, was ein signifikantes Potenzial darstellt.

Durch eine kontinuierliche Sanierung der Bestandsgebäude im Stadtgebiet von Burghausen kann eine Endenergieeinsparung und daraus resultierende Treibhausgaseinsparung ausgewiesen werden. Eine Umrüstung der Energieträger zur Wärmeversorgung im Bestand ist mit einer deutlichen Treibhausgaseinsparung von 10.642 t CO<sub>2</sub>eq verbunden. Gleichzeitig wird so die Erzeugungsleistung von Wärmepumpen bis zum Jahr 2045 um 9.084 MWh/a erhöht.

Zusätzlich können durch den Ausbau von Wärmenetzen, gespeist aus tiefer Geothermie, signifikante Treibhausgaseinsparungen erzielt werden und der Wärmebedarf der angeschlossenen Abnehmer aus erneuerbaren Energieträgern gedeckt werden. Für alle untersuchten Gebiete ergibt sich ein Wärmebedarf von 120.700 MWh, der über erneuerbare Wärmenetze gedeckt werden kann.

Tabelle 25: Zusammenfassung der identifizierten Potentiale

Potentiale	Endenergieerzeugung in MWh	Endenergieeinsparung in MWh	Treibhausgaseinsparung in tCO <sub>2</sub> -eq
Windenergie	9.920		
PV-Freiflächenanlagen	127.899		
PV-Aufdachpotenzial	146.025		27.453
Sanierung des Gebäudebestands		12.133	3.373
Umrüstung des Bestands auf Wärmepumpen	9.084		10.642
Ausbau der Fernwärme	120.700		27.505

## 5.5. Szenarientwicklung

Das Ziel der Szenarientwicklung besteht darin, potenzielle Entwicklungen der zukünftigen Treibhausgasemissionen zu analysieren. Im weiteren Verlauf wird die angewandte Methodik der Szenarientwicklung erläutert. Darüber hinaus wird beschrieben, wie die ermittelten Potenziale in das angepasste Klimaschutzszenario integriert werden und wie sich die Indikatoren "Anteil der erneuerbaren Stromerzeugung am Strombezug" und "Anteil der erneuerbaren Wärmeerzeugung am Wärmeverbrauch" in diesem Szenario entwickeln.

### 5.5.1. Referenzszenario

Referenzszenario beschreibt die mögliche Entwicklung der Treibhausgasemissionen bis 2045 für den Fall, dass keine wesentlichen Klimaschutzmaßnahmen ergriffen werden.

Als Ausgangswert aller Szenarien dienen die in der Bilanz ermittelten Treibhausgasemissionen der Kommune im Basisjahr 2019.

Das hier vorgestellte Referenzszenario für die Stadt Burghausen basiert auf dem bundesweiten Referenzszenario aus der Studie Langfristszenarien für die Transformation des Energiesystems (Bernath, et al., 2017). Die dort beschriebene Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Deutschland wird über die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung auf die Stadt Burghausen übertragen.

Die Jahre 2030, 2040 und 2045 werden als Stützwerte verwendet und die Zwischenwerte linear interpoliert. Das Referenzszenario ist in Abb. 52 und Abb. 53 als dunkelgraue Linie dargestellt.

### 5.5.2. Zielszenarien

Die Zielszenarien orientieren sich an den Klimaschutzzielen der Bundesregierung und des Freistaats Bayern und zeigen den Verlauf der Treibhausgasemissionen der Kommune auf, wenn diese Klimaschutzziele eingehalten werden.

Die Bundesregierung möchte die Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 bis zum Jahr 2030 um 65 % und bis 2040 um 88 % verringern. Im Jahr 2045 soll Deutschland treibhausgasneutral sein (BMWK, 2024). Der Freistaat Bayern strebt die Klimaneutralität bereits bis zum Jahr 2040 an, die Treibhausgasemissionen sollen bis 2030 ebenfalls um 65 % gegenüber 1990 sinken (Bayrische Staatskanzlei, 2020).

Da für das Jahr 1990 keine bilanzierten Emissionen für die Stadt Burghausen vorliegen, wurde ein Ersatzwert ermittelt. Hierzu wurde ausgehend von den Emissionen im Basisjahr 2019 und historischen Werten für die Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Bayern (Statistische Bibliothek, 2024) auf die Höhe der Emissionen im Jahr 1990 zurückgerechnet.

Um die BSKO-konformen Treibhausgasemissionen zu ermitteln, werden dabei die effektiven Treibhausgasemissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Statistische Bibliothek, 2024) nicht die absoluten Emissionen des Freistaats Bayern herangezogen. Letztere enthalten weitere Emissionsquellen, wie beispielsweise direkte Emissionen aus der Landwirtschaft, die gemäß der BSKO-Methodik nicht erfasst werden.

Ausgehend von dem Emissionswert 1990 werden die in den Klimaschutzzielen festgeschriebenen Minderungen für die Jahre 2030, 2040, 2045 angewandt und auf dieser Basis die Zielszenarien für Burghausen berechnet.



### 5.5.3. Angepasstes Klimaschutzszenario

Das Angepasste Klimaschutzszenario wird konstruiert, indem die Emissionswerte aus dem Referenzszenario um die realisierbaren Minderungspotenziale verringert werden.

Die in diesem Szenario berücksichtigten Emissionen entsprechen ebenfalls der BSKO-Systematik. Zum dargestellten Angepassten Klimaschutzszenario tragen folgende Bereiche bei:

- Wärmeversorgung: Substitution fossiler durch regenerative Energieträger entsprechend der ausgewiesenen Potenziale
- Strombezug: Reduktion des Emissionsfaktors Bundesstrommix
- Verkehr: Dekarbonisierung entsprechend Projektionsbericht 2021 für Deutschland (Öko-Institut, Fraunhofer ISI, IREES GmbH, & Thünen-Institut, 2021)

#### 5.5.3.1. Reduktion Emissionsfaktor Bundesstrommix

Zur Erreichung der Klimaschutzziele auf Bundesebene bis zum Jahr 2045 ist die Reduktion der Emissionen durch die Stromerzeugung notwendig. Um dessen Einfluss zu berücksichtigen, wird vom Bilanzjahr 2019 der Emissionsfaktor des Bundesstrommixes von 470 g CO<sub>2</sub>eq /kWh bis zum Zieljahr 2045 auf 0 g CO<sub>2</sub>eq/kWh linear abgesenkt. Dies entspricht einer jährlichen Emissionsminderung von 18 g CO<sub>2</sub>eq/kWh. Die entsprechenden Auswirkungen auf Maßnahmen im Strombereich werden berücksichtigt.

#### 5.5.3.2. Dekarbonisierung Verkehr

Für die Erreichung der Klimaneutralität ist eine vollständige Dekarbonisierung des Verkehrs eine wichtige Voraussetzung. Der Projektionsbericht 2021 für Deutschland enthält Prognosen der THG-Emissionen für die Jahre 2025, 2030, 2035 und 2040 im Sektor Verkehr (Öko-Institut, Fraunhofer ISI, IREES GmbH, & Thünen-Institut, 2021). Diese Prognosen werden auf die emittierten Treibhausgase des Verkehrs in Burghausen übertragen. Gemäß den Prognosen wird das sektorale Ziel für den Verkehr auf Bundesebene nicht erreicht, weshalb auch im Stadtgebiet von Burghausen im Zieljahr 2045 Emissionen im Verkehrssektor bestehen bleiben.

Maßnahmen auf Bundesebene wurden zwar im Verkehrssektor eingeleitet und umgesetzt, so soll beispielsweise in der EU ab 2035 nur noch die Zulassung emissionsfreier Fahrzeuge erfolgen und der Ausbau des Schienenverkehrs vorangetrieben werden. Dennoch verbleiben in der Flotte noch Verbrennungsmotoren, die vor 2035 zugelassen wurden. Zudem ist im Güterverkehr (LKW) mit einer geringeren Elektrifizierungsrate im Vergleich zum motorisierten Individualverkehr (PKW) zu rechnen (Öko-Institut, Fraunhofer ISI, IREES GmbH, & Thünen-Institut, 2021).

### 5.5.4. Berücksichtigung der Potenziale in Szenarien

In Zusammenarbeit mit der Stadt wurden für die Potenziale zur Erweiterung der erneuerbaren Energien Ausbauziele festgelegt. Dies ermöglicht eine Prognose der erwarteten Energieerzeugung, basierend auf den Erzeugungswerten des Basisjahres 2019, für die Jahre 2025, 2030, 2035, 2040 und 2045. Zusätzlich wird die gehobene Endenergieeinsparung durch Sanierung aufgeführt. Diese Werte sind in Tabelle 26 dargestellt.

Als Potenzial zur Endenergieeinsparung wurde die Sanierung im Stadtgebiet untersucht. Die Tabelle zeigt, wieviel Endenergie bis zu den aufgezeigten Jahren eingespart wurde bei

einer kontinuierlichen Sanierung. So wird langfristig der Wärmeverbrauch im Stadtgebiet verringert.

Aufbauend auf die Sanierung wurde der dezentrale Zubau von Wärmepumpen in Bestandgebäuden untersucht. Es wird von einem kontinuierlichen Zubau ausgegangen, woraus sich aufbauend auf dem Bestand im Bilanzjahr 2019 eine Erzeugung von 14.103 MWh/a im Jahr 2045 ergibt.

Zusätzlich wird in der Wärmeerzeugung mit der Errichtung der ersten fünf Ausbaustufen bis 2030 gerechnet. In Tabelle 24 wurden die angenommenen Jahre der Inbetriebnahme aufgeführt; daraus ergibt sich die Wärmeerzeugung in den Netzen über die Jahre bis 2045.

Tabelle 26. Berücksichtigung der Potenziale in der Szenarientwicklung

	2019	2025	2026	2030	2035	2040	2045
<b>ENDENERGIEEINSPARUNG</b>							
durch Sanierung in MWh/a		1.275	1.898	4.299	7.103	9.702	12.113
<b>WÄRMEERZEUGUNG</b>							
Wärmepumpen in MWh/a	5.019	5.975	6.443	8.243	10.346	12.295	14.103
Geothermie - Wärmenetz Stufen 1-5 in MWh/a			16.400	120.700	120.700	120.700	120.700
<b>STROMERZEUGUNG</b>							
Photovoltaik Aufdach in MWh/a	9.257	22.737	24.983	33.969	45.202	56.435	67.667
Photovoltaik FFA in MWh/a	3.265	15.461	19.120	29.284	29.284	29.284	29.284
Windkraft in MWh/a				9.920	9.920	9.920	9.920

Der Ausbau der erneuerbaren Wärmeversorgung wird in Abb. 48 als Indikator „Anteil der erneuerbaren Wärmeverversorgung am Wärmeverbrauch“ fortgeschrieben.



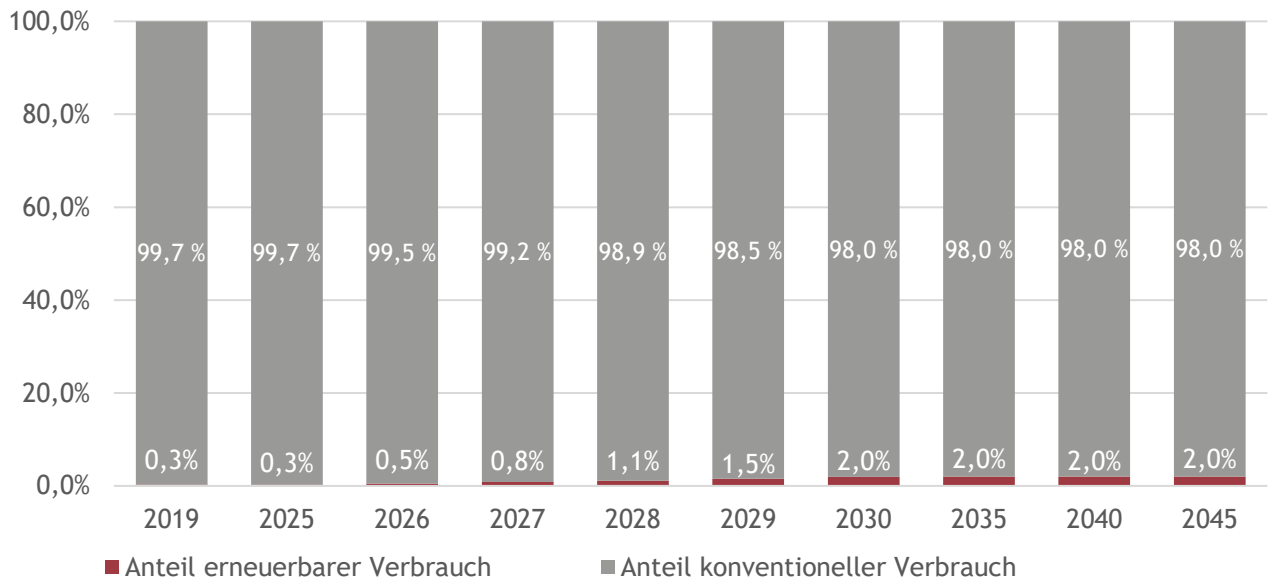


Abb. 48: Fortschreibung des Anteils erneuerbarer Wärmeerzeugung am Wärmeverbrauch, inklusive Industrie

Im Bereich der Stromerzeugung wird mit einem stetigen Ausbau von PV-Aufdachanlagen gerechnet. Dabei wird davon ausgegangen, dass 40 % des maximalen theoretischen Erzeugungspotenzials (58.410 MWh) bis 2045 genutzt wird. Aufbauend auf die Erzeugung im Bilanzjahr wird somit im Zieljahr eine Erzeugung von 67.667MWh/a durch PV-Aufdachanlagen erwartet.

Der Zubau der geplanten PV-Freiflächenanlagen geht wie folgt in die Betrachtung ein:

- Hieringerfeld I: volle Einspeisung ab 2024
- Hieringerfeld II: volle Einspeisung ab 2025
- Lehnerwiese: volle Einspeisung ab 2026
- Stadt: volle Einspeisung ab 2028

Mit der Inbetriebnahme der Windkraftanlage wird im Jahr 2030 gerechnet.

Um den Ausbau zu verdeutlichen, wird auch hier der Indikator „Anteil der erneuerbaren Stromerzeugung am Strombezug“ fortgeschrieben. Die Indikatoren werden zuerst unter Berücksichtigung der Industrie in Burghausen dargestellt und danach ohne die Energieverbräuche der Industrie, um ein differenziertes Bild zu ermöglichen.

Aufgrund des sehr hohen Strom- und Wärmebedarfs der örtlichen Industrie in Burghausen bleibt der Anteil der erneuerbaren Versorgung sowohl im Strom als auch im Wärmebereich sehr gering. Dennoch zeigt sich eine Erhöhung der erneuerbaren Anteile. In der Wärme wird der Anteil um 1,7 Prozentpunkte gesteigert. Im Strombereich erfolgt eine Steigerung um 3,2 Prozentpunkte bis 2045 gegenüber dem Bilanzjahr (Abb. 49).

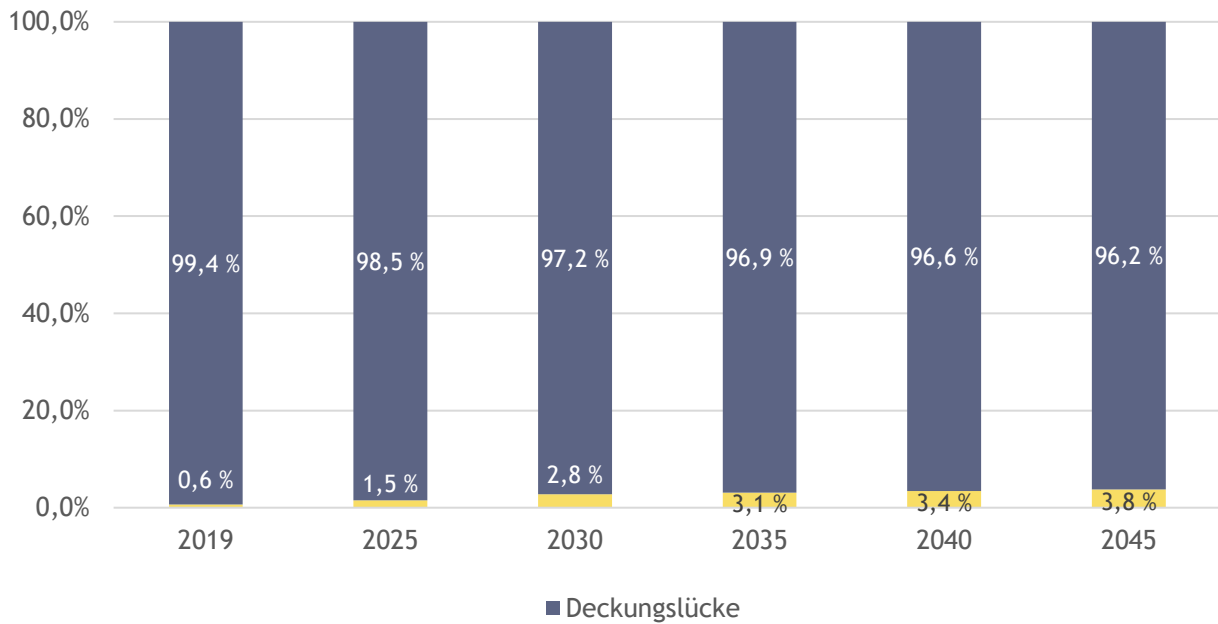


Abb. 49: Fortschreibung der erneuerbaren Stromerzeugung am Strombezug, inklusive Industrie

Ohne Berücksichtigung der Verbräuche der Industrie zeigt sich ein anderes Bild: Abb. 50 und Abb. 51 zeigen einen deutlichen Anstieg der erneuerbaren Anteile im Strom- und Wärmebereich.

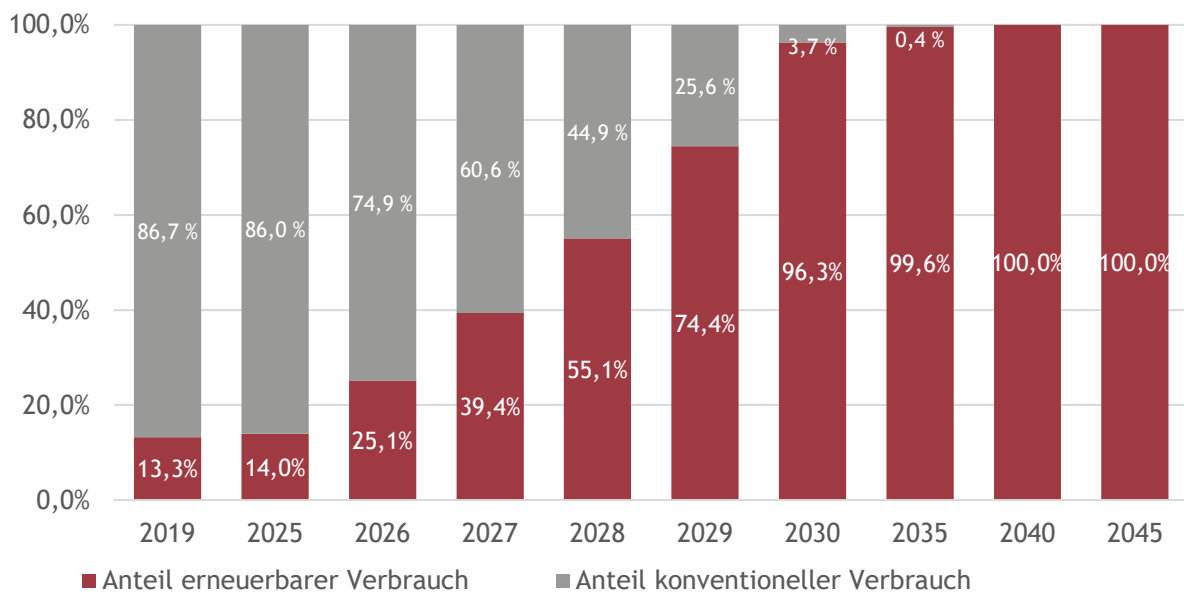


Abb. 50: Fortschreibung des Anteils der erneuerbaren Wärmeerzeugung am Wärmeverbrauch, ohne Industrie

Die Wärmeversorgung in Burghausen wird bis 2030 maßgeblich vom Ausbau der Wärmenetze geprägt. Zwischen 2026 und 2030 sind damit signifikante Zuwächse beim Anteil erneuerbarer Energien in der Wärmeversorgung zu erwarten. Danach wird der kontinuierliche Ausbau dezentraler Wärmepumpen einen unterstützenden Effekt haben, sodass bis zum Zieljahr ein erneuerbarer Anteil von 100 % in der Wärmeversorgung erreicht werden kann.

Auch im Bereich der Stromerzeugung in Burghausen sind signifikante Fortschritte bei der Nutzung erneuerbarer Energiequellen zu erkennen. Insbesondere bis 2030 werden deutliche Sprünge erwartet. Bis zu diesem Zeitpunkt sollen die PV-Freiflächenanlagen vollständig in das Netz integriert werden und eine Windkraftanlage in Betrieb genommen werden. Der Ausbau von PV-Aufdachanlagen trägt ebenfalls dazu bei, den Anteil erneuerbarer Energien zu erhöhen. Bis zum Zieljahr wird prognostiziert, dass der Strombedarf in Burghausen - ohne Berücksichtigung der Industrie - um etwa 150 % bilanziell überdeckt werden kann.

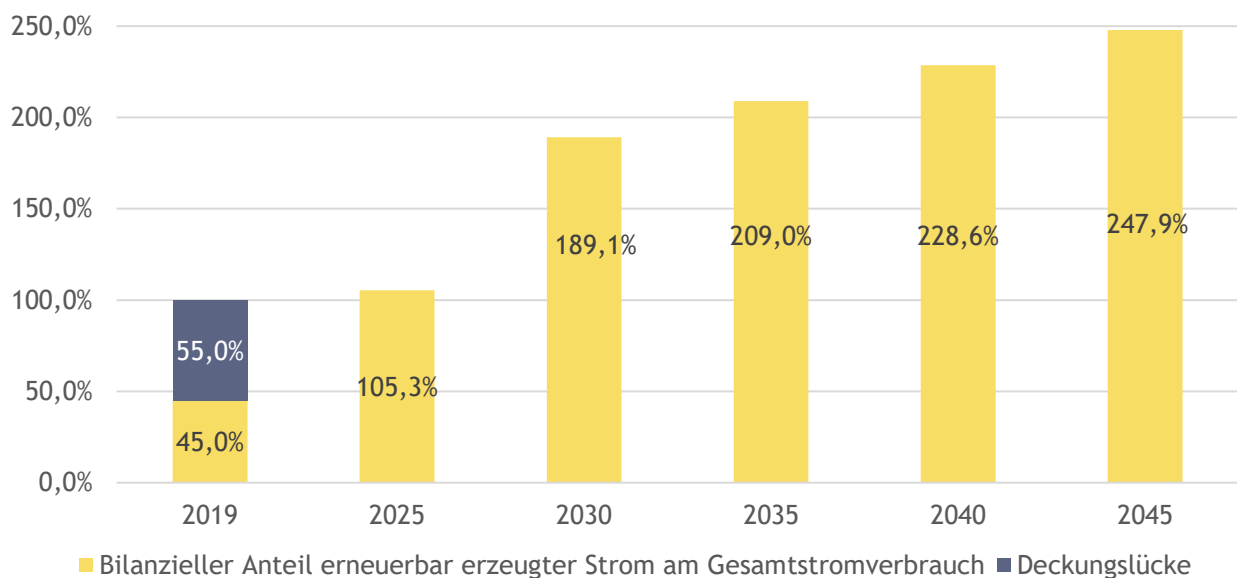


Abb. 51: Fortschreibung der erneuerbaren Stromerzeugung am Strombezug, ohne Industrie

### 5.5.5. Ergebnisse der Szenarienentwicklung

Abb. 52 beinhaltet die Verläufe der folgenden Szenarien für Burghausen, unter Einbezug der örtlichen Industrie:

- Referenzszenario
- Zielszenario der Bundesregierung
- Zielszenario des Freistaats Bayern
- Angepasstes Klimaschutzszenario Stadt Burghausen

Das Angepasste Klimaschutzszenario stellt keine Prognose dar, sondern basiert auf den identifizierten kurz- und mittelfristig realisierbaren Potenzialen und zugeordneten Umsetzungshorizonten. Im Laufe der kommenden Jahre sind weitere Potenziale zu identifizieren und umzusetzen, um zusätzliche Reduktionsmöglichkeiten der Treibhausgasemissionen zu erzielen.

Im Angepassten Klimaschutzszenario (orange) werden bis zum Jahr 2045 die emittierten Treibhausgase im Vergleich zum Referenzszenario (grau) um knapp 48 % reduziert. Dennoch werden die Klimaschutzziele des Freistaats Bayern (petrol-blau) und der Bundesregierung (graublau) nicht eingehalten. Dafür müssten weitere 1.679.665 t CO<sub>2</sub>eq bzw. 1.318.718 t CO<sub>2</sub>eq eingespart werden. Die verbleibenden Emissionen lassen sich hauptsächlich auf den Erdgasverbrauch der Industrie zurückführen. Zum aktuellen Zeitpunkt ist es schwierig, verlässliche Prognosen zur zukünftigen Entwicklung dieses Sektors zu treffen. Die örtliche Industrie arbeitet jedoch an Strategien zur

umweltfreundlichen Versorgung ihrer Standorte. Dazu gehört einerseits der lokale Ausbau erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung, der für Unternehmen von entscheidender Bedeutung sein wird. Andererseits wird auch der Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur, der von hohen Erzeugungskapazitäten profitiert, eine wichtige Rolle spielen. Ein enger Austausch zwischen Stadtverwaltung und Unternehmen ist hier empfehlenswert, um zukünftige Fortschreibungen stärker zu fundieren.

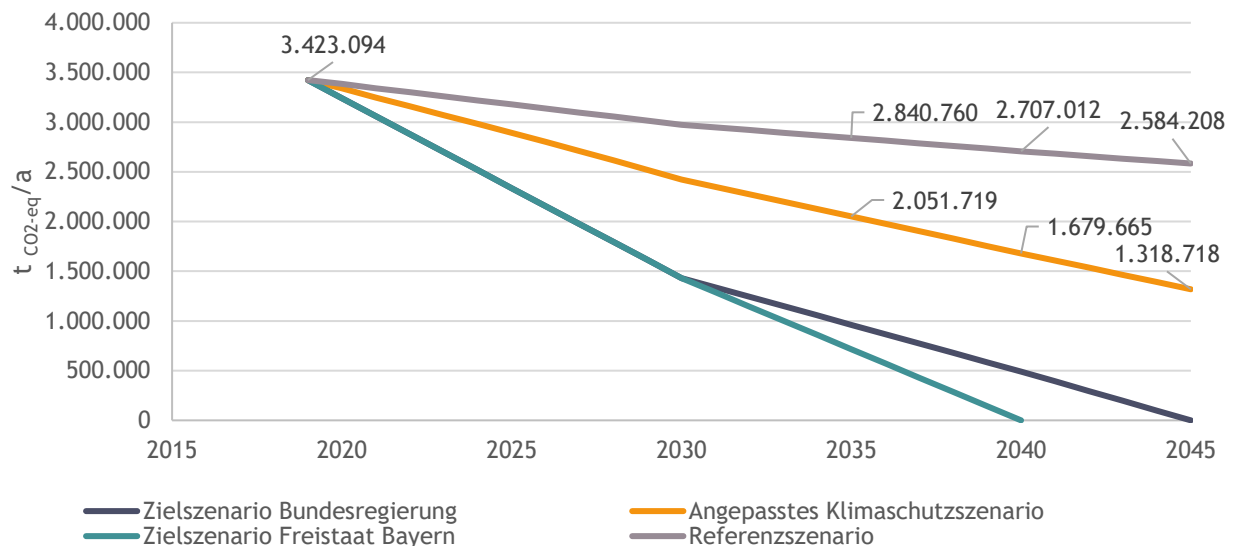


Abb. 52: Ziel-, Referenz- und angepasstes Klimaschutzszenario für Burghausen inklusive Industrie

Unter Berücksichtigung der Industrie spielen in diesem Szenario die Restemissionen im Verkehr eine deutlich untergeordnete Rolle.

Die Szenarientwicklung beruht auf Annahmen und Faktoren, die bundesweite Entwicklungen beinhaltet (z. B. Emissionsfaktor Bundesstrom, Dekarbonisierung Verkehr) und kann damit in Zukunft entsprechend abweichen bzw. ist als Prognose zu sehen.

### 5.5.6. Ergebnisse der Szenarientwicklung ohne Industrie

Abb. 53 zeigt die Verläufe der folgenden Szenarien für Burghausen unter Ausschluss der örtlichen Industrie:

- Referenzszenario
- Zielszenario der Bundesregierung
- Zielszenario des Freistaats Bayern
- Angepasstes Klimaschutzszenario Stadt Burghausen ohne Berücksichtigung der Industrie

Auch ohne Berücksichtigung der örtlichen Industrie werden die Zielvorgaben des Freistaats und der Bundesregierung in Burghausen voraussichtlich nicht erreicht. Im Zieljahr 2045 verbleiben 6.790 t CO<sub>2</sub>eq bzw. 0,4 t CO<sub>2</sub>eq/EW (bei einer Bevölkerungszahl von 18.713 im Bilanzjahr). Dennoch stellt dies eine deutliche Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Basisjahr 2019 dar. Insbesondere zwischen 2025 und 2030 ist eine starke Verringerung der Treibhausgasemissionen erkennbar, was hauptsächlich auf den starken Ausbau der Wärmenetze zurückzuführen ist.

Die anhaltende Reduzierung der Emissionen wird durch die kontinuierliche Dekarbonisierung des Bundesstrommixes und des Verkehrssektors vorangetrieben. Dieser Trend wird durch die fortlaufende Sanierung und den Ausbau dezentraler, klimafreundlicher Wärmeversorgungssysteme wie Wärmepumpen unterstützt.

Die in dieser Szenarientwicklung noch verbleibenden Emissionen, die zur Zielerreichung fehlen, entfallen auf den Verkehrssektor.

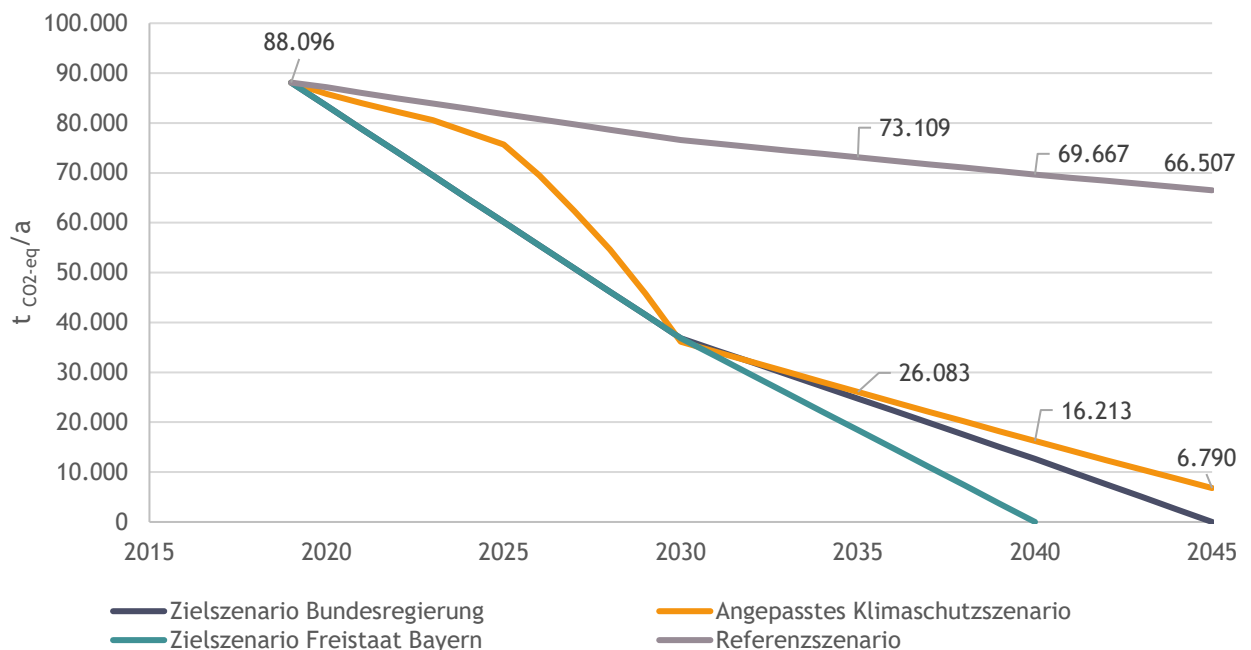


Abb. 53: Ziel-, Referenz- und angepasstes Klimaschutzszenario für Burghausen, ohne Industrie

## 5.6. Zusammenfassung

Durch die Entwicklung des integrierten Klimaschutzkonzepts werden in der Stadt Burghausen erste Schritte zur Förderung des Klimaschutzes unternommen. Die Energie- und Treibhausgasbilanz gibt den Stand von 2019 wieder. Dank der Erfassung aller nötigen Daten wurde eine hohe Datengüte erreicht, insbesondere durch die Erfassung nicht leitungsgebundener Energieträger. Der Industrie-Sektor ist entscheidend für das Bilanzergebnis. Die entsprechenden Daten wurden direkt von den Unternehmen abgefragt und erhoben.

Die Ansiedlung von Industrie mit hohen Endenergiebedarfen (Strom und Erdgas) verleiht Burghausen eine besondere Stellung. Der Endenergieverbrauch der Industrie liegt mit über 7 Millionen MWh/a in absoluten Zahlen beträchtlich hoch und ist in Bayern einzigartig. Dadurch prägt dieser Sektor das Ergebnis der Energie- und Treibhausgasbilanz sowie den Weg Burghausens hin zur Treibhausgasneutralität maßgeblich.

Ohne die Verbräuche der Industrie zeigt sich ein differenzierteres Bild: den größten Verbrauchssektor bilden die privaten Haushalte, gefolgt vom Verkehr, der durch die Bundesstraßen im Stadtgebiet geprägt ist. Insgesamt liegt der Treibhausgasausstoß ohne Industrie pro Einwohner in Burghausen mit 4,7 t CO<sub>2</sub>eq/EW\*a deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von 8,1 t CO<sub>2</sub>eq/a. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass im

Bundesdurchschnitt der Sektor Industrie berücksichtigt wird und damit keine vollständige Vergleichbarkeit herrscht.

In der Potenzialanalyse wird deutlich, dass Burghausen bereits umfangreiche Maßnahmen ergreift, um den Ausbau erneuerbarer Energieträger in der Wärme- und Stromversorgung voranzutreiben.

Für die Stromerzeugung sind bereits drei PV-Freiflächen sowie die Errichtung einer Windkraftanlage geplant. Dadurch schafft Burghausen signifikante Kapazitäten für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern. Im Bereich der Wärme setzt die Stadt Burghausen vor allem auf den Ausbau von Wärmenetzen, die aus tiefer Geothermie gespeist werden. Dieses Potenzial trägt maßgeblich zur Reduzierung des Treibhausgasausstoßes bei.

Weitere Potenziale zur Unterstützung der Treibhausgasreduktion sind der kontinuierliche Ausbau von PV-Aufdachanlagen, die Umrüstung auf Wärmepumpen und eine fortlaufende energetische Sanierung des Gebäudebestands.

Durch identifizierte Potenziale kann der Treibhausgasausstoß von Burghausen bis 2045 signifikant reduziert werden. Verbleibende Emissionen liegen hauptsächlich im Verkehrssektor, dessen Dekarbonisierung vorrangig auf Bundesebene vorangetrieben wird.

Auch unter Berücksichtigung der Industrie erfolgt eine Reduktion der Treibhausgasemissionen. Die identifizierten Potenziale senken den Verlauf der Emissionen aufgrund des höheren Niveaus des Treibhausgasausstoßes weniger stark. Dies unterstreicht die Notwendigkeit deutlicher Anstrengungen zur Reduktion des THG-Ausstoßes in der Industrie.

Um das Ziel des Freistaats Bayern zu erreichen, ist es von entscheidender Bedeutung, die Wirksamkeit der Maßnahmen der Stadt Burghausen durch eine Fortschreibung der Energie- und THG-Bilanz zu überprüfen. Ein strukturiertes Monitoring ist unerlässlich, um die Wirksamkeit von Maßnahmen zu bewerten und angemessen auf Zielabweichungen zu reagieren. Die fortgesetzte Einbindung der Industrie als Partner der Stadt in die Themen Energieversorgung und Klimaschutz und die Abstimmung der strategischen Ziele der Unternehmen und der Stadt sind in Burghausen aufgrund der besonderen Ausprägung der Industrie für ein erfolgreiches Klimaschutzmanagement essenziell.

## 6. Maßnahmenammlung

Zunächst ein paar Anmerkungen zur folgenden Übersicht:

- Wir bewerteten alle Maßnahmen hinsichtlich
  - ihrer Energieersparnis,
  - ihres Treibhausgasreduktionspotentials,
  - ihrer Beiträge zur Klimawandelanpassung,
  - ihrer Beiträge zur regionalen Wertschöpfung,
  - ihrem Potential zur Verhaltensänderung und - letztendlich -
  - ihrer Umsetzbarkeit und
  - Finanzierbarkeit.

Wir verwendeten dazu ein Bewertungsschema 0 - 5, wobei 5 ein sehr guter Wert, und 0 ein sehr schlechter Wert ist. Ein CO<sub>2</sub>eq-Reduktionspotential von 5 ist daher ausgezeichnet, eines von 1 weit geringer. Eine Finanzierbarkeit von 5 ist Spitze, das heißt die Maßnahme wird als relativ kostengünstig eingestuft, eine Finanzierbarkeit von 0 hingegen ist sehr schlecht, die Maßnahme wurde als sehr teuer eingestuft. Es erschien uns unmöglich, alle Maßnahmen mit konkreten Preisen zu hinterlegen - ohne umfangreiche Angebote zu den jeweiligen Maßnahmen einzuholen.

- Konkrete, wirklich belastbare Werte sind im Feld der CO<sub>2</sub>eq-Reduktion hinterlegt. Diese wurden alle berechnet, und zwar vorrangig mit den Koeffizienten der BSKO-Bilanzierungssystematik (Hertle, Dünnebeil, Gugel, Rechsteiner, & Reinhard, 2019). Zur Berechnung des CO<sub>2</sub>eq-Reduktionspotentials mancher Maßnahmen des Bereichs Mobilität wurde ergänzend auch auf die Koeffizienten des Umweltbundesamtes zurückgegriffen (Allekotte, et al., 2021). In Ausnahmefällen wurde auf weitere Koeffizienten zurückgegriffen - dies ist im Maßnahmenblatt in der Spalte THG-Minderung entsprechend gekennzeichnet. Es war uns ein großes Anliegen, hier einem einheitlichen Ansatz zu folgen und nur mit vergleichbaren Koeffizienten zu rechnen
- Gleichsam sei darauf verwiesen, dass diese CO<sub>2</sub>eq-Berechnungen nur eine Annäherung sein können - unser bestmöglicher Versuch, die Realität abzubilden.
- Die Einteilung/Bewertung der THG-Reduktion erfolgte nach folgendem Schema:

Stufe 1	< 10 t CO <sub>2</sub> eq
Stufe 2	10 - 100 t CO <sub>2</sub> eq
Stufe 3	100 - 1.000 t CO <sub>2</sub> eq
Stufe 4	1.000-10.000 t CO <sub>2</sub> eq
Stufe 5	> 10.000 t CO <sub>2</sub> eq

- Die Einteilung/Bewertung der Energieeinsparung erfolgte wie folgt:

Stufe 1	< 1 MWh
Stufe 2	1 - 1.000 MWh
Stufe 3	1.000 - 10.000 MWh
Stufe 4	10.000 - 100.000 MWh
Stufe 5	> 100.000 MWh

- Jedes Maßnahmenblatt besteht aus den Elementen der
  - Maßnahmenbeschreibung
  - Zieldefinition
  - Auflistung messbarer Indikatoren
  - Meilensteine & Zeitplan
  - Erste Schritte
  - Zuteilung der Verantwortlichkeit
  - Bewertung der Maßnahme

Die Inhalte der beschriebenen Maßnahmen entsprechen dem heutigen Informationsstand. Nach besten Wissen und Gewissen wurden Maßnahmen entwickelt, von denen wir heute überzeugt sind, dass sie zur Treibhausgasreduktion beitragen werden.

- **Beschlussfassung einzelner Maßnahmen im Stadtrat**

Das Burghäuser Klimaschutzkonzept ist als Absichtserklärung zu verstehen. Es unterliegt der Bayerischen Gemeindeordnung, in welcher im Artikel 37 die Zuständigkeiten des Ersten Bürgermeisters festgelegt sind: „Die erste Bürgermeisterin oder der erste Bürgermeister erledigt in eigener Zuständigkeit die laufenden Angelegenheiten, die für die Gemeinde keine grundsätzliche Bedeutung haben und keine erheblichen Verpflichtungen erwarten lassen [...]“ (Bayerische Staatskanzlei, 1998). Alle Angelegenheiten darüber hinaus bedürfen eines Stadtratbeschlusses oder eines Beschlusses des zuständigen Ausschusses. In der Geschäftsordnung für den Stadtrat Burghausen (Amtsperiode 2020 / 2026, in der Fassung vom 14. Oktober 2020) werden unter § 12 Abs. 2 diese laufenden Angelegenheiten bzw. Geschäfte des täglichen Verkehrs näher definiert (Stadt Burghausen, 2022) - sie gelten naturgemäß auch bei der Umsetzung der Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes.

Im Folgenden die Übersicht aller gemeinsam entwickelten Maßnahmen:

*Tabelle 27: Übersicht aller Klimaschutzmaßnahmen*

	Maßnahme	Energie-einsparung	THG-Minderung	CO2-Reduktion [t CO2eq]	CO2-Ranking
<b>M I. Stadtplanung</b>					
M I.1	Entsiegelung und Begrünung städtischer Flächen	0	1	1,2	36
M I.2	Gebäudebestand sanieren	3	3		6
M I.3	Neubau in Form klimaneutraler Quartiere	3	3		13
M I.4	Stadtklimaanalyse	1	1		36
M I.5	Innerstädtische Nachverdichtung	0	5		19
M I.6	Blau-Grüne Infrastruktur: Wasserspeicherung und Wasserrückhaltung	1	2		19
M I.7	Nachhaltige Gewerbegebiete: Definition von Vergabekriterien	2	2		13
<b>M II. Bauwesen</b>					
M II.1	Nachhaltige Vergabe / klimagerechte Ausschreibungstexte und Leistungsverzeichnisse	2	3		13
M II.2	Energieeffiziente städtische Liegenschaften	2	3	125	11
M II.3	PV-Anlagen auf allen städtischen Gebäuden realisieren	0	2	65	19



M II.4	Minimierung der Versiegelung & Entsiegelung auf privaten Grundstücken (auch städtischen)	0	1		36
M II.5	Burghauser Messe für Nachhaltiges Bauen	1	1		36
<b>M III. Mobilität</b>					
<b>M III.1 Fuß- und Radverkehr stärken</b>					
M III.1.1.	Lücken im Radwegenetz schließen & flächendeckendes Radwegenetz sicherstellen	1	3	140	9
M III.1.2.	Radwegerrichtung am Ludwigsberg	-	-		
M III.1.3.	Ausweitung & Erneuerung von Fahrradabstellanlagen (Auch: Fahrradboxen)	1	1		36
M III.1.4.	Aufbau von Fahrradservicestationen	1	1		36
M III.1.5.	Durchgehend hochwertige & barrierefreie Gehwege (Mindestbreiten)	1	1	134	10
M III.1.6.	Fußgängerfreundliche Stadtplatzgestaltung	1	1		36
M III.1.7	Erstellen von Fuß- und Radwegepläne für Schüler*innen	1	1	28	19
<b>M III.2 ÖPNV stärken</b>					
M III.2.1.	Ausweitung des Citybusfahrplans an den Abendzeiten	1	1	4,4	36
M III.2.2.	Alternative Citybus-Antriebsmöglichkeiten prüfen	1	3	203	8
M III.2.3.	ÖPNV-Bevorrechtigung	1	3	12	13
<b>M III.3 Alternativen zum Auto stärken</b>					
M III.3.1.	Stellplatzsatzung überarbeiten + Fahrradstellplatzsatzung erstellen	2	2		19
M III.3.2.	Parkraumanagement überarbeiten	1	1		36
M III.3.3.	Carsharing implementieren	1	2	6	19
M III.3.4.	Reduktion Durchfahrtsverkehr Altstadt	1	1		36
M III.3.5.	Betriebliches Mobilitätsmanagement - Förderung klimaneutraler Arbeitswege	1	1	4,4	36
M III.4.1.	E-Mobilität fördern: Ausbau Schnellladestationen	1	3	107	13
M III.5.1.	Errichtung eines Mobility-Hubs am Bahnhof	1	2		19
<b>M IV. Stadtwerke &amp; EBG</b>					
<b>M IV.1 Energieerzeugung + Energieversorgung</b>					
M IV.1.1	Fernwärme-Anschluss Burghauser Haushalte	2	5	23.800	1
M IV.1.2	Erweiterung der PV-Freiflächenanlagen	0	5	11.500	2
M IV.1.3	Errichtung eines Windrades	0	4	4420	3
M IV.1.4	Errichtung von Trinkwasserkraftwerken prüfen	2	3	310	7
M IV.1.5	Wasserkraftwerk ertüchtigen	2	2	119	12
M IV.2	Wasserverluste im städtischen Wasserleitungsnetz reduzieren bzw. auf niedrigem Niveau halten	1	1		36
M IV.3	Errichtung von Zisternen in städtisches Förderprogramm aufnehmen	0	0		56
<b>M IV.4 Klimaneutrale Landwirtschaft: Förderungen erhalten &amp; ausbauen</b>					
M IV.4.1.	Förderung zur Reduktion der Nitrateinträge ins Grundwasser	2	2	30	19
M IV.4.2.	Förderung 4p1000: Humusanteil der Landwirtschaft erhöhen	0	4	1100	4
<b>M IV.5 Klimaneutrale Bäder Burghausen</b>					
M IV.5.1	Energetische Sanierung Hallenbad	3	3	470	5
M IV.5.2	Abdeckung Solebecken	2	2	75	19
M IV.5.3	Bewässerung der Grünflächen mit K2- bzw. Wöhrseewasser	0	0		56

M IV.5.4	Gründach + PV-Anlage auf Hallenbad	0	2	48	19
<b>M V. Kultur und Tourismus</b>					
M V.1	Toolbox-Nachhaltigkeit: Nachhaltigkeitskriterien für Kulturveranstaltungen	2	2		19
M V.2	Nachhaltigkeits-Kriterien für Externe	2	2		19
M V.3	Verpflegung bei internen Veranstaltungen	0	1	45	19
M V.4	Parkleitsystem verbessern/Parken bei Veranstaltungen	0	1	1,6	36
M V.5	Citybus-Angebot ausbauen für Kulturveranstaltungen, Veranstaltungsticket = ÖPNV-Ticket	1	1	2,6	36
M V.6	Sanierung Haus- und Veranstaltungstechnik	2	2		19
M V.7	Reduktion der Printprodukte/Digitalisierung der Werbung	0	1	0,3	36
M V.8	Doppelnutzen von Bannermaterialien und Printprodukten	1	1		36
M V.9	Mülltrennung bei Veranstaltungen	2	2		19
M V.10	Klima-Kunst: Klimakrise/Klimaschutz/Klimaanpassung als Thema der Veranstaltung	1	1		36
M V.11	Klima Kinder: Coole Köpfe gegen heiße Erde	2	2		19
<b>M VI. Beschaffung und IT</b>					
M VI.1	Definition der Kriterien für nachhaltige Beschaffung	1	3		13
M VI.2	Standardisierung der Arbeitsplatzausstattung - IT-Assets	1	1		36
M VI.3	Digitalisierung	0	2		19

## 6.1. Handlungsfeld Stadtentwicklung & Stadtplanung

<b>Handlungsfeld I: Stadtplanung</b>	
Maßnahme M I.1	
<b>Maßnahmentitel</b>	
<b>Entsiegelung und Begrünung städtischen Flächen</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p>Städtische Flächen, wie Plätze, Parkplätze und Straßen, sollen soweit sinnvoll möglich entsiegelt werden. Mithilfe einer systematischen Analyse des Stadtgebiets hinsichtlich stark versiegelter Flächen sollen - nach eingehender Bewertung - 5 Areale ausgewählt werden, bei welchen mit der Umgestaltung begonnen wird.</p> <p>Mit der Entsiegelung der Flächen einhergehen soll - sofern am Standort jeweils notwendig &amp; sinnvoll - eine Forcierung der Doppelnutzung der Flächen: Wasserspeicherung vor Ort ermöglichen, Rückhaltevolumen schaffen als „Nebennutzung“, als Hauptnutzung der Fläche wird beispielsweise ein Spielplatz errichtet, oder eine Allee.</p>	
<b>Welches Ziel wird damit verfolgt?</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rückhalt von Niederschlagswasser in der Fläche insbesondere bei Starkniederschlagsereignissen</li> <li>- Klimaregulierung, Verbesserung des Mikroklimas</li> <li>- Kanalnetzentlastung bzw. Entlastung der Kläranlage</li> <li>- Vorbildrolle der Stadtverwaltung leben</li> <li>- Lebensraum für Bäume schaffen</li> <li>- Grundwasserschutz bzw. Grundwasseranreicherung</li> </ul>	
<b>Messbare Indikatoren</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadratmeter jährlicher Entsiegelung</li> <li>- Kühleffekt in °C</li> </ul>	
<b>Meilensteine &amp; Zeitplan</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Q3/2024: Analyse beauftragen (zB mittels Planungswettbewerb unter Landschaftsarchitektur-Studierenden)</li> <li>- Q1/2025: Ergebnis der Analyse bzw. Auswahl der Gebiete die neu zu planen sind</li> <li>- Q4/2025: Umsetzung starten</li> </ul>	
<b>Erste Schritte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einstellung von Planungskosten, damit das Stadtgebiet überplant werden kann</li> <li>- Lokalisierung der Flächen mittels GIS, auch mittels der Gebühren, die für versiegelte Flächen zu zahlen sind (Stadtwerke! → Niederschlagswasser/gesplittete Abwassergebühr)</li> <li>- Definition des Planungsgebiets bzw. der Planungskriterien (zB Größe der Fläche,...)</li> </ul>	
<b>Verantwortlich für die Projektumsetzung</b>	<b>Weitere mögliche Partner für die Umsetzung</b>
Tiefbau (für die Analyse der Fläche) Stadtplanung (für die Gestaltung der Sanierungsgebiete) Umweltamt, Klimaschutzmanagerin	Studierende der Landschaftsarchitektur (Planungswettbewerb)
<b>Bewertung der Maßnahme</b>	
Energieeinsparung	0 _____ 5

THG-Minderung (CO <sub>2</sub> -Speicher)	0 <u>1</u> 5	Angenommen wird, dass Grasvegetation und Sedumvegetation zwischen 0,7 kg/m <sup>2</sup> und 0,9 kg/m <sup>2</sup> an CO <sub>2</sub> binden können. <sup>1</sup> Da das Gesamtpotential natürlich in erster Linie abhängig ist von der Anzahl entsiegelter Flächen, sind hier nur Annahmen möglich: Wird beispielsweise der Lindacher Platz umgestaltet, und von den bislang versiegelten 2356 m <sup>2</sup> wird ein 1500 m <sup>2</sup> -Teil entsiegelt, so entspricht dies einem THG-Reduktionspotential von ca. 1,2 t CO <sub>2</sub> jährlich.
Regionale Wertschöpfung	0 <u>2</u> 5	
Verhaltensänderung	0 <u>1</u> 5	
Klimawandelanpassung	0 <u>4</u> 5	
Finanzierbarkeit	0 <u>5</u> 5	
Umsetzbarkeit	0 <u>5</u> 5	

<sup>1</sup> [https://www.gebaeudegruen.info/fileadmin/website/downloads/bugg-untersuchungen/F002\\_co2\\_bindung.pdf](https://www.gebaeudegruen.info/fileadmin/website/downloads/bugg-untersuchungen/F002_co2_bindung.pdf)

# Handlungsfeld I: Stadtplanung

Maßnahme M I.2

## Maßnahmentitel

**Gebäudebestand sanieren**

## Beschreibung der Maßnahme

Aufgrund der Tatsache, dass Burghausen ein großer Industriestandort mit vielen Arbeitsplätzen ist, ist die Schaffung von Wohnraum eine permanente Notwendigkeit. Um die Neuausweisung von Bauland im Grünland zu verhindern, aber auch, um den Leerstand zu verhindern/verbessern, soll das Augenmerk auf der Sanierung im Gebäudebestand liegen:

Mittels Potential- bzw. Leerstandskataster können die leerstehenden und unterforderten Gebäude systematisch analysiert werden, die Gründe für das Leerstehen gemeinsam mit den Besitzern erörtert und Visionen für einen Neustart entwickelt werden. Die Stadt unterstützt die Privaten hier in der Konzeptentwicklung und Förderberatung.

## Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Verhinderung der Neuausweisung von Flächen im Grünland
- Belebung der Altstadt durch Vermeidung von Leerstand
- Erhalt der Bausubstanz

## Messbare Indikatoren

- Belebte Gebäude, wieder nutzbar gemachte Quadratmeter

## Meilensteine & Zeitplan

- Q1/2024: Fertigstellung Leerstandskataster der Altstadt
- Q4/2024: Leerstandskataster stadtweit realisieren (um auch die leerstehende Einfamilienhäuser der Neustadt zu erfassen)

## Erste Schritte

- Gesprächsrunden & Austausch organisieren
- Leerstandskataster erstellen
- Gebäude zur Sanierung auswählen
- Konzept hierfür erstellen
- Umsetzen

## Verantwortlich für die Projektumsetzung

Hochbau  
Stadtplanung  
Altstadtkümmerer

## Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

## Bewertung der Maßnahme

### Energieeinsparung

0 2-3 5

### THG-Minderung

0 2-3 5

Ein konkreter Wert lässt sich schwer schätzen, insofern, weil man der Sanierung einem Neubau an anderer Stelle gegenüberstellen muss; und sowohl Sanierung wie auch Neubau stark von der jeweiligen Gebäudeart und Baustoffwahl abhängig sind. Einige Zahlen hierzu:

- Zementherstellung ist für 36% der Treibhausgasemissionen im Hochbauwesen verantwortlich

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herstellung einer Tonne Zement ist mit rund 600 kg CO2 Emissionen verbunden</li> <li>- Graue Energie bis zu 60% der Gesamtenergie im Lebenszyklus</li> <li>- Gebäudesektor (Bau und Betrieb) verursacht 40% der gesamten deutschen Treibhausgasemissionen</li> </ul>
Regionale Wertschöpfung	0 <u>1</u> 5
Verhaltensänderung	0 <u>1</u> 5
Klimawandelanpassung	0 <u>2</u> 5
Finanzierbarkeit ( <b>Förderung!</b> )	0 <u>3</u> 5
Umsetzbarkeit	0 <u>3</u> 5



# Handlungsfeld I: Stadtplanung

Maßnahme M I.4

## Maßnahmentitel

### Stadtklimaanalyse

### Beschreibung der Maßnahme

Der Klimawandel beeinflusst die Lebensqualität unserer Städte ganz unmittelbar, in Form höherer Durchschnittstemperaturen, längerer Hitze- und Dürreperioden und unregelmäßigeren, im Sommer deutlich weniger Niederschlägen. Aufgrund der Versiegelung und der verdichteten Bauweise erwärmen sich Städte wesentlich schneller, und wesentlich mehr als ihr Umland. Um diesen Hitzeinseleffekt abzumildern und entsprechende Maßnahmen planen und umsetzen zu können, ist es notwendig, die Gegebenheiten der Stadt bzw. des Umlands zu verstehen. In der Stadtklimaanalyse wird das nicht nur das aktuelle Klima dargestellt, auf der Maßstabsebene des Flächennutzungsplans, wodurch Hitzeinseln leicht erkennbar werden; sondern auch die weitere Entwicklung prognostiziert und insbesondere mögliche Kühlungsmöglichkeiten dargestellt, wie Kaltluftschneisen, Schaffung/Erhaltung von Grünflächen,...

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Vorrangig das aktuelle Stadtklima verstehen: natürliche Kühlungsmechanismen, wie beispielsweise Kaltluftschneisen bewusst als solche identifizieren und in Folge schützen können;
- Kartographische Darstellung der Klimawandelauswirkungen/Entwicklung des Stadtklimas in Zukunft: Sichtbarmachen & Bewusstwerden der Klimawandelfolgen in Burghausen.
- Die Stadtklimaanalyse ist als Fachplan für die Belange des Stadtklimas und als wichtige Grundlage für die gesamtstädtische räumliche Entwicklung in Burghausen zu verstehen. Die Karte bildet eine wichtige Abwägungsgrundlage für die bauliche Entwicklung und für die Weiterentwicklung klimawirksamer Freiflächen und Siedlungsstrukturen.

### Messbare Indikatoren

- Umgesetzt: ja/nein

### Meilensteine & Zeitplan

- Q2/2025: Beauftragung
- Q2/2026: Fertigstellung

### Erste Schritte

- Finanzierung im laufenden Haushalt sicherstellen
- Angebote einholen

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Stadtplanung + Klimaschutzmanagement

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0	<b>1</b>	5
THG-Minderung	0	<b>1</b>	5
Regionale Wertschöpfung	<b>0</b>		5
Verhaltensänderung	0	<b>3</b>	5
Klimawandelanpassung	0		<b>5</b>
Finanzierbarkeit	0	<b>4</b>	5
Umsetzbarkeit	0	<b>4</b>	5



## Handlungsfeld I: Stadtplanung

Maßnahme M I.5

### Maßnahmentitel

### Innerstädtische Nachverdichtung

### Beschreibung der Maßnahme

Nachverdichtung, also Aufstockungen und Erweiterungen im Gebäudebestand, ist hinsichtlich Klimaschutz einer Neuausweisung von neuem Bauland zu bevorzugen - da wertvolle Grünflächen erhalten bleiben, und damit

- CO<sub>2</sub>-Senken & Kühleffekte (Stadtklima) erhalten bleiben,
- Versiegelung vermieden und damit Artenschutz & Grundwasserschutz forciert wird.

Die Prüfung von Nachverdichtungsmöglichkeiten bei stadteigenen Liegenschaften läuft ohnehin - und es wird auch nachverdichtet, wo sinnvoll möglich. Aber auch die privaten Gebäudeeigentümer möchten wir bei Ihren Bemühungen der Nachverdichtung vermehrt unterstützen, beispielsweise durch:

- Gebäudeklasse 4 (<= 13 m) entlang der Hauptachsen in der Neustadt ermöglichen anlog Bebauungsplan Nr. 28 im westlichen Bereich der Marktlerstraße zwischen Hausnummer 17 und 33; selbiges in der Robert-Koch-Straße (=Nachverdichtung B-Plan 41)
- § 34 BauGB bietet zudem die Möglichkeit, das Obergeschoss als vollwertiges Geschoss auszubauen, unter Einhaltung der Abstandsflächen. Untersuchung der Stadt und Gebäude hinsichtlich dessen;

Wesentlich ist der Dialog mit den Bürgern und Bürgerinnen: Neue Bebauungspläne, die nicht den Interessen und dem Bedarf der Menschen entsprechen, sind unnötig, auch wenn sie möglicherweise toll wären hinsichtlich Nachverdichtung & Klimaschutz. Die Stadtverwaltung darf hier verstärkt das Gespräch mit den Grundstücks- und Gebäudeeigentümer suchen, Unterstützung anbieten, jeweils Gebäude-spezifische Lösungen finden um das Potential der Nachverdichtung auszuschöpfen.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Möglichst klimaneutrale Wohnraumschaffung
- Erhaltung von Grünflächen (trotz hohem Druck, Wohnraum zu schaffen)

### Messbare Indikatoren

- Anzahl der Bauanträge in Richtung Nachverdichtung/Erweiterung/Aufstockung
- Anzahl neuer Bebauungspläne über Bestandsbauten, mit Fokus auf Aufstockung

### Meilensteine & Zeitplan

- Schwer definierbar, abhängig von den Interessen und Absichten der Gebäudeeigentümer

### Erste Schritte

- Stetiger Prozess, in welchem erste Schritte bereits getan sind;
- Gespräche suchen mit den Eigentümern der Gebäude, die im Bebauungsplan Nr. 28 behandelt werden → Ursachen ergründen, weshalb es noch zu keinen Aufstockungen kam;
- Im Anschluss über neue Bebauungspläne bzw. einem Nachverdichtungskonzept sprechen;

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Stadtplanung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung

0 1-2 5

Solange Größe und Umfang der Projekte nicht bekannt sind, lässt sich hier schwer eine Aussage machen. Fraglich auch, mit was verglichen wird: Keiner Bautätigkeit, oder einer Bautätigkeit im Grünland.

THG-Minderung	0 <u>1-2</u> 5
	Siehe Erläuterung zur Energieeinsparung
Regionale Wertschöpfung	0 _____ 5
Verhaltensänderung	0 _____ 5
Klimawandelanpassung	0 _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ 5
Umsetzbarkeit	0 _____ 5

# Handlungsfeld I: Stadtplanung

Maßnahme M I.6

## Maßnahmentitel

### Blau-Grüne Infrastruktur: Wasserspeicherung und Wasserrückhaltung

#### Beschreibung der Maßnahme

Hinter dem Begriff der blau-grünen Infrastruktur steht die stadtplanerische Idee möglichst viel Regenwasser in urbanen Grünzonen, Feuchtgebieten, Wasser und Überflutungsflächen zurückzuhalten anstatt es sofort und direkt in Kanäle und Vorfluter zu leiten. Dafür müssen versiegelte Gebiete entsiegelt und bei Bauprojekten entsprechende Freiflächen in der Stadtplanung eingeplant werden.

Ein Teil der Burghauer Bäume leidet - neben höherer Durchschnittstemperaturen und zunehmender Dürre - auch unter dem sehr begrenzten Wurzelraum. Mithilfe des Prinzips der Blau-Grünen Infrastruktur wird mehr Platz für die Bäume zum Wurzeln sowie für die Regenwasserspeicherung gewonnen. Für die Marktlerstraße wäre konkret die Möglichkeit, auch den Platz unter den Gehwegen, den Straßen oder über der Tiefgarage zu nutzen. Das Regenwasser wird gespeichert sowie zurückgehalten und steht den Bäumen länger zur Verfügung. Gleichzeitig werden Überflutungen bei Starkregenereignissen abgeschwächt oder verhindert. Dachflächenwasser kann bzw. wird ebenfalls in den Wurzelraum eingeführt.

Dazu wird unterhalb der befestigten Oberflächen im Straßenraum eine Schicht aus grobkörnigem Schotter sowie feineren, wasserspeichernden Materialien angelegt. Diese Schicht hält das Wasser wie ein Schwamm zurück.

Die Blau-Grüne Infrastruktur ist auch ein zentrales Element in der Klimaanpassung - denn die Begrünung liefert Schatten und Feuchtigkeit, und führt so zu mehr Abkühlung in Städten. Die Pläne von bauch.plan zeigen beispielsweise eine Abkühlung von mehreren Grad für die Marktler Straße.

#### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Kühlung für die Stadt erwirken
- Fokus auf mehr klimawirksame sowie klimaresistenten Bäume („Zurück zur Dorflinde!“)
- Für Bäume den wichtigen Lebensraum schaffen, sodass sie uns weiterhin bzw. auch zukünftig als Schattenspende & Kühloasen zur Verfügung stehen → Lebensqualität in der Stadt;
- Regenwassermanagement: Regen kann wieder an Ort und Stelle versickern, belastet dadurch nicht die Kanalisation, sondern trägt zum Grundwasserschutz bei;

#### Messbare Indikatoren

- Umsetzung in Quadratmeter bzw. Kubikmeter Wurzelraum

#### Meilensteine & Zeitplan

- Laufend: Genehmigungs- und Ausführungsplanung
- 2027/28: Umsetzung in Teilbereichen in der Neustadtmitte (rund um das Salzach-Areal)

#### Erste Schritte

- Erste Schritte wurden vor kurzem mit dem Beginn der Planungen für die Marktler Straße gesetzt;
- Sicherstellung der Finanzierung im städtischen Haushalt

#### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Stadtplanung

#### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Externe Planungsbüros

#### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0	<u>1</u>	5
THG-Minderung (CO <sub>2</sub> -Speicher)	0	<u>2</u>	5
Regionale Wertschöpfung	0	<u>3</u>	5
Verhaltensänderung	0	<u>1</u>	5
Klimawandelanpassung	0		<u>5</u>
Finanzierbarkeit	0	<u>2</u>	5
Umsetzbarkeit	0	<u>4</u>	5

# Handlungsfeld I: Stadtplanung

Maßnahme M I.7

## Maßnahmentitel

**Nachhaltige Gewerbegebiete: Definition von Vergabekriterien**

## Beschreibung der Maßnahme

Die Stadt Straubing lebte es u.a. bei der „Egelseer Breite - das nachhaltige Gewerbegebiet“ vor: Hier gab es klare Nachhaltigkeitskriterien (beispielsweise: Ressourcenschonende Bauweise, Förderung Biodiversität, Verbesserung Mikroklima, Wassermanagement, Effektive und nachhaltige Energienutzung, ressourcenschonende Mobilität; + soziale und ökonomische Nachhaltigkeit, wie beispielsweise Kooperation mit regionalen Betrieben oder Schaffung nachhaltiger Verpflegungsangebote). Die Bewerber\*innen wurden mit Punkten in den jeweiligen Kategorien bewertet, die nachhaltigsten Unternehmen erhielten den Zuschlag. Selbiges überlegen wir in Burghausen - insbesondere, da neues Bauland für Gewerbebetriebe sehr, sehr rar ist. Bei Auswahl und Definition der Nachhaltigkeitskriterien und des Punktevergabesystems sollen die Experten und Expertinnen der jeweiligen Verwaltungsabteilung miteinbezogen werden, um Know-How, Expertise und Erfahrung bestmöglich abzuholen und einzubinden.

## Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Vergabe von Gewerbeflächen unter Berücksichtigung definierter Nachhaltigkeitskriterien
- Energieeinsparung (durch zB Baustoffwahl, Mobilitäts- und Energiekonzept) → THG-Reduktion
- Versiegelungsgrad minimieren

## Messbare Indikatoren

- Vergabeprozess inkl. Nachhaltigkeitskriterien: Ja/Nein

## Meilensteine & Zeitplan

- Q2/2024: Fertigstellung der Kriterien durch Wifög und Stadtverwaltung
- Q3/2024: Genehmigung durch den Stadtrat
- Q4/2024: Vergabe der Gewerbegebiete des Bebauungsplans 45l (an der Burgkirchner Straße, Nähe Waschbär)

## Erste Schritte

- Projektstarttreffen aller Beteiligten (Bürgermeister, Wifög, Umweltamt, Stadtplanung, Untere Bauaufsicht, Klimaschutzmanagement) → Projektleitung + Zeitplan/Vorgehen definieren

## Verantwortlich für die Projektumsetzung

Bürgermeister  
Stadtplanung + Untere Bauaufsicht  
Wifög  
Umweltamt + Klimaschutzmanagement

## Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

## Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 _____ <b>2-3</b> _____ 5
THG-Minderung	0 _____ <b>2-3</b> _____ 5
	Solange Größe und Umfang des Gewerbegebiets nicht bekannt ist, lässt sich hier schwer eine Aussage machen. Die angegebene Bandbreite ist eine Schätzung, und inkludiert den Vergleich mit einer Vergabe im nicht-klimaneutralen/nicht nachhaltigen Stil.
Regionale Wertschöpfung	<b>0</b> _____ _____ 5

	Vergleich mit Neubau im nicht-klimaneutralen-Stil; Bauaufträge sind in beiden Fällen vorhanden;	
Verhaltensänderung	0 _____ <b>4</b> _____	5
Klimawandelanpassung	0 _____ <b>2</b> _____	5
Finanzierbarkeit	0 _____ _____	<b>5</b>
Umsetzbarkeit	0 _____ <b>4</b> _____	5

## 6.2. Handlungsfeld Bauwesen

<b>Handlungsfeld II: Bauwesen</b>	
Maßnahme M II.1	
<b>Maßnahmentitel</b>	
<b>Nachhaltige Vergabe / klimagerechte Ausschreibungstexte und Leistungsverzeichnisse</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p>Im Vergabeprozess sollen Klimaschutz-Kriterien zukünftig eine größere Rolle spielen. Mittels einem Leistungsverzeichnis bzw. einem neuen Vergabetext soll Wert gelegt werden auf folgende technische Aspekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standortwahl und Bestandsaktivierung (VOR JEDEM NEUBAUVORHABEN: Prüfung, ob sich nicht ein Bestandsgebäude ebenso aktivieren ließe)</li> <li>- Lebenszyklus(kosten)betrachtung (ganzheitliche Betrachtung von Planungs-, Bau- und Betriebsphase, Um-, Nachnutzung): <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ z.B. nur 10-15% der Gesamtkosten entfallen auf die Bauphase</li> </ul> </li> <li>- passives Design (Nutzung natürlicher Belichtung und Belüftung)</li> <li>- Vermeidung unnötiger und kurzlebiger Gebäudetechnik</li> <li>- Ressourcenschonung: Energieeffizienz und Materialität</li> <li>- Kreislauffähigkeit (z.B. Lösbare Verbindungen, Recyclierbarkeit) &amp; THG-Bilanzierung</li> <li>- Brauchwasserkonzepte (z.B. Regenwassernutzung)</li> <li>- Gebäudebegrünung (Dach-, Fassadenbegrünung)</li> <li>- Verwendung von Gütesiegeln und Gebäudezertifizierungen</li> </ul>	
<b>Welches Ziel wird damit verfolgt?</b>	
<p>Folgende Ziele werden mit der Maßnahme adressiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energie- und THG-Reduktion</li> <li>- Beitrag zu globaler Gerechtigkeit</li> <li>- Beachtung &amp; Einhaltung von Umwelt-, Gesundheits- und Arbeitsschutz</li> <li>- Generierung eines ökonomischen Mehrwerts durch Lebenszyklusbetrachtung</li> <li>- Förderung soziale Ziele vor Ort</li> <li>- Steigerung lokaler Innovationen</li> </ul>	
<b>Messbare Indikatoren</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Primärenergiebedarf aller verbauten Materialien</li> <li>- Anteil Materialien, die sich zu 100 % trennen &amp; recyceln lassen</li> <li>- Jahresheizwärmebedarf &amp; Primärenergiekennzahl für Restheizung, Warmwasserbereitung, Lüftung und Haushaltsstrom</li> </ul>	
<b>Meilensteine &amp; Zeitplan</b>	
Soll mit nächstem Bauvorhaben gestartet werden (beispielsweise Kiga Zulf oder Sanierung Stethaimer Schule)	
<b>Erste Schritte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anhand des nächsten Bauvorhabens soll ein Katalog/Papier erstellt werden: Wie wollen wir zukünftig bauen? Was sind unsere Prämissen?</li> <li>- Unterstützung anfordern bei Beratungsstelle für Nachhaltigkeit und Energieeffizienz der Architektenkammer Bayern</li> </ul>	
Verantwortlich für die Projektumsetzung	Weitere mögliche Partner für die Umsetzung
Hochbau (Oliver Fischeneder) WiGB, WiFÖG, Campus, Buwog	Beratungsstelle für Nachhaltigkeit und Energieeffizienz der Architektenkammer Bayern; Ansprechpartner Gero Suhner + Markus Weinig

Bewertung der Maßnahme		
Energieeinsparung	0	2 5
THG-Minderung	0	2 - 3 5
	THG-Reduktionspotential abhängig vom jeweiligen Bauvorhaben; pro Gebäude lassen sich beispielsweise mittels Begrünungen, Holz- anstelle von Stahl-Beton-Zement-Bauweise sowie ökologischer Dämmmaterialien Reduktionen erzielen. Holzfaserdämmplatten (8,9 kg CO <sub>2</sub> -Äq. pro m <sup>2</sup> ) anstelle von XPS (28,9 kg CO <sub>2</sub> -Äq. pro m <sup>2</sup> ) - beides bei mit gleichen Wärmedurchlasswiderstand R von 5 m <sup>2</sup> K/W - ergibt für eine durchschnittliche 300 m <sup>2</sup> -Stadtfassade immerhin eine THG-Reduktion von 6 t CO <sub>2</sub> -Äq.	
Regionale Wertschöpfung	0	5
Verhaltensänderung	0	1 5
Klimawandelanpassung	0	5
Finanzierbarkeit	0	4 5
Umsetzbarkeit	0	4 5



# Handlungsfeld II: Bauwesen

Maßnahme M II.2

## Maßnahmentitel

### Energieeffiziente städtische Liegenschaften

#### Beschreibung der Maßnahme

Mit dem „Kommunalen Energiemanagement (KEM)“ wurden interne Strukturen aufgebaut & Verantwortlichkeiten zugewiesen, um die städtischen Liegenschaften hinsichtlich Energieeffizienz bestmöglich zu optimieren, Verbesserungsmaßnahmen zu identifizieren und letztendlich umzusetzen sowie die Gebäude, deren Energieverbrauch und insbesondere auch das Nutzer\*innen-Verhalten konstant zu beobachten. In der Heizsaison 2022/23 wurden 15 Liegenschaften begangen, analysiert und Maßnahmen abgeleitet bzw. die Umsetzung - sofern die Finanzierung möglich ist - bereits eingeleitet. Für die kommenden Heizsaisonen sind ebenfalls jeweils 15 Liegenschaften vorgesehen.

#### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- THG-Minderung aufgrund reduziertem Energiebedarfs (Strom + Heizwärmeenergie/Kühlenergie)
- Kosteneinsparung aufgrund Energieverbrauchsreduktion
- Umwelt- und Klimaschutzgerechtes Verhalten
- Verbessertes Raumklima/Wohlfühlen im Raum verbessern
- Städtische Vorbildfunktion wahrnehmen

#### Messbare Indikatoren

- Stromverbrauch in kWh
- Heiz-/Kühlenergieverbrauch in kWh
- Fortschritt der Maßnahmenumsetzung (vorhanden/nicht vorhanden)

#### Meilensteine & Zeitplan

Mithilfe zusätzlicher Mitarbeiter\*innen könnten wir zügiger umsetzen; bei gleichbleibender Personalanzahl ist die Begehung & Maßnahmenbearbeitung von 15 Liegenschaften/Jahr möglich;

#### Erste Schritte

- Intensivierung bestehender Engagements

#### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Hochbau + Gebäudemanagement+ Klimaschutzmanagement WiGB, WiFöG, Campus, Buwog

#### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Externe Ingenieurbüros, die Bestandsenergieausweise berechnen oder Kostenaufwand von Maßnahmen schätzen bzw. in weiterer Folge die Baubegleitung übernehmen

#### Bewertung der Maßnahme

	0 <span style="color: red; font-weight: bold;">2</span> 5
<b>Energieeinsparung</b>	Einsparungen ergeben sich durch Dämmmaßnahmen, effizientere Gebäude- und Anlagentechnik, Nutzer*innenschulungen; bekannt ist zB das sehr hohe Potential von Rathaus, Stadtsaal und Hallenbad; Bsp. Rathaus, hier ließen sich, entsprechend einer Potentialanalyse aus dem Jahr 2009, durch Dachdämmung, Fenstererneuerungen und effizienterer Anlagentechnik ca. 70.000 kWh/a einsparen; das Potential aller Gebäude in Summe entspricht Schätzungen zufolge Bereich 2 (1 MWh - 1.000 MWh) - <b>allerdings jährlich</b> .
	0 <span style="color: red; font-weight: bold;">3</span> 5
<b>THG-Minderung</b>	Bei 500 MWh ca. 125 t CO <sub>2</sub> eq <b>jährlich</b> ; berechnet mit dem Emissionsfaktor von 0,247 t CO <sub>2</sub> /MWh von Erdgas-Heizungen.
	0 <span style="color: red; font-weight: bold;">2</span> 5
<b>Regionale Wertschöpfung</b>	

Verhaltensänderung	0 _____ <b>4</b> _____ 5
Klimawandelanpassung	<b>0</b> _____ _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ <b>3</b> _____ 5
Umsetzbarkeit	0 _____ <b>3</b> _____ 5

## Handlungsfeld II: Bauwesen

Maßnahme M II.3

### Maßnahmentitel

**PV-Anlagen auf allen städtischen Gebäuden realisieren**

### Beschreibung der Maßnahme

Auf allen städtischen Gebäuden, wo es die statischen und brandschutzrechtlichen Gegebenheiten erlauben, sollen PV-Anlagen installiert werden. Sofern machbar & ökonomisch und ökologisch sinnvoll, soll die Erzeugungsanlage um einen Speicher ergänzt werden. Der erzeugte Strom soll vorrangig der Deckung des Eigenverbrauchs dienen.  
Zur statischen Prüfung hat die EBG ein Ingenieurbüro beauftragt.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Den Selbstversorgungsgrad (Autarkie) mit Erneuerbaren Energien zu erhöhen
- Beitrag zur Energiewende zu leisten
- Städtische Vorbildrolle wahrnehmen

### Messbare Indikatoren

- Erzeugte Strommenge in kWh
- Selbstversorgungsgrad/Autarkie in %

### Meilensteine & Zeitplan

Kontinuierlicher Prozess in Gange

### Erste Schritte

- Abstimmungstreffen mit EBG, um aktuellen Stand bzw. Ergebnisse der statischen Untersuchungen zu besprechen
- Fixierung der sinnvollen Objekte/Priorisierung

Verantwortlich für die Projektumsetzung

Bock Michael, Rechtsabteilung  
(?)  
WiGB, WiFÖG, Campus, Buwog

Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

EBG (Auftrag an EBG, den Eigenbedarf mit PV zu decken)

### Bewertung der Maßnahme

<b>Energieeinsparung</b>	0 _____ 5
<b>THG-Minderung</b>	0 _____ 5 Bundesdeutscher Strommix: 442 g CO <sub>2</sub> eq/kWh → bei Zubau von 150 kWp bzw. erwartbarem Ertrag von 150.000 kWh/a → THG-Reduktion von 64,5 t CO <sub>2</sub> eq jährlich.
<b>Regionale Wertschöpfung</b>	0 _____ 5
<b>Verhaltensänderung</b>	0 _____ 5
<b>Klimawandelanpassung</b>	0 _____ 5
<b>Finanzierbarkeit</b>	0 _____ 5
<b>Umsetzbarkeit</b>	0 _____ 5

# Handlungsfeld II: Bauwesen

Maßnahme M II.4

## Maßnahmentitel

### Minimierung der Versiegelung & Entsiegelung auf privaten und städtischen Grundstücken

#### Beschreibung der Maßnahme

##### 1) Entsiegelung im Bestand

Auf bebauten Grundstücken soll nach Möglichkeit entsiegelt werden, Bepflasterungen und Asphalt entfernt werden und Grünflächen neu geschaffen werden. Einen Anreiz hierfür soll eine Neuauflage der Entsiegelungs-Förderung für Private schaffen - jeder entsiegelte Quadratmeter soll gefördert werden.

##### 2) Vermeidung von Versiegelung bei neuen Bauvorhaben

Das Ziel ist, Versiegelungen weitgehend zu vermeiden. Viele Bebauungspläne enthalten in der Regel bereits Angaben zum maximalen Versiegelungsgrad - der max. Versiegelungsgrad soll in Zukunft weiterhin in Bebauungsplänen angeführt werden.

#### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Erhitzung aufgrund hoher Versiegelung vermeiden (=Hitzeinseleffekt von Städten)
- Natürliche Versickerung ermöglichen = Oberflächenabfluss & Regenwassereintrag in die städtische Kanalisation vermeiden
- Biodiversität erhöhen

#### Messbare Indikatoren

- m<sup>2</sup> entsiegelter Fläche gesamt und in % der Fläche nach Bebauungsplan/Baugenehmigung
- Ausbezahlte Förderungen/Entsiegelungsprämien

#### Meilensteine & Zeitplan

- Ab 1. Quartal 2024: Bei allen neuen Bebauungsplänen muss eine Angabe zum maximalen Versiegelungsgrad zu finden sein; dies gilt auch für Gewerbeflächen.
- 2025: Entsiegelungsprämie wird publik gemacht

#### Erste Schritte

- Entsiegelungsprämie erarbeiten
- Städtische Kampagne
  - o Entsiegelung von Kreisverkehren und Plätzen, sowie der eigenen Grundstücke → Positivbeispiel verkörpern
  - o Bewusstseinsbildung mittels Infokampagne forcieren

#### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Stadtwerke (Entsiegelungsprämie)  
Umweltamt  
Klimaschutzmanagement

#### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Untere Bauaufsicht (Versiegelungsquote im Bebauungsplan)

#### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 _____ 5
THG-Minderung	0 _____ 1 _____ 5
	THG-Reduktion nur indirekt ermittelbar, mittels zusätzlicher CO <sub>2</sub> -Senken aufgrund (vermiedener) Versiegelung. Potentiell hingegen eine untergeordnete Maßnahme zur CO <sub>2</sub> -Reduktion.
Regionale Wertschöpfung	0 _____ 1 _____ 5
Verhaltensänderung	0 _____ 3 _____ 5
Klimawandelanpassung	0 _____ 4 _____ 5

Finanzierbarkeit	0 _____ 4 _____ 5
Umsetzbarkeit	0 _____ 5

## Handlungsfeld II: Bauwesen

Maßnahme M II.5

### Maßnahmentitel

**Burghauer Messe für Nachhaltiges Bauen & Sanieren**

### Beschreibung der Maßnahme

Der Informations- bzw. Messetag enthält folgende Komponenten:

- Beratung durch die Untere Bauaufsicht, Thema „Nachhaltig & ressourcenschonend Bauen & Sanieren“: Welche Vorschriften müssen eingehalten werden? Welche Elemente enthält der Bebauungsplan und die Baugenehmigung? Was ist alles zu beachten?
- Energie-Berater\*innen-Input: Welches Heizsystem empfiehlt sich? Wie lässt sich der Energieverbrauch des Gebäudes vorab abschätzen (inkl. Betrachtung des laufenden Betriebes)? Worauf achten bei der Baustoffwahl? Welche Nachhaltigkeitsiegel gibt es? Was bedeutet Recyclierbarkeit beim Bauen & Sanieren? Welche Punkte sind bei der Lebenszyklusanalyse zu berücksichtigen?
- Beratung durch das Umweltamt: Vorstellung aktueller Förderprogramme, wie der Gründach-Förderung, der Holzbauweise-Förderung, der Wärmedämmung-Förderung, der Solarkollektor-Förderung, der Entsiegelungsprämie, etc.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Beratung und Information der Bürger\*innen, sodass mehr Bewusstsein für ressourcenschonende und energieminierte Bauweisen geschaffen wird
- Städtische Förderprogramme bewerben

### Messbare Indikatoren

- Anzahl der Teilnehmer\*innen
- Anzahl der Energieberatungen in Folge

### Meilensteine & Zeitplan

- 3. Quartal 2024: Im Rahmen der Klimatage 2024 könnte die Messe erstmalig abgehalten werden

### Erste Schritte

- Festlegung der Inhalte & Vortragenden bzw. der Messestände
- Festlegung Termin

Verantwortlich für die Projektumsetzung

Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Umweltamt  
Klimaschutzmanagement

Energieberater, Untere Bauaufsicht

### Bewertung der Maßnahme

<b>Energieeinsparung</b>	0 _____ <b>1</b> _____ 5
<b>THG-Minderung</b>	0 _____ <b>1</b> _____ 5 Indirekt durch Beratungsmaßnahmen; ggf. geringes THG-Reduktion-Potential in Summe; keine Quantifizierung möglich.
<b>Regionale Wertschöpfung</b>	0 _____ <b>1</b> _____ 5
<b>Verhaltensänderung</b>	0 _____ <b>3</b> _____ 5
<b>Klimawandelanpassung</b>	0 _____ <b>1</b> _____ 5
<b>Finanzierbarkeit</b>	0 _____ <b>5</b> _____ 5
<b>Umsetzbarkeit</b>	0 _____ <b>5</b> _____ 5

### 6.3. Handlungsfeld Mobilität & Infrastruktur

<b>Handlungsfeld III: Mobilität</b>	
Maßnahme M III.1.1	
<b>Maßnahmentitel</b>	
<b>Lücken im Radwegenetz schließen &amp; flächendeckendes Radwegenetz sicherstellen</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p>Im Verkehrskonzept 2021 liegt eine detaillierte, 110-seitige Radverkehrsanalyse vor: Das Stadtgebiet wurde an mehreren Tagen mehrmals gemeinsam „beradelt“, auch eine Bürgerbeteiligung fand statt, in welcher 556 (!) radelnde Bürger*innen den Zustand &amp; die Schwachstellen in Burghausen Radwegenetz beurteilten. Fazit: Das Radverkehrsnetz von Burghausen weist deutliche Schwachstellen in den Punkten Sicherheit, Radverkehrsführung, Querungshilfen, Knotenpunkten und Netzlücken auf. Die Gestaltung und Führung der Radwege entspricht oftmals nicht den Regeln der ERA (Empfehlungen für Radverkehrsanlagen). Nachdem gemeinsame Ziele für den Radverkehr definiert wurden, schließt der Bericht mit einer 25-seitigen Auflistung von Handlungsfeldern und Maßnahmen. So wurden Radringe, Rad-Tangenten und Schellverbindungen empfohlen und - teils - geographisch verortet.</p> <p>Basierend auf dieser umfangreichen Vorarbeit müssen die einzelnen Maßnahmen nun</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alle geographisch verortet werden,</li> <li>- sowie Umfang,</li> <li>- Umsetzungs-/Gestaltungsmöglichkeiten,</li> <li>- Potential bzw. Relevanz für den Radverkehr</li> <li>- und Kosten</li> </ul> <p>jeweils bewertet und gegenübergestellt werden. Beispielsweise ist die, im Mobilitätskonzept genannte Maßnahme „Radring Ost“ konkret zu unterteilen in Straßenabschnitte, an denen der durchgehende Radweg fehlt bzw. die Mindestbreite nicht erfüllt ist oder Konflikte mit Fußgänger*innen oder parkenden Autos bestehen. Ziel: Umfassende, konkrete Projektliste aller Maßnahmen inkl. Zeitplan, um die Verbesserungen möglichst rasch, entsprechend ihrer Priorisierung, umzusetzen.</p>	
<b>Welches Ziel wird damit verfolgt?</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sichere Radwege für Alltagsradler*innen zu schaffen</li> <li>- Alternative zum MIV zu schaffen</li> <li>- CO2-Reduktion</li> <li>- Lärm- und Feinstaubreduktion</li> </ul>	
<b>Messbare Indikatoren</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anteil Radverkehr &amp; MIV am Modal Split</li> </ul>	
<b>Meilensteine &amp; Zeitplan</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Q2/2024: Fertigstellung der Projektliste „Realisierung flächendeckendes Radwegenetz“</li> <li>- Q3/2024: Priorisierung bzw. Auswahl erster, umzusetzender Projekte</li> <li>- Q3/2024: Beauftragung von Bauplänen</li> <li>- Q4/2024: Start Umsetzung erster, kleinerer Projekte, ggf. unter Straßenerhalt</li> <li>- 2025/2026: Start Umsetzung größerer Projekte nach und nach entsprechend verfügbarer Finanzmittel</li> </ul>	
<b>Erste Schritte</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erneute Beradelung durch Tiefbau, Klimaschutzmanagement und Ordnungsamt, um Straßenabschnitte für Projekte zu konkretisieren</li> <li>- Einrichten eines Abschnitts in RIWA-GIS, um die jeweiligen Projekte geographisch zu visualisieren &amp; mit Projektinformationen zu hinterlegen → teilen der Informationen, Zugriff für alle</li> </ul>	
<b>Verantwortlich für die Projektumsetzung</b>	<b>Weitere mögliche Partner für die Umsetzung</b>
Ordnungsamt Tiefbauabteilung	Klimaschutzmanagement
<b>Bewertung der Maßnahme</b>	
Energieeinsparung	0 <u>1</u> 5 700 ersetzte Kurzstrecken (=10 % der Wege von 2019) à 2,5 km entsprechen ca. 1400 kWh eingesparte Energie.
THG-Minderung	0 <u>3</u> 5 Das THG-Reduktionspotential lässt sich hier nur grob schätzen: Angenommen wird, dass durch Realisierung eines flächendeckenden Radwegenetzes täglich zusätzliche 700 Fahrten mit dem Rad absolviert werden (laut Modal Split wäre das eine 10 % Erhöhung des Radverkehrsanteils). Das entspricht bei einer angenommenen, durchschnittlichen Wegelänge von 2,5 km einem THG-Reduktionspotential von ca. 140 t jährlich. CO <sub>2</sub> eq-Koeffizient: 0,18525 (=0,19441-0,00916) kg CO <sub>2</sub> eq/Personenkilometer <sup>2</sup>
Regionale Wertschöpfung	0 <u>3</u> 5
Verhaltensänderung	0 <u>3</u> 5
Klimawandelanpassung	0 <u>1</u> 5
Finanzierbarkeit	0 <u>5</u> 5
Umsetzbarkeit	0 <u>5</u> 5



## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.1.2

### Maßnahmentitel

Radweg am Ludwigsberg

### Beschreibung der Maßnahme

Neben der Berchtesgadener Straße ist der Ludwigsberg DIE Verbindung zwischen Neustadt und Altstadt für Radfahrer\*innen. Aktuell fahren die Radfahrer\*innen auf der Fahrbahn (Tempo 50 für den MIV) oder am Gehsteig bergauf - eine gefährliche Situation, die nicht zum Radeln einlädt. Eine Erweiterung des Gehsteigs um einen Radweg ist notwendig - und bereits in Planung. Aktuell läuft die Machbarkeitsstudie zur Fundamentierung. Konkrete Förderprogramme wurden analysiert.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Sichere Radwegverbindung zwischen Altstadt und Neustadt für Alltagsradler\*innen zu schaffen
- Alternative zum MIV zu schaffen
- CO2-Reduktion
- Lärm- und Feinstaubreduktion

### Messbare Indikatoren

- Anteil Radverkehr & MIV am Modal Split

### Meilensteine & Zeitplan

- Q4/2024: Fertigstellung der Planungen
- Ggf. Q4/2026: Fertigstellung der Umsetzung (Abhängig vom Baugrundgutachten)

### Erste Schritte

- Förderprogramme analysieren
- Fundamentierung prüfen
- Ausführungsmöglichkeiten prüfen (Leichtbau vs. Stahlbetonbau)

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Tiefbau  
Ordnungsamt

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	Berücksichtigt unter M III.1.1.		
THG-Minderung	Berücksichtigt unter M III.1.1.		
Regionale Wertschöpfung	0	<b>3</b>	5
Verhaltensänderung	0	<b>3</b>	5
Klimawandelanpassung	0	<b>1</b>	5
Finanzierbarkeit	0	<b>3</b>	5
Umsetzbarkeit	0		<b>5</b>

## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.1.3

### Maßnahmentitel

**Ausweitung & Erneuerung von Fahrradabstellanlagen**

### Beschreibung der Maßnahme

Mittels Mobilitätskonzept, aber vor allem auch aufgrund der sorgfältigen Dokumentation des Ordnungsamtes, gibt es eine hochaktuelle Liste aller Fahrradabstellanlagen, mit konkreter Anzahl der Stellplätze, Ausgestaltung sowie jeweils Bilder der Abstellanlagen. In gemeinsamen Terminen vom Tiefbau, Stadtplanung & Ordnungsamt/Mobilitätsbeauftragten soll bzw. wird aktuell bereits an der Auswahl sanierungsbedürftiger Abstellanlagen gearbeitet. Die Umsetzung der Maßnahmen ist abhängig von

- Der Neugestaltung der Gebiete Marktler Straße und Stadtplatz, bzw. auch der Neugestaltung gewisser Straßenabschnitte, in deren Rahmen auch die Sanierung der Fahrradabstellanlagen sinnvoll ist (zB Hofberg)
- Den finanziellen Rahmenbedingungen des städtischen Haushalts

Neue Fahrradabstellanlagen sollen sicher & komfortabel sein = ADFC-ausgezeichnet bzw. dem Standard entsprechend sein; im Idealfall sind sie überdacht.

Als spezielles Angebot um die Multimodalität bzw. den Umstieg Bahn/Rad zu erleichtern, sind mietbare Fahrradboxen am Bahnhof bzw. Busbahnhof angedacht (siehe Maßnahme M III.5.1.).

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Attraktivitätssteigerung Radfahren - Anteilserhöhung am Modal Split
- Den Alltagsradler\*innen soll die Angst genommen werden, dass ihr Rad in ihrer Abwesenheit gestohlen wird; da sie wissen, dass es diebstahlsicher abgestellt ist;
- Fahrradboxen: Sollen Multimodalität bzw. den Umstieg Bahn/Rad erleichtern

### Messbare Indikatoren

- Belegungsdichte der Fahrradabstellanlagen (Buchungslage/Anzahl Mietverträge Fahrradboxen)
- Modal Split (Anteil des Radverkehrs)

### Meilensteine & Zeitplan

- Q1/2024: Fertigstellung der Planungen im Altstadt-Gebiet (Stadtplatz + Gröben)
- Q2/2024: Umsetzung in der Altstadt
- 2024/2025/2026: Nach und nach durchgehende Erneuerung im gesamten Stadtgebiet

### Erste Schritte

- Erste Schritte sind getan, die vollständige Liste der Fahrradabstellanlagen ist erstellt, der Überblick zum Handlungsbedarf ist vorhanden;
- Anhand der gemeinsam erstellten Priorisierung werden die Anlagen erneuert und ausgebaut.

Verantwortlich für die Projektumsetzung

Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Tiefbauabteilung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 _____ 1 _____ 5
	Ggf. geringe Einsparung durch Attraktivitätssteigerung des Radverkehrs.
THG-Minderung	0 _____ 1 _____ 5

	Ggf. geringe Einsparung durch Attraktivitätssteigerung des Radverkehrs.	
Regionale Wertschöpfung	0 _____ <b>2</b> _____	5
Verhaltensänderung	0 _____ <b>3</b> _____	5
Klimawandelanpassung	0 _____ <b>1</b> _____	5
Finanzierbarkeit	0 _____	<b>5</b>
Umsetzbarkeit	0 _____	<b>5</b>

## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.1.4

### Maßnahmentitel

**Aufbau von Fahrradservicestationen**

### Beschreibung der Maßnahme

Der Reifen geplatzt? Die Luft entweicht permanent? Eine Schraube an der Bremse locker? Kleine Mängel leicht & schnell selber beheben, an einer der neuen Fahrradservicestationen.

Zielpublikum der Servicestation sind Alltagsradler\*innen und Gäste, Erholungsradler\*innen/Ausflugsradler\*innen, die an einer der überregionalen Radrouten unterwegs sind und in Burghausen Rast machen; entsprechend sind die Standorte so zu wählen, dass sie entlang der überregionalen Radrouten liegen.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- „Burghausen lässt niemanden im Regen stehen“
- Attraktivitätssteigerung Radverkehr

### Messbare Indikatoren

- Nutzung des Angebots der Fahrradservicestation

### Meilensteine & Zeitplan

- Kleine Maßnahme, die sich nach Planung & Auswahl des Produkts direkt umsetzen lässt

### Erste Schritte

- Analyse bestehender Fahrradservicestationen in anderen Städten & Einholen von Angeboten
- Definieren der Anzahl der zu errichtenden Fahrradservicestationen & Auswahl der Standorte

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Martin Hinterwinkler, Ordnungsamt

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 <u>    1    </u> 5
	Ggf. geringe Einsparung durch Attraktivitätssteigerung des Radverkehrs.
THG-Minderung	0 <u>    1    </u> 5
	Ggf. geringe Einsparung durch Attraktivitätssteigerung des Radverkehrs.
Regionale Wertschöpfung	0 <u>    1    </u> 5
Verhaltensänderung	0 <u>    1    </u> 5
Klimawandelanpassung	0 <u>    1    </u> 5
Finanzierbarkeit	0 <u>          </u> 5
Umsetzbarkeit	0 <u>          </u> 5

## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.1.5

### Maßnahmentitel

**Durchgehend hochwertige & barrierefreie Gehwege**

### Beschreibung der Maßnahme

Häufige Mängel im Fußwegenetz ergeben sich durch die Beschaffenheit der Gehwege und insbesondere durch zu geringe Querschnittsbreiten. Handlungsfelder, die sich dadurch ergeben:

- Durchgehend hochwertige Gehwege (= mit den erforderlichen Breiten)
- Barrierefreie Gehwege
- Reduktion von Hindernissen am Gehweg

Dies betrifft insbesondere den Stadtplatz sowie die Einkaufsstraßen Robert-Koch-Straße und Marktler Straße. Bei neuen Baumaßnahmen sind einseitige bzw. - wo sinnvoll & möglich - zweiseitige Gehwege zu berücksichtigen.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Sichere und komfortable Wege für Fußgänger\*innen zu schaffen
- CO<sub>2</sub>-Reduktion (durch MIV-Reduktion)
- Lärm- und Feinstaubreduktion (durch MIV-Reduktion)
- Bessere Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum

### Messbare Indikatoren

- Modal Split (Anteil des Fußverkehrs)

### Meilensteine & Zeitplan

Geplant ist die zeitgleiche Umsetzung zusammen mit Maßnahme M III.1.1. „Flächendeckendes Radwegenetz“:

- Q2/2024: Fertigstellung der Projektliste in RIWA-GIS
- Q3/2024: Priorisierung bzw. Auswahl erster, umzusetzender Projekte
- Q3/2024: Beauftragung von Bauplänen
- Q4/2024: Start Umsetzung erster, kleinerer Projekte, ggf. unter Straßenerhalt
- 2025/2026: Start Umsetzung größerer Projekte nach und nach entsprechend verfügbarer Finanzmittel

### Erste Schritte

- Erstellen einer Prioritätenliste und Übersichtskarte gefährlicher bzw. nicht barrierefreier Stellen an Gehwegen in RIWA-GIS, ähnlich der Karte für Rad-Projekte Maßnahme M III.1.1.

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Tiefbauabteilung  
Ordnungsamt

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Klimaschutzmanagement

### Bewertung der Maßnahme

<b>Energieeinsparung</b>	0 <u>    1    </u> 5
	1900 (10 % der Wege vom Jahr 2019) ersetzte Kurzstrecken à 1 km entsprechen ca. 3.900 kWh eingesparte Energie.

<b>THG-Minderung</b>	0 <u>    3    </u> 5
	Das THG-Reduktionspotential lässt sich hier nur grob schätzen: Angenommen wird, dass durch Realisierung durchgehend hochwertiger & barrierefreier Gehwege täglich zusätzliche 1900 Wege zu Fuß absolviert werden (laut Modal Split wäre das eine 10 % Erhöhung des Fußverkehrsanteils). Das entspricht bei einer angenommenen, durchschnittlichen Wegelänge von 1 km einem THG-

	Reduktionspotential von ca. 134 t jährlich. THG-Koeffizient: 0,19441 kg CO <sub>2</sub> eq/Personenkilometer <sup>3</sup>		
Regionale Wertschöpfung	0	<b>3</b>	5
Verhaltensänderung	0	<b>4</b>	5
Klimawandelanpassung	0	<b>1</b>	5
Finanzierbarkeit	0	<b>4</b>	5
Umsetzbarkeit	0	<b>4</b>	5

---

3

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/2021\\_fb\\_umweltfreundlich\\_mobil\\_bf.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/2021_fb_umweltfreundlich_mobil_bf.pdf)

## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.1.6

### Maßnahmentitel

**Fußgängerfreundliche Stadtplatzgestaltung**

### Beschreibung der Maßnahme

Im Rahmen eines städtebaulichen Wettbewerbs sollen ab 2025 Konzepte für eine Neugestaltung des Stadtplatzes entstehen. Der mittelalterliche Stadtplatz, mit seinem ruhenden und fließenden Verkehr (auch Durchgangsverkehr), mit der Oberflächengestaltung - vielfach in Form des Kopfsteinpflasters sowie den beschränkten Platz für Gehwege und den nicht vorhandenen Radwegen, wird im kommenden Jahr genauer untersucht, hinsichtlich des Potentials zur Veränderung, hinsichtlich mehr Barrierefreiheit, auch hinsichtlich des Potentials klimaschutzfördernder Maßnahmen. Zentraler Bestandteil wird die Begrünung sein, schattenspende & kühle Oasen zu schaffen, auch an heißen Sommertagen.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Bessere Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum, die auch bzw. vor allem zum Verweilen einlädt
- Sichere, komfortable und barrierefreie Gehwege schaffen
- Eine einladende Shoppingatmosphäre zu schaffen, um Leerstände i denkmalgeschützten Gebäuden am Stadtplatz zu verhindern

### Messbare Indikatoren

- Modal Split (Anteil des Fußverkehrs)
- Temperaturmessungen im Sommer
- Anzahl schattenspendender Bäume
- Leerstandsquote

### Meilensteine & Zeitplan

- 1.-3. Quartal 2024: Auslobung Städtebaulicher Wettbewerb/VgV-Verfahren
- 4. Quartal 2024: Vergabeplanung
- 2025-2026 Planungen bis Leistungsphase 4
- 2027 Leistungsphase 5-6
- 2028 Baubeginn & Umsetzung

### Erste Schritte

- Erarbeitung der Kriterien für den städtebaulichen Wettbewerb durch den Stadtplaner
- Vorbereitung der Ausschreibung

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Abteilung Stadtplanung  
Abteilung Tiefbau

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Abteilung Umweltamt

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 <u>1</u> 5
	Ggf. geringe Einsparung durch Attraktivitätssteigerung des Fußverkehrs.
THG-Minderung	0 <u>1</u> 5
	Ggf. geringe Einsparung durch Attraktivitätssteigerung des Fußverkehrs.
Regionale Wertschöpfung	0 _____ <b>5</b>
Verhaltensänderung	0 _____ <b>3</b> _____ 5

Klimawandelanpassung	0	5	
Finanzierbarkeit	0	2	5
Umsetzbarkeit	0	4	5



## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.1.7

### Maßnahmentitel

**Erstellen von Fuß- und Radwegeplänen für Schüler\*innen**

### Beschreibung der Maßnahme

Pedibus: Das Wort Pedibus kommt aus dem Französischen und bedeutet so viel wie »Autobus auf Füßen«. Um Zufußgehen für Kinder attraktiv zu machen, wird der Schulweg als »Buslinie« dargestellt. Bei vereinbarten »Haltestellen« kann mit einem Ausweis in den Pedibus »zugestiegen« werden. Der Pedibus findet insbesondere in den Grundschulen Anklang.

Für höhere Schulstufen bietet sich die Erstellung von Schüler\*innen-Radwegenetze bzw. einem digitalen oder analogen Schülerradroutenplaner an. Mit dem Schülerradroutenplaner können Schülerinnen und Schüler von weiterführenden Schulen ihren Weg von Zuhause bis zur Schule ermitteln.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Sichere Schulwege
- Die Freude an klimafreundlicher Fortbewegung wecken
- Der Pedibus stärkt zudem das Gemeinschaftsgefühl (man holt sich gegenseitig ab, verbringt gemeinsame Zeit an der Pedibushaltestelle, wartet aufeinander, etc.)

### Messbare Indikatoren

- Anzahl der teilnehmenden Kinder, der teilnehmenden Schulen

### Meilensteine & Zeitplan

- Q3/2024: Beginn der Planungen an und mit den Schulen
- Q1/2025: Inbetriebnahme Pedibus und Schülerradroutenplaner

### Erste Schritte

- Gespräche mit den Schulen führen
- Pilotprojekte anderer Städte sich ansehen

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Schulen & Klimaschutzmanagement

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Ordnungsamt

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 <u>1</u> 5 500 mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegte Wege à 1,5 km (anstelle des Eltern-Taxis) entsprechen einer Energieeinsparung von ca. 1000 kWh.
THG-Minderung	0 <u>2</u> 5 Angenommen, an 190 Schultagen werden 500 zusätzliche Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt (à 1,5 km/Weg), so entspricht dies einer THG-Reduktion von ca. 28 t/a. THG-Koeffizient: 0,19441 kg CO <sub>2</sub> eq/Personenkilometer
Regionale Wertschöpfung	0 _____ 5
Verhaltensänderung	0 _____ <b>5</b>
Klimawandelanpassung	0 _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ <b>5</b>
Umsetzbarkeit	0 _____ <b>4</b> 5

## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.2.1

### Maßnahmentitel

**Ausweitung des Citybusfahrplans an den Abendzeiten**

### Beschreibung der Maßnahme

Der letzte Citybus fährt wochentags um 19:58 Uhr vom Stadtplatz ab in die Neustadt, und sonntags um 18:58 Uhr. Durchaus kein unüblicher Fahrplan für Städte dieser Größe (nachdem die Nutzungsfrequenz bzw. Auslastung zu den Randzeiten hin häufig abnimmt). Dennoch: Auf diese Weise lässt sich der Citybus nicht verwenden, um nach einem Abendessen oder dem Besuch einer Kulturveranstaltung nach Hause zu kommen. Zwischen Maiwiese und dem Ende der bayerischen Sommerferien fährt in Burghausen der so genannte Sommernachtsbus. Der City-Bus fährt dann jeweils donnerstags bis einschließlich samstags bis 22.35 Uhr. Kern dieser Maßnahme ist also eine ganzjährige Ausweitung des Sommernachtsbus. Das erscheint aus mehreren Gründen sinnvoll:

- Im Winter ist das Fahrrad oft keine Option für viele Menschen - im Gegensatz zu den Sommermonaten.
- Viele Kulturveranstaltungen finden nicht in den Sommerferien statt - sondern im Frühjahr, Herbst und Winter. Um das Veranstaltungsticket als ÖPVN-Ticket nutzbar zu machen, ist eine Ausweitung der Randzeiten am Abend notwendig.

Der Wunsch der Ausweitung besteht sowohl seitens der Stadt als auch seitens des Verkehrsbetriebes Brodschelm, ist aber maßgeblich in der Umsetzung abhängig von der Finanzierung und der Verfügbarkeit qualifizierter Busfahrer\*innen.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Treibhausgasreduktion aufgrund reduziertem MIV
- Reduktion von Lärm + Feinstaub
- Reduktion des Parkplatzchaos am Stadtplatz (insbesondere abends bei Veranstaltungen)

### Messbare Indikatoren

- Personenkilometer, Ticketkäufe

### Meilensteine & Zeitplan

Abhängig von zwei wesentlichen Faktoren:

- Verfügbarkeit qualifizierter Busfahrer\*innen: aktuell fehlen in Bayern 4000 Fahrer\*innen; in den kommenden Jahren droht eine erhebliche Verschärfung des Personalmangels, da sich viele Fahrer dem Rentenalter nähern.<sup>4</sup>
- Finanzierung

### Erste Schritte

- Finanzierung prüfen

Verantwortlich für die Projektumsetzung

Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Ordnungsamt, Klimaschutzmanagement

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung

0 1 5  
70 zusätzliche Fahrten à 2,5 km entsprechen ca. 150 eingesparter kWh.

<sup>4</sup> <https://www.sueddeutsche.de/bayern/verkehr-muenchen-4000-busfahrer-in-bayern-gesucht-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-231201-99-143365>

THG-Minderung	0 <u>1</u> 5 70 zusätzliche Fahrten à 2,5 km - bei Ausweitung auch auf die anderen Nicht-Sommermonate - entsprechen ca. 4,4 t CO <sub>2</sub> /a, bei Berücksichtigung eines CO <sub>2</sub> -Faktors von 0,10578 (=0,19441-0,08863) [kg CO <sub>2</sub> eq/Personenkilometer].
Regionale Wertschöpfung	0 <u>2</u> 5
Verhaltensänderung	0 <u>3</u> 5
Klimawandelanpassung	<b>0</b> <u>3</u> 5
Finanzierbarkeit	0 <u>3</u> 5
Umsetzbarkeit	0 <u>3</u> 5

## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.2.2

### Maßnahmentitel

**Alternative Citybus-Antriebsmöglichkeiten prüfen**

### Beschreibung der Maßnahme

Im Jahr 2018 wurden die zwei ersten Batteriebusse vom Typ Sileo S10 in Betrieb genommen, deren Einführung vom BMVI gefördert wurde. Sie wurden in Burghausen eingesetzt, bis im Juni 2019 einer der beiden Busse im Betriebshof ausbrannte. Auch der unversehrte Batteriebus wurde daraufhin stillgelegt. Nichts desto trotz ist die Firma Brodschelm, in Kooperation mit dem Ordnungsamt der Stadt, sehr bemüht, alternative Antriebstechnologien (wie Elektromotoren oder Wasserstoff-betriebene Motoren) erneut umzusetzen. Die Vorteile einer Elektrisierung des Citybusses sind klar:

- abgasfreier und geräuscharmer Betrieb,
- bessere Beschleunigung sowie
- die Verwendung des Elektromotors als elektromotorische Bremse, die die Bremsenergie rekuperiert und in die Batterie rückspeist, was den Verbrauch bei Stadtfahrten signifikant reduziert (und sich für das Gefälle Neustadt/Altstadt hervorragend anbietet).

Eine E-Ladeinfrastruktur am Gelände der Firma Brodschelm wurde bereits gefördert & errichtet; doch die Anschaffung neuer Busse ist abhängig von der Fördersituation; die in Aussicht gestellten „Klimabusse“ des bayrischen Verkehrsministeriums sind in ihrer Anzahl nicht ausreichend (im Jahr 2022 wurden 120 Elektrobusses gefördert; bei 12.000 Bussen auf bayrischen Straßen gestaltete es sich schwierig, eine Förderzusage zu erhalten; ebenso schwierig zu erhalten war die Zusage eines Herstellers über die Elektrobuss-Lieferung (größere Mengen größerer Städte haben hier wie dort Vorteile).

Stadt Burghausen und das Unternehmen Brodschelm ziehen jedenfalls an einem Strang und sind im Ziel verbunden, den Citybus so bald wie möglich mit Elektrobussen zu bedienen.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Reduktion der Treibhausgasemissionen
- Lärmreduktion
- Erhöhte Effizienz (insbesondere im Stadtverkehr bzw. auch Ludwigsberg/Berchtesgadener Straße bergab) aufgrund der Rekuperation bzw. Rückspeisung der Bremsenergie

### Messbare Indikatoren

- Anzahl an Bussen alternativen Antriebs

### Meilensteine & Zeitplan

- Abhängig von Fördersituation, Realisierung der E-Antriebe jederzeit möglich & erwünscht

### Erste Schritte

- Erste Schritte sind getan; Unternehmen Brodschelm ist kontinuierlich an der Umsetzung dran

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Citybus-Betreiber Brodschelm gemeinsam mit Stadtverwaltung (Ordnungsamt)

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 <u>1</u> _____ 5	
	Energieeinsparung ergibt sich durch Effizienzgewinne bei der Umstellung vom Verbrenner- auf einen E-Motor: Der Wirkungsgrad eines E-Motors (-65 %) ist höher als der eines Dieselmotors (-45 %).	
THG-Minderung	0 _____ <u>3</u> _____ 5	

	Das Potential der THG-Minderung bei Umstellung von Diesel auf Strom bei der Antriebstechnologie ist abhängig von der Stromherkunft. Da in diesem Konzept mit dem bundesdeutschen Strommix gerechnet wird (0,478 t CO <sub>2</sub> eq/MWh → 0,5258 kg CO <sub>2</sub> eq/km bei Verbrauch von 1,1 kWh/km), liegt die aktuelle THG-Reduktion bei 106 t CO <sub>2</sub> eq/jährlich (184.220 Citybuskilometer jährlich * (1,1 - 0,5258 CO <sub>2</sub> eq/km)). Aktuell fährt der Citybus mit 35 l Diesel/100 km (=1,1 kg CO <sub>2</sub> /km). Wird der CO <sub>2</sub> -Ausstoß in der Stromgewinnung auf 0 kg Co <sub>2</sub> eq/kWh sinken → wird auch der Betrieb des E-Busses von aktuell 203 t auf 0 t (bzw. wenige kg CO <sub>2</sub> für Herstellung) sinken.
Regionale Wertschöpfung	0 _____ 5
Verhaltensänderung	0 _____ 2 _____ 5
Klimawandelanpassung	0 _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ 4 _____ 5
Umsetzbarkeit	0 _____ 3 _____ 5

## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.2.3

### Maßnahmentitel

### ÖPNV-Bevorrechtigung

### Beschreibung der Maßnahme

Das angedachte ÖPNV-Bevorrechtigungssystem basiert im Grunde auf einer Ampelvorrangschaltung für Busse: Nähert sich der Citybus einer Ampelkreuzung, schaltet die Ampel auf grün. Sinnvoll und fair ist dies, da in Bussen weit mehr Menschen als im Individualverkehr befördert werden können → dadurch die Mehrheit der Menschen also weniger lange warten muss. Durch die Attraktivitätssteigerung des Citybusses (er ist dadurch schneller & pünktlicher am Ziel) werden ursprüngliche MIV-Nutzerinnen zum ÖPNV gelockt. Schöne Konsequenz: Die Umweltbelastung durch den Individualverkehr sinkt, was sich positiv auf das Stadtklima auswirkt. Als Nachteile der Maßnahme wird vielfach von einer Benachteiligung des MIV gesprochen → das muss allerdings nicht zwangsläufig so sein. Verkürzte Grünphasen und Unregelmäßige Farbwechsel müssen nicht auftreten, bzw. können durch die smarte Interaktion/Kommunikation der Ampelanlagen und Busse untereinander großteils vermieden werden. Bei einem 30-Minuten-Intervall, sowie der Tatsache, dass die Routen nicht parallel zueinander fahren (und daher wenige Linien die gleichen Ampeln passieren) - wie es in Burghauen der Fall ist - ist dies ohnehin eine untergeordnete Herausforderung.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Erhöhung der Zuverlässigkeit und der Attraktivität des ÖPNVs aufgrund einer reduzierten Reisezeit
- Verbesserung/Steigerung der Pünktlichkeit → Anschlussicherheit erhöht
- Reduktion der Treibhausgas- und Feinstaubemissionen sowie des Lärms → Verbesserung des Stadtklimas

### Messbare Indikatoren

- Durchschnittliche Fahrdauer einer Linie
- Pünktlichkeit der Busse
- Fahrgastnutzungen

### Meilensteine & Zeitplan

- Ausschreibung des neuen Systems/der neuen Steuerung nach Stadtratsbeschluss

### Erste Schritte

- Informationen zu verschiedenen ÖPNV-Bevorrechtigungssystemen einholen, Richtpreisangebot einholen
- Finanzierung klären (im Haushalt, sowie Check möglicher Förderprogramme)
- Projektteam und -verantwortliche definieren

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Ordnungsamt (Hr. Hinterwinkler)  
Beschaffungswesen der Stadt (Vergabestelle  
Frau Gürtner)

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 <u>1</u> 5	5
	120 zusätzliche Fahrten à 2,5 km entsprechen ca. 250 eingesparter kWh.	
THG-Minderung	0 <u>3</u> 5	5

	120 zusätzliche Fahrten à 2,5 km entsprechen ca. 12 t CO <sub>2</sub> /a, bei Berücksichtigung eines CO <sub>2</sub> -Faktors von 0,10578 (=0,19441-0,08863) [kg CO <sub>2</sub> eq/Personenkilometer].	
Regionale Wertschöpfung	0 <u>1</u>	5
Verhaltensänderung	0 <u>4</u>	5
Klimawandelanpassung	<b>0</b>	5
Finanzierbarkeit	0 <u>?3?</u>	5
Umsetzbarkeit	0	<b>5</b>

## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.3.1

### Maßnahmentitel

**Stellplatzsatzung überarbeiten sowie Fahrrad-Stellplatzsatzung erstellen**

### Beschreibung der Maßnahme

Die Stellplatzverordnungen entstammen einer Zeit, in der die motorisierte Mobilität der Bevölkerung vorangetrieben wurde, Vollmotorisierung war damals das politische und gesellschaftliche Ziel. Heute muss Klimaschutz Vorrang haben. Die Burghäuser Stellplatzsatzung stammt in ihrer letzten Fassung aus dem Jahr 2014 und gibt für jegliche Gebäudearten bzw. Verkehrsquellen, von der Mietwohnung bis zum Pizza-Heimservice, die Mindestanzahl an PKW-Stellplätzen vor. Damit dem Individualverkehr kein zusätzlicher Bequemlichkeitsvorteil geschaffen wird, aber auch, um nicht am Bedarf vorbei zu planen, ist es angebracht, die Satzung zu überarbeiten bzw. gewisse Werte der Satzung zu verändern.

Gleichzeitig ist es an der Zeit, auch Fahrrädern den Platz einzuräumen, welcher für PKW so logisch erscheint. Daher ist ein Teil der Maßnahme auch der Beschluss einer Fahrradabstellanlagen-Satzung - die analog zur (PKW-)Stellplatzsatzung - die Anzahl und Ausgestaltung der Fahrradabstellanlagen vorschreibt.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Reduktion des MIV → Reduktion der THG-Emissionen
- Attraktivitätssteigerung Radverkehr → Reduktion der THG-Emissionen

### Messbare Indikatoren

- Anzahl der Fahrrad- und PKW-Stellplätze/neu errichtetem Gebäude

### Meilensteine & Zeitplan

- Q3/2024: Arbeit an den Entwürfen
- Q4/2024: Beschluss im Stadtrat

### Erste Schritte

- Entwürfe für die beiden Satzungen erstellen (1 x Überarbeitungsentwurf, 1 x Neuentwurf)
- Vorbereitung des Beschlusses im Stadtrat

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Untere Bauaufsicht (Matthias Neuendorf)

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Klimaschutzmanagement  
Tiefbau

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 _____ <b>2</b> _____ 5
	Indirekt
THG-Minderung	0 _____ <b>2</b> _____ 5
	Indirekt
Regionale Wertschöpfung	<b>0</b> _____ _____ 5
Verhaltensänderung	0 _____ <b>4</b> _____ 5
Klimawandelanpassung	<b>0</b> _____ _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ <b>5</b> _____ 5
Umsetzbarkeit	0 _____ _____ <b>5</b> _____ 5



## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.3.2

### Maßnahmentitel

**Parkraummanagement überarbeiten**

### Beschreibung der Maßnahme

Umzusetzende Maßnahmen im Bereich Parkraummanagement sind ebenfalls im Mobilitätskonzept der Stadt weitgehend erläutert, dazu zählen vor allem:

- **Parkgebühren und Zeitbegrenzungen in der Altstadt und in den Einkaufsstraßen der Neustadt**  
Im Geschäftsbereich der Neustadt, in den Tiefgaragen sowie in der Altstadt wird Parken gebührenpflichtig; abgesehen von den Parkplätzen Finanzamt und St. Johann ist Parken zeitlich begrenzt (max. 2 h in der Altstadt, teilweise max. 4 h in der Neustadt).
- **Gebührenpflichtige Parkausweise**  
Bewohnerparken an Stellen mit hohem Parkdruck: Halteverbot, außer für PKW mit Bewohnerausweis. Bewohnerausweise können für einen gewissen Betrag (Mindestbetrag entsprechend StVO 30,- €) erworben werden, zusätzlich Möglichkeit der Besucher-Ausweise.
- **Kostenfreie Parkplätze**  
Gibt es weiterhin, beispielsweise am Messeplatz, am Park-and-Ride beim Bahnhof oder am Finanzamt und in St. Johann.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Verringerung Parksuchverkehr
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum
- Verbesserung der Erreichbarkeit vor Ort
- Sicherung der Lebensfähigkeit der Innenstadt
- Attraktivitätssteigerung Citybus sowie Rad- und Fußverkehr

### Messbare Indikatoren

Umsetzung ja/nein

### Meilensteine & Zeitplan

**Beschluss im Stadtrat & Umsetzung**

**Konkretisierung mit Inbetriebnahme Tiefgarage Salzachareal**

### Erste Schritte

- Konkretisierung der Planungen
- Beschluss im Stadtrat

Verantwortlich für die Projektumsetzung

Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Stadtrat

Tiefbau + Ordnungsamt

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0	<b>1</b>	5
THG-Minderung	0	<b>1</b>	5
	Ggf. geringe THG-Reduktion, durch Attraktivitätssteigerung Rad- und Fußverkehr.		
Regionale Wertschöpfung	0	<b>3</b>	5
Verhaltensänderung	0	<b>3</b>	5
Klimawandelanpassung	<b>0</b>		5

Finanzierbarkeit	0 _____ 5
Umsetzbarkeit	0 _____ 3 _____ 5

## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.3.3

### Maßnahmentitel

Carsharing implementieren

### Beschreibung der Maßnahme

Die Planungen zum ersten Carsharing-Standort sind weit fortgeschritten, das Auto wurde bereits Ende 2022 beschafft. Die konkrete Standort-Findung am Stadtplatz gestaltet sich aus mehreren Gründen jedoch schwierig, und verzögerte das Projekt bislang. Geplant ist, dass nach erfolgreicher Implementierung in der Altstadt weitere Standorte in der Neustadt öffnen sollen (beispielsweise am Mobility-Hub am Bahnhof). Zudem sollen an großen Buwog-Wohngebäuden Carsharing-Autos für Bewohner\*innen verfügbar sein. Als Betreiber wurde mit der EBG ein kompetenter Partner gewählt. Buchung/Reservierung, Entriegelung des Autos, Abrechnungen sowie die Validierung des Führerscheins laufen denkbar einfach digital bzw. via Smartphone.

Alternative Verkehrsmittel müssen die Mobilität von morgen prägen, um die Verkehrswende auf den Boden zu bringen, um in einer vernetzten, digitalen Welt/Realität den Verkehr klimaneutral zu gestalten. Stichwort Multimodalität. Unsere Bürger\*innen fordern Carsharing zudem zu Recht ein (siehe Wortmeldungen Bürgerversammlung November 2023).

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Haushalte können auf ihr Zweitauto verzichten, wodurch
  - o Raum gewonnen wird, da Parkplätze frei werden und
  - o THG-Emissionen reduziert werden (durch Umstieg auf Elektroantrieb)
  - o Lärm- & Feinstaubemissionen reduziert werden
- Für die Car-Sharing-Nutzer\*innen hat es zudem weitergehende Vorteile:
  - o Kostenersparnis
  - o Komfortgewinn (kein Reifenwechsel mehr, keine Werkstatt-Besuche!)
  - o Werden verschiedene Modelle angeboten, lässt sich das Auto anhand der jeweiligen Bedürfnisse wählen (für Transporte wird ein größerer Wagen gewählt, für Besuche bei Freunden ein Kleinwagen)

### Messbare Indikatoren

- Anzahl der Carsharing-Standorte innerhalb des Stadtgebiets
- Buchungslage → Wirtschaftlicher Betrieb des Carsharing-Autos
- Eine weitere Dienstfahrzeuganschaffung der Stadtverwaltung könnte unterbleiben

### Meilensteine & Zeitplan

Q1/2024: Konkretisierung Carsharing-Standort der Altstadt  
Q2/2024: Inbetriebnahme des Standorts  
Q2/2025: Evaluierung des Carsharing-Betriebs, sofern positiv:  
Erweiterung der Standorte

### Erste Schritte

- Projektmanagement vergeben (es braucht eine Person mit Projekt-Zuständigkeit innerhalb der Stadtverwaltung)
- Termine eintakten
- Standort-Planung finalisieren
- Bestellung & Montage der Carsharing-Standort-Einrichtung (zB Ladesäule, Beschilderung)

Verantwortlich für die Projektumsetzung

Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

EBG Rechtsabteilung der Stadt (Hr. Bock) Stadtplanung		Tiefbau Klimaschutzmanagement	
<b>Bewertung der Maßnahme</b>			
Energieeinsparung	0	<u>1</u>	5
THG-Minderung	0	<u>2</u>	5
	Abhängig vom deutschen Strommix der Zukunft; die Ladesäulen der EBG (Carsharing-Betreiber) werden alle mit Ökostrom betrieben. Bei einer täglichen Fahrleistung von 50 km beträgt die Einsparung (100 % Ökostrom im Vergleich zu Dieselantrieb) 6 t CO <sub>2</sub> eq/a.		
Regionale Wertschöpfung	0		5
Verhaltensänderung	0	<u>3</u>	5
Klimawandelanpassung	0		5
Finanzierbarkeit	0		<u>5</u>
Umsetzbarkeit	0	<u>3</u>	5

## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.3.4

### Maßnahmentitel

**Reduktion Durchfahrtsverkehr Altstadt**

### Beschreibung der Maßnahme

Um den Durchfahrtsverkehr durch die Altstadt in die Neustadt zur reduzieren, bzw. an die Berchtesgadener Straße umzuleiten, empfehlen sich ggf. zwei Maßnahmen:

- **Einbahnregelung an der alten Brücke**  
Der Versuch der Jahre 2021/22 missglückte aufgrund des zu langen Probetriebs, gegen welchen erfolgreich geklagt wurde. Aus rechtlicher, verkehrstechnischer und politischer Sicht spricht viel für die Einführung einer dauerhaften Einbahnregelung: Mehr Sicherheit und Raum für Fuß- und Radverkehr (insbesondere mehr Sicherheit am Schulweg hunderter Schüler\*innen), weniger Lärm und Abgase sowie insgesamt eine höhere Aufenthaltsqualität in der Altstadt.
- **Einbahnregelung Salzlände**  
Die Verkehrssituation auf der - aufgrund Bebauung und Längsparker relativ schmalen Straße der Salzlände ist - trotz 30 km/h-Begrenzung - nicht optimal. Möglichkeiten, den Bereich sicherer zu gestalten, wären Lösungen mittels Einbahnregelung. Weitere Vorteile die sich dadurch ergeben würden: Der Radverkehr könnte - anstelle durch die Fußgängerzone der Gröben - entlang der Salzlände verlaufen, was ein erhebliches Plus an Sicherheit mit sich brächte.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Erhöhung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer\*innen, insbesondere Fuß- und Radverkehr
- Lärm- und Abgasreduktion am historischen Stadtplatz
- Attraktivitätssteigerung Fuß- und Radverkehr durch mehr Sicherheit und mehr Raum
- Mehr Lebens- und Aufenthaltsqualität am Stadtplatz
- Eine Reduktion der THG-Emissionen kommt nur dann zustande, wenn Betroffenen vom MIV umsteigen auf Citybus und Fahrrad

### Messbare Indikatoren

- Verkehrszählungen MIV
- Lautstärke am Stadtplatz

### Meilensteine & Zeitplan

- Nach eingehender politischer Diskussion mit der Nachbargemeinde Hochburg-Ach Besprechung im Stadtrat.

### Erste Schritte

- Erneute Prüfung der Maßnahmen → Erarbeitung von Empfehlungen zu Details der Umsetzung
- Gespräche führen mit allen Beteiligten und Betroffenen

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Stadtrat  
Tiefbauabteilung  
Rechtsabteilung

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0	<b>1</b>			5
THG-Minderung	0	<b>1</b>			5

	Ggf. geringe THG-Reduktion, durch Attraktivitätssteigerung des Rad- und Fußverkehrs. Wünschenswert wäre, Fahrten anstelle des PKWs, den die Fahrverbote treffen (konsequenterweise in Form von „Umwegen“ bzw. ggf. längere Strecken), zu Fuß oder mit dem Rad zurück zu legen.	
Regionale Wertschöpfung	0 _____ <b>2</b> _____	5
Verhaltensänderung	0 _____ <b>2</b> _____	5
Klimawandelanpassung	<b>0</b> _____	5
Finanzierbarkeit	0 _____	<b>5</b>
Umsetzbarkeit	0 _____ <b>3</b> _____	5

## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.3.6

### Maßnahmentitel

**Betriebliches Mobilitätsmanagement - Förderung klimaneutraler Arbeitswege**

### Beschreibung der Maßnahme

Um aktiv zum Klimaschutz beizutragen, aber auch um seiner Vorbildfunktion treu zu sein, gab es auf Anordnung von Bürgermeister Schneider im Zeitraum Juni-Dezember 2023 eine Förderung klimaneutraler Arbeitswege für alle Mitarbeiter\*innen der Stadt Burghausen. Wer zu Fuß zur Arbeit kam, radelte, den Citybus bzw. den ÖPNV benutzte oder Fahrgemeinschaften nutzte erhielt pro eingespartem Kilo CO2 2 Euro - maximal ließen sich so 3 Burghauser Zehner „verdienen“. Aufgrund gesunkener Gewerbesteuerereinnahmen musste die Maßnahme vorläufig eingestellt werden. Sofern

- der Haushalt der Stadt wieder liquider ist, und
- die Evaluierung des Probebetriebs grundsätzlich positiv war, dh Mitnahmeeffekte gering + Verhaltensänderungen aufgrund der Förderung groß waren

kann eine Wiederaufnahme der Förderung geplant werden.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Reduktion der THG-Emissionen
- Reduktion des Parkplatzbedarfs am Stadtplatz

### Messbare Indikatoren

- THG-Reduktion ermittelbar mithilfe Maßnahmenevaluierung
- Ausbezahlte Burghauser Zehner (wobei Unschärfe aufgrund „Mitnahmeeffekte“ vorhanden)

### Meilensteine & Zeitplan

- Abhängig von oben genannter Punkte;

### Erste Schritte

- Evaluierung der Maßnahme

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Erster Bürgermeister Schneider

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 _____ <b>1</b> _____ 5
	0 _____ <b>1</b> _____ 5
THG-Minderung	Im Versuch von Juni - Dezember 2023 wurden im Rahmen der Förderung der klimaneutralen Arbeitswege 4490 kg CO2 reduziert (Mitnahmeeffekte nicht ausgerechnet).
Regionale Wertschöpfung	0 _____ <b>1</b> _____ 5
Verhaltensänderung	0 _____ <b>4</b> _____ 5
Klimawandelanpassung	<b>0</b> _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ <b>5</b>
Umsetzbarkeit	0 _____ <b>5</b>

## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.4.1

### Maßnahmentitel

**Förderung E-Mobilität: Ausbau von Schnellladestationen**

### Beschreibung der Maßnahme

Um die E-Mobilität flächendeckend voranzutreiben, vor allem aber, um Burghauser Gästen schnelles & einfaches Laden zu ermöglichen, bedarf es zusätzlicher Schnellladestationen. Im Dezember 2023 gab es nur drei Schnell-Ladestationen-Standorte, allesamt entlang der Burgkirchner Straße: 2 x max. 300 kW bei Lidl, 1 x 50 kW im Gewerbegebiet bei AVP sowie 2 x max. 150 kW bei der OMV. Ein Teil davon befindet sich allerdings seit längerer Zeit in Wartung.

Es besteht daher das Ansinnen, entlang der Einkaufsstraßen und Geschäftsbereiche, sowie dort, wo auch gegessen und getrunken werden kann, die E-Ladeinfrastruktur auszubauen (= am Stadtplatz und/oder entlang der Marktler Straße).

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Verkehrswende → klimaneutrale Antriebssysteme fördern
- Burghauser Gäste schnelles & komfortables Laden ermöglichen

### Messbare Indikatoren

- Anzahl umgesetzter Schnellladestationen
- Anzahl der Ladevorgänge

### Meilensteine & Zeitplan

- Betreiber gefunden
- Stromzuleitung vorhanden
- Umsetzung

### Erste Schritte

- Zuständigen Projektleiter benennen
- Prüfung Netzverfügbarkeit
- Prüfung Parkplatzverfügbarkeit

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Ordnungsamt (Hr. Hinterwinkler)  
Herr Bock (EBG)

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 <u>          1          </u> 5
THG-Minderung	0 <u>                          3          </u> 5
	Abhängig vom deutschen Strommix der Zukunft; Bei täglichen 3 Ladevorgängen im Ausmaß von 300 km beträgt die Einsparung (100 % Ökostrom im Vergleich zu Dieselantrieb) 107 t CO <sub>2</sub> eq/a.
Regionale Wertschöpfung	0 <u>          1          </u> 5
Verhaltensänderung	0 <u>                          2          </u> 5
Klimawandelanpassung	<b>0</b> <u>  </u> 5
Finanzierbarkeit	0 <u>  3          </u> 5
Umsetzbarkeit	0 <u>  3          </u> 5



## Handlungsfeld III: Mobilität

Maßnahme M III.5.1

### Maßnahmentitel

**Errichtung eines Mobility-Hubs am Bahnhof**

### Beschreibung der Maßnahme

Unter Mobility Hub verstehen wir eine Mobilitätsstation als Verknüpfungspunkte verschiedener Verkehrsträger, welche am Bahnhof errichtet werden soll. Bahnhof, Busbahnhof und den PKW-Stellplätzen sollen erweitert werden um:

- Carsharing-Standort
- Hochwertiger Fahrradabstellanlagen
- Verleih Lastenrad
- Abschließbarer & mietbarer Fahrradboxen
- E-Ladeinfrastruktur am Park & Ride Parkplatz
- Fahrradservicestation
- Einrichtungen zur Steigerung der Aufenthaltsqualität
- Gute Informationsangebote

Der Lastenrad-Verleih dient auch als Test-Möglichkeit, und erleichtert ggf. die private Anschaffung - sofern mit dem geliehenen Lastenrad positive Erfahrungen gesammelt werden konnten. Der zweite Carsharing-Standort hier vorbehaltlich eines wirtschaftlichen Betriebes des ersten Standorts.

(Anmerkung: Für den Skylink, eine Brücke für Rad- und Fußverkehr über den Berliner Platz, wurde Anfang 2023 eine Machbarkeitsstudie erstellt. Der Skylink schließt die Lücke im Radnetz, und verbindet die Lindacher Straße über den Berliner Platz mit der Adalbert-Stifter-Straße, sodass sowohl der Arbeitsweg hunderter als auch der Weg zum Fußballstadion oder ins Hallen- und Freibad besser mit dem Fahrrad möglich ist.)

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Verkehrswende → THG-Reduktion
- Attraktives Angebot schaffen, um klimaneutrale Mobilitätsformen abseits des MIV zu fördern

### Messbare Indikatoren

- Anzahl umgesetzter Fahrradabstellplätze und Fahrradboxen
- Nutzungsfrequenz Carsharing
- Nutzungsfrequenz Lastenrad

### Meilensteine & Zeitplan

- Fahrradabstellplätze werden nach und nach in der gesamten Stadt saniert und ausgebaut/erweitert (siehe M III.1.3)
- Carsharing-Standort als Erweiterung zum ersten Standort in der Altstadt nach dessen positiver Evaluierung

### Erste Schritte

- Zuständigen Projektleiter benennen
- Erstellung Zeitplan, basierend auf Neustadtgestaltung

Verantwortlich für die Projektumsetzung

Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Stadtplanung  
Ordnungsamt (Hr. Hinterwinkler)

Tiefbauabteilung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung

0 1 5

THG-Minderung	0 _____ <b>2</b> _____ 5
	THG-Reduktion durch - Lastenrad: < 1 t CO2eq/a - Carsharing: 60 t CO2eq/a siehe M III.3.5. - E-Lademöglichkeiten: siehe M III.4.1. - Summe der Maßnahmen: < 100 t
Regionale Wertschöpfung	0 _____ <b>1</b> _____ 5
Verhaltensänderung	0 _____ <b>3</b> _____ 5
Klimawandelanpassung	<b>0</b> _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ <b>5</b> _____
Umsetzbarkeit	0 _____ <b>5</b> _____



	Geothermieranlagen ergibt sich ein THG-Reduktions-Potential von ca. 23.800 t CO <sub>2</sub> equ		
<b>Regionale Wertschöpfung</b>	0	<b>4</b>	5
<b>Verhaltensänderung</b>	<b>0</b>		5
<b>Klimawandelanpassung</b>	<b>0</b>		5
<b>Finanzierbarkeit</b>	0	<b>3</b>	5
<b>Umsetzbarkeit</b>	0	<b>4</b>	5

<b>Handlungsfeld IV: Stadtwerke &amp; EBG</b>	
Maßnahme M IV.1.2.	
<b>Maßnahmentitel</b>	
<b>Erweiterung der PV-Freiflächenanlagen</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p>Seit einigen Jahren gibt es zwei größere PV-Freiflächenanlagen in Burghausen: auf der Lehnerwiese (5,5 MW) und dem Hieringerfeld (3,5 MW). Diese Anlagen sollen in den kommenden Jahren wie folgt erweitert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Erweiterung Hieringerfeld</b> (2024: 4 MWp und 2026: 8 MWp)            Installierbare Leistung: 12 MWp            Erwartbarer Ertrag: 12.197 MWh/a</li> <li>• <b>Erweiterung Lehnerwiese</b> (2026/2027)            Installierbare Leistung: 3,6 MWp            Erwartbarer Ertrag: 3.659 MWh/a</li> <li>• <b>Erweiterung Stadl</b> (frühestens 2026/2027)            Installierbare Leistung: 10 MWp            Erwartbarer Ertrag: 10.164 MWh/a</li> </ul>	
<b>Welches Ziel wird damit verfolgt?</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Den Selbstversorgungsgrad (Autarkie) mit Erneuerbaren Energien zu erhöhen</li> <li>- Beitrag zur Energiewende zu leisten</li> <li>- Städtische Vorbildrolle wahrnehmen</li> </ul>	
<b>Messbare Indikatoren</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erzeugte Strommenge in kWh</li> <li>- Selbstversorgungsgrad/Autarkie in %</li> </ul>	
<b>Meilensteine &amp; Zeitplan</b>	
Die Anlagen befinden sich in unterschiedlichen Projektphasen; Projektleitung hat die EBG	
<b>Erste Schritte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siehe Meilensteine &amp; Zeitplan</li> </ul>	
<b>Verantwortlich für die Projektumsetzung</b>	<b>Weitere mögliche Partner für die Umsetzung</b>
EBG Bock Michael, Rechtsabteilung	
<b>Bewertung der Maßnahme</b>	
<b>Energieeinsparung</b>	0 _____ 5
<b>THG-Minderung</b>	0 _____ 5 <small>Bundesdeutscher Strommix: 478 g CO<sub>2</sub>eq/kWh → bei Zubau von 25,6 MWp bzw. erwartbarem Ertrag von 26.020 MWh/a → THG-Reduktion von 11.500 t CO<sub>2</sub>eq</small>
<b>Regionale Wertschöpfung</b>	0 _____ <b>2</b> _____ 5
<b>Verhaltensänderung</b>	0 _____ <b>2</b> _____ 5
<b>Klimawandelanpassung</b>	0 _____ 5
<b>Finanzierbarkeit</b>	0 _____ <b>5</b>
<b>Umsetzbarkeit</b>	0 _____ <b>5</b>

## Handlungsfeld IV: Stadtwerke & EBG

Maßnahme M IV.1.3.

### Maßnahmentitel

### Errichtung eines Windrades

### Beschreibung der Maßnahme

Die Stadt Burghausen unterstützt das Windkraft Projekt der Bayerischen Staatsforste, welches die Errichtung von 40 Windrädern vorsieht. Zusätzlich besteht an einem Standort ziemlich im Norden des Stadtgebiets die Möglichkeit, ein zusätzliches Windrad zu errichten. Möglicher Standortertrag bei einer 5 MW Anlage: ca. 10.000 MWh/a.  
Zu beachten ist allerdings, dass das Areal in einem aktuell als „Windausschusszone“ deklarierten Bereich liegt.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Den Selbstversorgungsgrad (Autarkie) mit Erneuerbaren Energien zu erhöhen
- Beitrag zur Energiewende zu leisten
- Städtische Vorbildrolle wahrnehmen

### Messbare Indikatoren

- Erzeugte Strommenge in kWh
- Selbstversorgungsgrad/Autarkie in %

### Meilensteine & Zeitplan

Aktuell besteht die Idee, konkrete Planungen gibt es noch keine und diese sind abhängig vom Status der Windausschusszone; im Idealfall könnte es so laufen:

Q2/2025: Abschluss Vorprojektierung

Q4/2025: Ausschreibung der Widmung- und Genehmigungsunterlagen

### Erste Schritte

- Nennung der Projektverantwortung & Erstellung Projektteam
- Prüfung des Vorhabens inkl. einer Klärung der Finanzierung
- Beginn der Planung zur Vorprojektierung

Verantwortlich für die Projektumsetzung

Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

EBG  
WiFöG

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 _____ 5
THG-Minderung	0 _____ <b>4</b> _____ 5
	Bundesdeutscher Strommix: 478 g CO <sub>2</sub> eq/kWh → bei Zubau von 5 MWp bzw. erwartbarem Ertrag von 10.000 MWh/a → THG-Reduktion von 4.420 t CO <sub>2</sub> equ
Regionale Wertschöpfung	0 _____ <b>2</b> _____ 5
Verhaltensänderung	0 _____ <b>2</b> _____ 5
Klimawandelanpassung	0 _____ _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ <b>3</b> _____ 5
Umsetzbarkeit	0 _____ <b>2</b> _____ 5

## Handlungsfeld IV: Stadtwerke

Maßnahme MIV.1.4.

### Maßnahmentitel

**Errichtung von Trinkwasserkraftwerken prüfen**

### Beschreibung der Maßnahme

Trinkwasserkraftwerke erzeugen mit Hilfe des Drucks und des Durchflusses in den Wasserleitungen erneuerbaren Strom. Im Übergabeschacht der WDL-Leitung, welche das Weilhartswasser aus Österreich nach Burghausen bringt, herrschen ca. 11 bar sowie ein Durchfluss von 47 l/s. Angenommen (aus Vergleichswerten, ohne genauerer Projektierung, diese ist Bestandteil dieser Maßnahme), es ließe sich eine Engpassleistung von 100 kWp realisieren, so könnten ungefähr 660.000 kWh Strom erzeugt werden - in etwa die Menge, die 220 Haushalte jährlich verbrauchen. Ggf. sind weitere Gefälle, die innerhalb des Stadtgebiets vorzufinden sind, wie das Gefälle vom Hochbehälter der Kümmernis oder von der Neustadt in die Altstadt, ebenso energetisch nutzbar.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Erzeugung erneuerbaren Stroms vor Ort in Burghausen
- Versorgung der Bevölkerung mit heimischem Ökostrom
- THG-Reduktion

### Messbare Indikatoren

- Erzeugte Strommenge in kWh

### Meilensteine & Zeitplan

- Q4/2024: Fertigstellung der Planung
- Q4/2025: Inbetriebnahme

### Erste Schritte

- Projektverantwortung erteilen + Projektteam zusammenstellen
- Prüfung des Potentials
- Bzgl. Förderungen erkundigen
- Angebote einholen
- Finanzierung erstellen

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Stadtwerke/Wasserwerke

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Externes Ingenieurbüro  
EBG

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 _____ <b>2</b> _____ 5
	Ca. 660.000 MWh Strom aus Wasserkraft
THG-Minderung	0 _____ <b>3</b> _____ 5
	Beim Emissionsfaktor des Bundes-Strommix von 0,478 t CO <sub>2</sub> eq/MWh entspricht dies einer THG-Reduktion in der Höhe von ca. 310 t CO <sub>2</sub> .
Regionale Wertschöpfung	<b>0</b> _____ _____ 5
Verhaltensänderung	<b>0</b> _____ _____ 5
Klimawandelanpassung	<b>0</b> _____ _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ <b>3</b> _____ 5
Umsetzbarkeit	0 _____ _____ <b>5</b>

## Handlungsfeld IV: Stadtwerke

Maßnahme MIV.1.5.

### Maßnahmentitel

**Wasserkraftwerk Marienberg ertüchtigen**

### Beschreibung der Maßnahme

Das Wasserkraftwerk Marienberg wurde 1892 errichtet, und versorgte Burghausen (noch vor München) mit Strom. Die Maschinensätze wurden im Laufe der Zeit mehrmals erneuert. Der heutige Maschinensatz besteht aus zwei Francis-Spiral-Turbinen der Firma Voit, und speist konstant mit einer Leistung von 35 kW in das öffentliche Netz ein. Mithilfe einer technische Sanierung könnte die Leistung der Anlage vervielfacht werden, und mehr erneuerbarer Strom erzeugt werden.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Erzeugung erneuerbaren Stroms vor Ort in Burghausen
- Versorgung der Bevölkerung mit heimischem Ökostrom
- THG-Reduktion

### Messbare Indikatoren

- Erzeugte Strommenge in kWh

### Meilensteine & Zeitplan

- Q4/2024: Fertigstellung der Planung
- Q4/2025: Inbetriebnahme

### Erste Schritte

- Bzgl. Förderungen erkundigen
- Potential erheben
- Angebote einholen

Verantwortlich für die Projektumsetzung

Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Stadtwerke/Wasserwerke

Externes Ingenieurbüro

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 <u>2</u> 5 Unter (der vorsichtig pessimistischen) Annahme der Verdoppelung der Leistung auf 70 kW lässt sich mit dieser Maßnahme um ca. 250 MWh jährlich mehr Strom erzeugen - genug für ca. 85 Haushalte.
THG-Minderung	0 <u>3</u> 5 Beim Emissionsfaktor des Bundes-Strommix von 0,478 t CO <sub>2</sub> eq/MWh entspricht dies einer THG-Reduktion in der Höhe von ca. 119 t CO <sub>2</sub> .
Regionale Wertschöpfung	0 _____ 5
Verhaltensänderung	0 _____ 5
Klimawandelanpassung	0 _____ 5
Finanzierbarkeit	0 <u>3</u> 5
Umsetzbarkeit	0 _____ <b>5</b>



## Handlungsfeld IV: Stadtwerke

Maßnahme M IV.2

### Maßnahmentitel

**Wasserverluste im städtischen Wasserleitungsnetz reduzieren bzw. auf niedrigem Niveau halten**

### Beschreibung der Maßnahme

Das Wasserleitungsnetz Burghausens ist in gutem Zustand: Seit Jahren liegen die Wasserverluste konstant bei ca. 4 %. Um die Wassernetzverluste weiterhin auf unter 5 % zu halten, sind konstante & vor allem gezielte Sanierungen notwendig. Dazu sollen die mehrmals jährlich stattfindenden Leckortungen fortgeführt werden (akustische Leckortung funktioniert sehr gut bei unseren Gusseisenrohren). Klimaschutz-relevant ist die Maßnahme, da bei geringerer Fördermenge aufgrund geringerer Verluste weniger Pumpenleistung erforderlich ist, und so Strom eingespart werden kann.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Wassernetzverlust unter 5 % zu halten, um
  - o Wertvolles Trinkwasser zu schützen &
  - o Effizienteren Pumpenbetrieb zu gewährleisten (=Energieeffizienzsteigerung Pumpenanlagen)

### Messbare Indikatoren

- Wasserverlust in %
- Infrastructural Leakage Index-Ansatz (ILI)

### Meilensteine & Zeitplan

Sanierungsprogramm wie gehabt fortführen und bei Bedarf intensivieren

Verantwortlich für die Projektumsetzung

Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Wasserwerke

Leckortungs-Unternehmen

### Bewertung der Maßnahme

	0 _____ <b>1</b> _____ 5
Energieeinsparung	Die Pumpenstrommenge liegt jährlich bei ca. 60.000-80.000 kWh; die 4 % Wasserverluste entsprechen daher einem Effizienzverlust von ca. 3.000 kWh. Die jährliche Vermeidung von Verlusten aufgrund der umfassenden Sanierungs- und Wartungsaktivitäten ist nur abschätzbar, aber liegt vermutlich in einem ähnlichem Bereich.
THG-Minderung	0 _____ <b>1</b> _____ 5
Regionale Wertschöpfung	0 _____ <b>1</b> _____ 5
Verhaltensänderung	<b>0</b> _____ _____ 5
Klimawandelanpassung	0 _____ <b>3</b> _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ _____ <b>5</b>
Umsetzbarkeit	0 _____ _____ <b>5</b>

## Handlungsfeld IV: Stadtwerke

Maßnahme M IV.3

### Maßnahmentitel

**Errichtung von Zisternen in städtisches Förderprogramm aufnehmen**

### Beschreibung der Maßnahme

Aktuell kommt das Thema Regenwassernutzung weder in Bebauungsplänen noch in Förderprogrammen der Stadt in nennenswertem Umfang vor. Das sollte sich ändern: Die Nutzung von Regenwasser - auch im Haus, in Form von zB Toilettenspülungen, sollte forciert werden. Dazu empfiehlt sich die Einrichtung von:

- Förderung vom Bau von Zisternen im Neubau sowie insbesondere als Nachrüstung bei Bestandsbauten;
- Zisternenpflicht in Bebauungsplänen;

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Regenwassernutzung anstelle einer Ableitung ins Kanalsystem
- Entlastung des Kanalsystems
- Reduktion des Trinkwasserverbrauchs

### Messbare Indikatoren

- Anzahl der Förderanträge
- Anzahl errichteter Zisternen

### Meilensteine & Zeitplan

- Q4/2024: Einführung der Förderung zur Errichtung von Zisternen
- Q4/2024: Regenwassernutzung als Standard in Bebauungsplänen etabliert

### Erste Schritte

- Projektverantwortung definieren → Projektteam + Zeitplan erstellen
- Konkretisierung der Parameter der Förderung (zB Förderhöhe, Umfang der Baumaßnahmen/Kosten, etc.)

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Umweltamt  
Untere Bauaufsichtsbehörde  
Stadtwerke

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0	_____	5
THG-Minderung	0	_____	5
Regionale Wertschöpfung	0	<u>1</u> _____	5
Verhaltensänderung	0	_____ <u>2</u> _____	5
Klimawandelanpassung	0	_____ <u>3</u> _____	5
Finanzierbarkeit	0	_____	<b>5</b>
Umsetzbarkeit	0	_____	<b>5</b>

## Handlungsfeld IV: Stadtwerke

Maßnahme MIV.4.1.

### Maßnahmentitel

**Klimaneutrale Landwirtschaft: Förderung zur Reduktion der Nitrateinträge ins Grundwasser**

### Beschreibung der Maßnahme

Das Programm läuft unter dem Titel „Freiwillige Vereinbarung“, und beinhaltet Ausgleichszahlungen bzw. Förderungen an Landwirte, die Maßnahmen zum Grundwasserschutz umsetzen und dadurch erhöhte Ausgabe oder geringere Erträge haben. Zu den Maßnahmen zählen unter anderem:

- Nitratbindende Zwischenfrüchte in grünen Gebieten (mit und ohne Leguminosen)
- Reduzierung der organischen und mineralischen N-Düngung auf 80 % des Düngebedarfs nach Düngeverordnung
- Grundwasserschonende Maßnahmen im Maisanbau (zB Etablierung einer Untersaat im Maisanbau als nitratbindende Zwischenfrucht; Verzicht auf terbuthylazinhaltige Unkrautbekämpfungsmittel)
- Mechanische Beikrautregulierung im Nachauflauf
- Umbruchverbot Dauergrünland
- Umwandlung von Acker- in Grünfläche
- Anbau der Durchwachsenen Silphie
- Besonders grundwasserschonender Anbau

In einer Kooperation von Stadtwerken, Umweltamt und Wasserschutzgebietsbetreuer wird das Programm zukünftig kontinuierlich evaluiert und verbessert, mit dem Ziel, möglichst viele Landwirt\*innen zu beteiligen und das Potential des Programms auszuschöpfen.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Grundwasserschutz (=reduzierter Nitrateintrag ins Grundwasser)
- Klimaschutz: CO<sub>2</sub>-Bindung durch Boden-/Humusaufbau
- Klimaschutz: Reduzierter Einsatz von mineralischen Düngemittel und Unkrautbekämpfungsmittel (= u.a. Reduktion des hohen Energieeinsatz in der Herstellung)

### Messbare Indikatoren

- Teilnehmende Landwirt\*innen
- Flächen auf denen Maßnahmen umgesetzt werden [in ha]

### Meilensteine & Zeitplan

- Q2/2024: Sichtbarmachen bisheriger Erfolge des Programms sowie Zurverfügungstellung von Informationen/bisheriger Rahmenbedingungen und darauf aufbauend:
- Q4/2024: Konkretisierung neuer Rahmenbedingungen (falls erforderlich)

### Erste Schritte

- Austausch der Beteiligten sicherstellen, Format etablieren
- Gemeinsame Analyse der Zahlungen des Abrechnungsjahres 2023
- Best-Practice-Beispiele Bühne bieten

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Landwirt\*innen in Kooperation mit:  
Stadtwerke  
Umweltamt  
Wasserschutzgebietsbetreuer

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Klimaschutzmanagement

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung

0 2 5

	<p>Berücksichtigt ist vorerst nur jene Energiemenge, die durch reduzierte N-Düngung eingespart werden kann (geringerer Energieverbrauch aufgrund geringerer Produktionsmenge): Energieverbrauch von 43 GJ/tN<sup>5</sup> * 24 kg N/ha (= N-haltiger Mineraldünger) * 230 ha/a = ca. 65 MWh</p> <p>Folgende Annahmen: 200 kg N/ha (bei zB Winterraps, Hartweizen oder Silomais) gemäß Düngemittelverordnung * 20 %iger Reduktion aufgrund der Maßnahme; Aufteilung 80 kg Wirtschaftsdünger und 120 kg Mineraldünger → ergibt die Reduktion von 24 kgN Mineraldünger/ha</p>
THG-Minderung	<p>0 <u>2</u> 5</p> <p>65 MWh entsprechen beim Bundes-Strom-Emissionskoeffizienten (der korrekterweise eigentlich nicht herangezogen werden kann, da der größte Anteil der Düngemittel importiert wird, aus Ländern mit größeren Gasvorkommen, wie der Golfregion oder dem Schwarzen Meer) von 0,478 tCO<sub>2</sub>eq/MWh jährlich ca. 30 t CO<sub>2</sub>eq.</p>
Regionale Wertschöpfung	0 <u>4</u> 5
Verhaltensänderung	0 <u>4</u> 5
Klimawandelanpassung	0 <u>2</u> 5
Finanzierbarkeit	0 <u>5</u> 5
Umsetzbarkeit	0 <u>3</u> 5

<sup>5</sup> <https://www.bundestag.de/resource/blob/567976/bb4895f14291074b0a342d4c714b47f8/wd-8-088-18-pdf-data.pdf>

## Handlungsfeld IV: Stadtwerke

Maßnahme MIV.4.2.

### Maßnahmentitel

**Klimaneutrale Landwirtschaft: Initiative 4p1000 Humusanteil der Landwirtschaft erhöhen**

### Beschreibung der Maßnahme

Die Stadt Burghausen gehört seit dem Jahr 2021 der internationalen Initiative „4 per 1000“ an. Burghausen war mit dem Beitritt die erste Kommune Deutschlands, die sich der Initiative angeschlossen hat. Damit übernimmt die Stadt eine Vorreiterrolle für Bodenfruchtbarkeit, Grundwasserschutz und Humusaufbau. Die Initiative „4 per 1000“ wurde im Jahr 2015 in Frankreich gegründet und strebt weltweit gesunde und kohlenstoffreiche Böden an, um den Klimawandel zu bekämpfen und die weltweite Ernährungssituation zu verbessern.

Ein gesunder und kohlenstoffreicher Boden gilt als wichtiger Schlüssel zu Ernährungssicherheit und Klimaschutz. In der Landwirtschaft gibt es eine Vielzahl von Praktiken und Maßnahmen, die auf darauf abzielen, Humus im Oberboden anzureichern und dadurch atmosphärischen Kohlenstoff (CO<sub>2</sub>) in organischer Form zu binden. Gleichzeitig lässt sich so die Bodenfruchtbarkeit steigern.

Konkret können Landwirte in Burghausen bei zwei Maßnahmen finanziell unterstützt werden: Agro-Forst und Klee gras. Allerdings war der Programmstart holprig, es bedarf einer genaueren Untersuchung & Evaluierung des Programms (welches auch von den weiteren Rahmenbedingungen abhängig ist, wie den Bundesförderungen und -ausgleichszahlungen - was die Festlegung der Fördersätze und folglich die Wirksamkeit erschwerte).

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Gesundere Böden für mehr Ernährungssicherheit, Grundwasser- und Klimaschutz

### Messbare Indikatoren

- Humusanteil
- Ertragssteigerung (indirekt)
- Qualität des Grundwassers (indirekt)

### Meilensteine & Zeitplan

- Erneute Evaluierungen der Wirksamkeit des Programms durch den Wasserschutzgebietsbetreuer → falls erforderlich, Änderung der geförderten Maßnahmen sowie der Fördersätze.

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Landwirt\*Innen in Kooperation mit:  
Wasserschutzgebietsbetreuer  
Stadtwerke  
Umweltamt

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Klimaschutzmanagerin

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 _____ 5
THG-Minderung	0 _____ <b>3-4</b> _____ 5
	Eine jährliche Steigerung des Humusgehalts um 4 Promille bedeutet eine Speicherung von CO <sub>2</sub> im Boden im Ausmaß von 12-23 t/ha - je nach Bodenart. <sup>6</sup> Wenn also 10 Landwirte mit jeweils 5 ha sich an 4p1000 beteiligen, können jährlich zwischen 600 und 1100 t CO <sub>2</sub> im Boden gespeichert werden.
Regionale Wertschöpfung	0 _____ <b>3</b> _____ 5

<sup>6</sup> [https://stiftunglebensraum.org/wp-content/uploads/2019/06/Stiftung-Lebensraum\\_Einfu%CC%88hrung-Humuszertifikate-in-RLP.pdf](https://stiftunglebensraum.org/wp-content/uploads/2019/06/Stiftung-Lebensraum_Einfu%CC%88hrung-Humuszertifikate-in-RLP.pdf)

Verhaltensänderung	0	4	5
Klimawandelanpassung	0	3	5
Finanzierbarkeit	0		5
Umsetzbarkeit	0	3	5

## Handlungsfeld IV: Stadtwerke

Maßnahme MIV.5.1

### Maßnahmentitel

**Energetische Sanierung Hallenbad**

### Beschreibung der Maßnahme

Die Gebäudehülle befindet sich größtenteils im Zustand des Baujahres 1970 - über das Dach und über die Außenwände geht sehr viel Wärmeenergie verloren. Die geplante Sanierung des Hallenbades - die auch aufgrund statischer Erfordernisse notwendig wurde - umfasst neben einer Dämmung der Gebäudehülle (größtenteils Neuerrichtung) auch eine Sanierung der Anlagentechnik (beispielsweise Erneuerung der Lüftungstechnik im Bereich Sprung- und Sportbecken, Einbau von Wärmetauschern/Wärmerückgewinnung).

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Energiereduktion, damit verbunden TGH-Reduktion

### Messbare Indikatoren

- MWh gespart

### Meilensteine & Zeitplan

- Q4/2024: Fertigstellung der Genehmigungsplanung
- Q1/2026: Beginn der Baumaßnahmen

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Bäder  
Stadtplanung (Hr. Winkler)  
Hochbau (Hr. Fischeneder)

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 _____ <b>3</b> _____ 5
	30 %iges Einsparpotential entspricht einer <b>jährlichen</b> Energiereduktion von ca. 1.900 MWh.
THG-Minderung	0 _____ <b>3</b> _____ 5
	1.900 MWh entsprechen, unter Berücksichtigung des Erdgas-THG-Reduktionskoeffizient von 0,247 t CO <sub>2</sub> eq/MWh, einer jährlichen THG-Reduktion von ca. 470 t CO <sub>2</sub> .
Regionale Wertschöpfung	0 _____ <b>3</b> _____ 5
Verhaltensänderung	<b>0</b> _____ _____ 5
Klimawandelanpassung	0 _____ <b>1</b> _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ <b>2</b> _____ 5
Umsetzbarkeit	0 _____ _____ <b>5</b>

## Handlungsfeld IV: Stadtwerke

Maßnahme MIV.5.2

### Maßnahmentitel

**Abdeckung Solebecken**

### Beschreibung der Maßnahme

Das große Soleaußenbecken bietet auf 280 m<sup>2</sup> Erholung pur, es ist eines der Highlights der Burghauser Bäder. Das Wasser hat 35 °C, bei den Wintertemperaturen unseres Breitengrades liegt der Energieverlust auf der Hand. Geplant ist daher die Anschaffung einer Abdeckung des Solebeckens, sodass der Energieverlust des Beckens während der Schließzeiten in der Nacht reduziert werden kann.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Energiereduktion, damit verbunden TGH-Reduktion

### Messbare Indikatoren

- MWh gespart

### Meilensteine & Zeitplan

- Einsparpotential ist berechnet → nächster Schritt Ausschreibung

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Bäder  
Bürgermeister + Stadtrat

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 _____ <b>2</b> _____ 5 300 MWh jährlich laut Berechnung des Ingenieurbüros
THG-Minderung	0 _____ <b>2</b> _____ 5 300 MWh eingesparte Wärmeenergie, erzeugt durch die Gasturbine im Wacker-Werk, entspricht einer THG-Reduktion von ca. 75 t CO <sub>2</sub> jährlich.
Regionale Wertschöpfung	<b>0</b> _____ _____ 5
Verhaltensänderung	<b>0</b> _____ _____ 5
Klimawandelanpassung	<b>0</b> _____ _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ <b>4</b> _____ 5
Umsetzbarkeit	0 _____ _____ <b>5</b>



## Handlungsfeld IV: Stadtwerke

Maßnahme MIV.5.3

### Maßnahmentitel

**Bewässerung der Grünflächen mit K2- bzw. Wöhrseewasser**

### Beschreibung der Maßnahme

Aufgrund des Klimawandels und den daraus resultierenden heißeren und trockeneren Sommern müssen seit mehreren Jahren die Liegewiesen von Wöhrseebad und Freibad im Zeitraum Ende Mai bis Anfang/Mitte August regelmäßig und häufiger bewässert werden, damit der Rasen nicht vertrocknet. Dies geschieht derzeit noch mittels Trinkwasser. Ebenso wird das Trinkwasser für Reinigungsarbeiten verwendet (z.B. Wasserspielplatz).

Wasserverbrauch lt. Zähler/Saison: 1.500 bis 2.000 m<sup>3</sup> im Wöhrseebad sowie ca. 9.500 m<sup>3</sup> im Freibad.

Ziel ist nun mittels kleiner und dezenter baulicher Maßnahmen das Seewasser vom Wöhrsee zur Bewässerung der Liegewiese sowie für Reinigungsarbeiten zu verwenden. Im Freibad soll das K2-Wasser (Wasser aus dem Alzkanal des Wackerwerks) dazu verwendet werden.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Vermeidung von Trinkwasser-/Grundwasserverschwendung
- Nachhaltige Bewässerung

### Messbare Indikatoren

- Umgesetzt/Nicht umgesetzt

### Meilensteine & Zeitplan

- Q1/2024: Detailplanungen
- Q2/2024: Umsetzung

Verantwortlich für die Projektumsetzung

Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Bäder

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0	5
THG-Minderung	0	5
Regionale Wertschöpfung	0	5
Verhaltensänderung	0	5
Klimawandelanpassung	0	3
Finanzierbarkeit	0	5
Umsetzbarkeit	0	5

## Handlungsfeld IV: Stadtwerke

Maßnahme MIV.5.4

### Maßnahmentitel

**Gründach + PV-Anlage auf Hallenbaddach**

### Beschreibung der Maßnahme

Im Zuge der Sanierung des Hallenbads sollen die Dachflächen als Gründächer mit PV-Anlagen realisiert werden. Ausführungspläne werden aktuell erstellt.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Eigenverbrauchsdeckung: Hoher Stromverbrauch des Bades zumindest teilweise durch Strom aus eigenen Anlagen vor Ort decken
- Ökostromerzeugung: Energiewende + THG-Reduktion

### Messbare Indikatoren

- MWh erzeugt
- Deckung des Eigenverbrauchs in %

### Meilensteine & Zeitplan

- Abhängig vom Finanzhaushalt, Baumaßnahmen der Sanierung vorerst verschoben ins Jahr 2026;
- Ausführungsplanung ist aktuell im Entstehen;

### Erste Schritte

- Sind getätigt; Maßnahme war eigentlich für 2024 angedacht, musste aber aufgrund der finanziellen Situation der Stadt verschoben werden

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Bäder  
Stadtplanung (Hr. Winkler)  
Hochbau (Hr. Fischeneder)

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Umweltamt (Gründach)

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0	5
THG-Minderung	0	5
	Aufgrund eigener Ökostromerzeugung im Ausmaß von 100 kWp (ca. 100.000 kWh) bei Emissionsfaktor 0,478 t CO <sub>2</sub> eq/MWh → ca. 48 t CO <sub>2</sub> eq/jährlich	
Regionale Wertschöpfung	0	5
Verhaltensänderung	0	5
Klimawandelanpassung	0	5
Finanzierbarkeit	0	5
Umsetzbarkeit	0	5

## 6.5. Handlungsfeld Kultur & Tourismus

<b>Handlungsfeld V: Kultur &amp; Tourismus</b>	
Maßnahme MV.1	
<b>Maßnahmentitel</b>	
<b>Toolbox-Nachhaltigkeit: Nachhaltigkeitskriterien für Kulturveranstaltungen</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p>In einer Kooperation mit der TH Rosenheim, Campus Burghausen, wird seit Wintersemester 2023/24 an einer Toolbox Nachhaltigkeit gearbeitet: Systematisch aufgelistet, eingegliedert bzw. geordneten nach den Zielen der SDGs, der CSRD sowie der Global Reporting Initiative, unter Berücksichtigung des städtischen Leitbilds zur Nachhaltigkeit (und jenes des Kulturbüros) werden sämtliche Themen bzw. Handlungsfelder und Maßnahmen, von Nachhaltigem Projektmanagement über Mobilität, Ressourcen, Energie, soziale Teilhabe, etc. behandelt.</p> <p>Output werden zwei Dokumente: Zum einen eine Anwender-freundliche, explizit auf Burghausen zugeschnittene Art „Checkliste“, die bei jeder Veranstaltung durchgegangen werden muss, mit dem Ziel, kein Thema zu übersehen.</p> <p>Zum zweiten: Indikatoren für jedes Handlungsfeld; um unsere Fortschritte bzw. die Nachhaltigkeits-Zielerreichung messen zu können; um Veranstaltungen untereinander vergleichen zu können.</p> <p>Die Toolbox wird - in Kooperation mit Kulturbüro und Klimaschutzmanagement - in den kommenden Monaten fertiggestellt. → Dann soll sie von uns umgesetzt werden. Notwendig hierfür, ein breites Verständnis für den „zusätzlichen Arbeitsaufwand“ bei unseren Kolleg*innen.</p>	
<b>Welches Ziel wird damit verfolgt?</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachhaltigkeit als Top-Ziel bei städtischen Veranstaltungen zu verankern</li> <li>- CO2-Reduktion</li> <li>- Steigerung der sozialen Teilhabe, Barrierefreiheit, Gerechtigkeit (Löhne, Verträge) für Künstler*innen und Angestellte</li> <li>- Steigerung klimaneutraler Mobilität für Veranstaltungsbesucher*innen</li> <li>- Schutz natürlicher Ressourcen &amp; ökologischer Vielfalt</li> <li>- Nachhaltiges Catering &amp; Nachhaltige Beschaffung forcieren (zB Print-Produkte Cradle-to-Cradle)</li> </ul>	
<b>Messbare Indikatoren</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sämtliche Indikatoren sind gerade im Rahmen der Toolbox in Ausarbeitung; enthalten sind diverse Verbräuche (Strom, Wasser, Wärme, Papier (Printwerbung), ...), Müllaufkommen und -trennsysteme, Anteil regionaler &amp; biologischer Lebensmittel, Modal-Split der Gäste ...</li> </ul>	
<b>Meilensteine &amp; Zeitplan</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Q1/2024: Fertigstellung Toolbox</li> <li>- Q2/2024: (interne) Veröffentlichung, Vorstellung/Einschulung und Anwendung</li> </ul>	
<b>Erste Schritte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die ersten Schritte sind getan, wesentlich ist (nach Fertigstellung &amp; Veröffentlichung) die Verankerung der Toolbox im Tagesgeschäft.</li> </ul>	
<b>Verantwortlich für die Projektumsetzung</b>	<b>Weitere mögliche Partner für die Umsetzung</b>
Kulturbüro Bürgerhaus-Team	Klimaschutzmanagement

Bewertung der Maßnahme	
Energieeinsparung	0 <u>2</u> 5 Indirekt und abhängig von Art und Anzahl der Veranstaltungen des jeweiligen Jahres.
THG-Minderung	0 <u>2</u> 5 Indirekt und abhängig von Art und Anzahl der Veranstaltungen des jeweiligen Jahres.
Regionale Wertschöpfung	0 <u>0</u> 5 Bedeutung des Nachhaltigkeitsaspekts in dieser Hinsicht gering, denn Veranstaltung findet statt - unabhängig davon, ob in nachhaltiger Art und Weise oder nicht.
Verhaltensänderung	0 <u>3</u> 5
Klimawandelanpassung	0 <u>0</u> 5
Finanzierbarkeit	0 <u>4</u> 5
Umsetzbarkeit	0 <u>4</u> 5

## Handlungsfeld V: Kultur & Tourismus

Maßnahme M V.2

### Maßnahmentitel

### Nachhaltigkeits-Kriterien für Externe

### Beschreibung der Maßnahme

Entsprechend MV.1 sollen die uns wichtigen & definierten Nachhaltigkeitskriterien auch für Lieferanten bzw. beauftragte Unternehmen (zB Catering, Technik bei Außenveranstaltungen, etc.) gelten. Ein Kriterienkatalog soll erstellt werden, und bei Ausschreibung, Angebotserstellung bzw. Beauftragungen den Unternehmen als Leitfaden gegeben werden. Nach einer definierten Umstellungs- bzw. Adaptionszeit soll der Leitfaden übergehen in tatsächlich zu erfüllende Muss-Kriterien - dh bei Ausschreibungen fixer Bestandteil des Ausschreibungstextes werden, und bei Direktvergaben scheidet jene aus, die die Kriterien nicht erfüllen.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Nachhaltigkeit als Top-Ziel bei städtischen Veranstaltungen zu verankern
- CO2-Reduktion
- Schutz natürlicher Ressourcen & ökologischer Vielfalt
- Nachhaltiges Catering & Nachhaltige Beschaffung forcieren (zB Print-Produkte Cradle-to-Cradle)

### Messbare Indikatoren

- Sämtliche Indikatoren sind gerade im Rahmen der Toolbox in Ausarbeitung; enthalten sind sämtliche Verbräuche (Strom, Wasser, Wärme, Papier (Printwerbung), ...), Müllaufkommen und -trennsysteme, Anteil regionaler & biologischer Lebensmittel, Modal-Split der Gäste ...

### Meilensteine & Zeitplan

- Q1/2024: Fertigstellung des Leitfadens
- Q2/2024: Anwendung

### Erste Schritte

- Gespräche mit externen Unternehmen führen (vielfach bestehen externe Beauftragungen schon über Jahre, zB Bürgerhaus-Catering), Ihnen die Kriterien des Leitfadens & die Hintergründe erläutern, Verständnis gewinnen
- Bekanntmachung des Leitfadens/der Kriterien unter den Kolleg\*innen

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Kulturbüro  
Bürgerhaus-Team

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Klimaschutzmanagement

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 <u>2</u> 5
	Indirekt und abhängig von Art und Anzahl der Veranstaltungen des jeweiligen Jahres.
THG-Minderung	0 <u>2</u> 5
	Indirekt und abhängig von Art und Anzahl der Veranstaltungen des jeweiligen Jahres.
Regionale Wertschöpfung	0 <u>0</u> 5
	Bedeutung des Nachhaltigkeitsaspekts in dieser Hinsicht gering, denn Veranstaltung findet statt - unabhängig davon, ob in nachhaltiger Art und Weise oder nicht.

Verhaltensänderung	0	<b>2</b>	5
Klimawandelanpassung	<b>0</b>		5
Finanzierbarkeit	0	<b>4</b>	5
Umsetzbarkeit	0	<b>4</b>	5

## Handlungsfeld V: Kultur & Tourismus

Maßnahme M V.3

### Maßnahmentitel

**Verpflegung bei internen Veranstaltungen**

### Beschreibung der Maßnahme

In Hinblick auf Klimaneutralität und Umweltschutz gelten künftig folgende Kriterien für interne Veranstaltungen:  
 Ab 2024: 50 % Bio-Anteil und/oder 50 % Anteil regionaler und saisonaler Zutaten sowie (= und) 50 % Anteil vegetarischer und veganer Speisen  
 Ab 2030: 100 % Bio-Anteil und 100 % Anteil regionaler und saisonaler Zutaten, 50 % Anteil vegetarischer und veganer Speisen  
 Burghausen ist sich der Wertigkeit von Bio-Lebensmittel bewusst (nicht nur aus gesundheitlicher Sicht, sondern insbesondere auch in Hinblick auf unsere Böden & das Grundwasser) - daher gab es 2023 auch 100 % Unterstützung seitens des Stadtrates für die Ökomodellregion, die sich der Forcierung der Bio-Landwirtschaft verschreibt.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- CO2-Reduktion der Bio-Landwirtschaft im Vergleich zur konventionellen bei der Herstellung der Lebensmittel (zB durch Verzicht auf künstliche Düngemittel)
- Mehr CO2-Speicherung aufgrund vermehrtem Humusaufbau in der Bio-Landwirtschaft
- Stärkung regionaler Landwirt\*innen/regionaler Wirtschaft
- Gesünderes Essen für die Burghäuserinnen und Burghauer

### Messbare Indikatoren

- Bio-Anteil und Anteil regionaler Lebensmittel in der Verpflegung, Anteil vegetarischer/veganer Speisen
- Mit Bio-Siegeln ausgestattete Zulieferer und Caterer

### Meilensteine & Zeitplan

Ab 2024: 50 % Bio-Anteil und/oder 50 % Anteil regionaler und saisonaler Zutaten sowie (= und) 50 % Anteil vegetarischer und veganer Speisen  
 Ab 2030: 100 % Bio-Anteil und 100 % Anteil regionaler und saisonaler Zutaten, 50 % Anteil vegetarischer und veganer Speisen

### Erste Schritte

- Gespräche mit Catering-Unternehmen führen, Verständnis gewinnen
- Aufnahme der Kriterien in die Ausschreibungs-/Vergabeunterlagen

Verantwortlich für die Projektumsetzung

Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Kulturbüro und Bürgerhaus-Team  
 Vergabestelle der Stadt  
 Klimaschutzmanagement

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 _____ 5
	0 _____ <b>2</b> _____ 5
THG-Minderung	Bei 400 vegan/vegetarischen Gerichten aus der Region - anstelle von Fleischigem nicht aus der Region - beträgt die Einsparung in Summe ca. 45 t CO2 jährlich.
Regionale Wertschöpfung	0 _____ 5
Verhaltensänderung	0 _____ <b>2</b> _____ 5

Klimawandelanpassung	0	5	
Finanzierbarkeit	0	5	
Umsetzbarkeit	0	3	5



## Handlungsfeld V: Kultur & Tourismus

Maßnahme MV.4

### Maßnahmentitel

**Parkleitsystem verbessern/Parken bei Veranstaltungen**

### Beschreibung der Maßnahme

Bei größeren Veranstaltungen im Stadtsaal (zB Bürgerversammlung) und auf der Burg (zB Burgweihnacht) gibt es erhöhten Parkdruck und stark erhöhten Parksuchverkehr. Zum Teil behelf man sich zur Problemlösung in der Altstadt bislang mit einer zusätzlichen Öffnung des Stadtplatzes zum Parken (vor der Realschule und vor dem Stadtsaal); Sobald der Citybus ganzjährig von Donnerstag bis Samstag auch abends verkehrt - also die Möglichkeit besteht, zumindest für Burghauser\*innen, das Auto zu Hause zu lassen - sollen seltener bis keine zusätzlichen, zeitlich befristeten Parkplätze mehr geschaffen werden. **Das Ziel muss sein, alternative, klimaneutrale Mobilitätsformen zu fördern.**

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Reduktion MIV → Reduktion Parksuchverkehr, Reduktion Parkraumbedarf
- Keinen zusätzlichen Bequemlichkeitsvorteil für den MIV, dafür alternative Anreisemöglichkeiten zu schaffen (Citybus-Abendausweitung, sichere Geh- und Radwege)  
→ Reduktion THG- und Feinstaubemissionen → Verbesserung Stadtklima

### Messbare Indikatoren

- Anzahl der Parkplätze

### Meilensteine & Zeitplan

Sobald Citybus-Ausweitung implementiert → Erlass der Vermeidung der Schaffung zusätzlicher Parkflächen durch den Bürgermeister

### Erste Schritte

- Siehe M III.2.1.

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Ordnungsamt  
Kulturbüro

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 _____ 5
THG-Minderung	0 _____ <b>1</b> _____ 5
	Angenommen, an 20 Veranstaltungen kommen 50 Autos weniger → 1,6 t CO <sub>2</sub> /jährlich, bei einem Emissionskoeffizienten von 0,327 kg CO <sub>2</sub> /km.
Regionale Wertschöpfung	0 _____ <b>2</b> _____ 5
Verhaltensänderung	0 _____ <b>3</b> _____ 5
Klimawandelanpassung	<b>0</b> _____ _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ _____ <b>5</b>
Umsetzbarkeit	0 _____ <b>3</b> _____ 5



## Handlungsfeld V: Kultur & Tourismus

Maßnahme MV.6

### Maßnahmentitel

**Sanierung Haus- und Veranstaltungstechnik**

### Beschreibung der Maßnahme

Die Maßnahme ist als Ergänzung zu M II.2 Energieeffiziente städtische Liegenschaften zu verstehen, denn in Veranstaltungsräumen ist oft noch mehr an Technik verbaut: zB Licht-, Bühnen- und Tontechnik.

- LEDs konsequent umrüsten
- Klimatechnik: die Regelung der Lüftung soll (vorhanden & am neuesten Stand sein und) eine einfache Handhabung haben, sodass sich die Räume zB im Bürgerhaus auch ohne Hausmeister einstellen lassen
- Die großen Hebel sind allerdings die altbekannten: Dämmung des Stadtsaals (Dach & Außenwände), Dämmung & neue Lüftungsanlage im Ankersaal (Privatbesitz; begrenzter Handlungsspielraum der Stadt);

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- CO2-Emissionen verringern, Energie einsparen
- Wohlfühlklima erhöhen / Aufenthaltsqualität
- Kulturruf (Ruf der Stadt Burghausen) - Orte, an denen Kultur stattfindet, gut ausstatten → Vorbildfunktion
- Erhöhung der Auslastung aufgrund Top-Technik und Top-Wohlfühlatmosphäre

### Messbare Indikatoren

- kWh Einsparung
- Erhöhte Mieteinnahmen/Erhöhung der Auslastung

### Meilensteine & Zeitplan

### Erste Schritte

- Sanierungskonzepte erstellen
- Finanzierung aufstellen/Amortisierung/Bewertung Umwelt-Klimanutzen
- Bedienungsanleitungen zugänglich machen
- Fördermanagement zentrale Einrichtung hausintern

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Veranstaltungstechniker,  
Hochbau/Gebäudemanagement

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Ingenieurbüros

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0 _____ <b>1-2</b> _____ 5
	Konkretes Potential gehört erst erhoben.
THG-Minderung	0 _____ <b>1-2</b> _____ 5
Regionale Wertschöpfung	0 _____ <b>1</b> _____ 5

Verhaltensänderung	0	5	
Klimawandelanpassung	0	5	
Finanzierbarkeit	0	4	5
Umsetzbarkeit	0	5	

## Handlungsfeld V: Kultur & Tourismus

Maßnahme MV.7

### Maßnahmentitel

### Reduktion der Printprodukte/Digitalisierung der Werbung

### Beschreibung der Maßnahme

Sowohl beim internen Ideenmanagement, wie auch bei den diversen Workshops zum Klimaschutzkonzept, war die Reduktion der Printprodukte bzw. Papierreduktion (auch innerhalb der internen Organisation) eine zentrale Botschaft, die immer wieder thematisiert wurde. Grundsätzlich lässt sich festhalten: Die Mitarbeiter\*innen der betreffenden Einrichtungen sind sich der Hausauforderung bewusst, und bemühen sich sehr - im Rahmen ihrer Möglichkeiten - ressourcenschonend und klimaneutral zu agieren. Zwei zentrale Handlungsfelder haben sich in den Gesprächen ergeben:

- 1) Aktuell versenden Kulturbüro und Haus der Fotografie mehrmals jährlich ihre Programminformationen an die Adressaten ihrer unterschiedlichen, aussendungs-spezifischen Kontaktlisten. Dazu gehören die umliegenden Kommunen und Hotels, Geschäfte und Infostellen, Kultur- und Sporteinrichtungen, etc. Die Adresslisten werden von den Mitarbeiter\*Innen des Kulturbüros und des Stadtmuseums bzw. dem Haus der Fotografie permanent gepflegt. Dennoch: Die Adresslisten ließen sich mithilfe eines systematischen Zugangs überarbeiten: Mit einer der nächsten Aussendungen ein Begleitschreiben beilegen und um Rückmeldung bitten: Passt die Menge der übermittelten Exemplare, oder können ggf. weniger übermittelt werden - oder gibt es ggf. gar keinen Bedarf mehr? Rückmeldung per E-Mail erbeten, Nachfragen per Telefon. Und diese Abfrage könnte man regelmäßig, zB alle zwei Jahre, durchführen - um die Menge des Drucks dem tatsächlichen Bedarf anzupassen.
- 2) Um die Print-Werbung weiter reduzieren zu können, bedarf es eines gleichzeitigen, intensiven digitalen Marketings: Das ist weitgehend vorhanden, sämtliche Informationen finden sich auf den Websites der Stadt - insbesondere im Veranstaltungskalender und unter „Kultur Highlights“. Um die Menschen dorthin zu leiten, soll zukünftig auf allen Printprodukten auch ein QR-Code zu finden sein → welcher die Personen direkt zur online-Veranstaltungsinformation führt. Die Klicks der Webpages werden gemessen, um Aussagen zur Zielerreichung/Erfolg der Maßnahme ableiten zu können.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Ressourcenschonung, kontinuierliche Reduktion der Print-Produkte mittels
  - o Regelmäßiger Bedarfserhebungen
  - o verstärktem Online-Marketing
- THG-Reduktion

### Messbare Indikatoren

- Anzahl der einzelnen Druckprodukte
- Anzahl der Klicks auf den jeweiligen Webpages der Veranstaltungen

### Meilensteine & Zeitplan

- Als nächstes: Umsetzung

### Erste Schritte

- Detailplanungen Kulturbüro + Öffentlichkeitsarbeiten (zB QR-Code welcher Pages werden verwendet, ...)

Verantwortlich für die Projektumsetzung

Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Kulturbüro Öffentlichkeitsarbeit der Stadt	Klimaschutzmanagement	
Bewertung der Maßnahme		
Energieeinsparung	0 _____	5
THG-Minderung	0 _____ <b>1</b> _____	5
	Ein Standard-Versand von Werbematerial (zB Flyer der Schauspiele) entspricht ca. 300 kg; inkl. der Auflage vor Ort können für Kulturbüro + Stadtmuseum + Fotomuseum ca. 2 t Papier/Jahr gerechnet werden. Dies entspricht 2 t x 0,149 (= 0,971-0,822) t CO2/t Papier = ca. 0,3 t CO2eq; Umwelt/Recyclingpapier vs. Konventionellem Kopierpapier	
Regionale Wertschöpfung	0 _____	5
Verhaltensänderung	0 _____ <b>1</b> _____	5
Klimawandelanpassung	0 _____	5
Finanzierbarkeit	0 _____	<b>5</b>
Umsetzbarkeit	0 _____	<b>5</b>

## Handlungsfeld V: Kultur & Tourismus

Maßnahme V.8

### Maßnahmentitel

### Doppelnutzen von Bannermaterialien und Printprodukten

### Beschreibung der Maßnahme

Bei der Erstellung von Printprodukten ist darauf zu achten, ob sich für diese ein sinnvoller Doppelnutzen finden lässt: Flyer beispielsweise als Postkarte, eine Weihnachtszeitung beispielsweise in Poster-Format mit Weihnachtspapier-Motiv auf der Rückseite. So landet das Produkt nicht direkt im Altpapier, sondern hat noch ein „zweites Leben“.

Bannermaterial wurde in Burghausen oft für die Herstellung von Taschen wiederverwendet (Stichwort Upcycling), man konnte die Materialien nach Altötting bringen, wo sie wiederverwertet wurden. Leider gibt es diese Initiative dort nicht mehr → Suche nach neuen „Absatzmöglichkeiten“, ggf. Prüfung einer Verwertung in Burghausen im Rahmen des Nähcafés.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Reduktion der Produktion von Weg-Werfartikeln, Müllreduktion
- Bewusstseinsbildung für Printwerbungsreduktion, Bewusstseinsbildung für Reduktion von Müllaufkommen

### Messbare Indikatoren

- Anzahl der Printprodukte mit Doppelnutzen
- %-Anteil von Bannermaterial, welches wiederverwertet wurde in Form von Taschen oder ähnlichem

### Meilensteine & Zeitplan

- 2024: Ziel ist die Entwicklung eines Printproduktes mit Doppelnutzen (inkl. Evaluierung des „Testversuchs“)

### Erste Schritte

- Auswahl geeigneter Produkte/Prospekte/Zeitungen

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Kulturbüro  
 Haus der Fotografie  
 Bürgerhaus, Haus der Familie  
 Stadtmuseum  
 Bibliothek  
 Touristik

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0	<b>1</b>	5
THG-Minderung	0	<b>1</b>	5
Regionale Wertschöpfung	0	<b>2</b>	5
Verhaltensänderung	0	<b>3</b>	5
Klimawandelanpassung	<b>0</b>		5
Finanzierbarkeit	0		<b>5</b>
Umsetzbarkeit	0		<b>5</b>

## Handlungsfeld V: Kultur & Tourismus

Maßnahme V.9

### Maßnahmentitel

### Mülltrennung bei Veranstaltungen

### Beschreibung der Maßnahme

Aktuell gibt es nur in Ausnahmefällen Mülltrennsysteme bei Veranstaltungen. Standardmäßig wird nur Restmüll gesammelt. Dies liegt vor allem an der Organisation der Müllabfuhr, für die das Landratsamt zuständig ist. Die vom Landkreis Altötting beauftragten Unternehmen (Remondis, Wallisch & Strasser, etc.) fahren in fixen Touren, die einmalige Veranstaltungen nicht berücksichtigen (können). Ziel der Maßnahme ist es, trotzdem Mülltrennsysteme bei Veranstaltungen in Burghausen, das heißt eigenen und durch externe organisierte (wie zB Konzertsommer, Gartenlust und Burgweihnacht) anzubieten.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Recycling von Abfällen auch bei Veranstaltungen ermöglichen  
     ➔ THG-Reduktion, Energiereduktion
- Vorbild-Funktion der Stadt (bzw. führt es bei vielen Bürger\*innen zu Irritationen, wenn die Dose oder Flasche in den Restmüll soll, weil nichts anderes angeboten wird)

### Messbare Indikatoren

- Menge der getrennt gesammelten Abfälle

### Meilensteine & Zeitplan

- Q1+2/2024: Erste Gespräche mit allen Beteiligten, Entdecken von Lösungsmöglichkeiten
- Q3/2024: Konzepterstellung
- Q4/2024: Umsetzung

### Erste Schritte

- Gespräche dazu ermöglichen, gemeinsamen Willen entwickeln

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Kulturbüro  
Umweltamt  
Bauhof

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Externe Dienstleister (zB Müllentsorgungsunternehmen)

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0	<b>1-2</b>	5
	Konkretes Potential schwierig zu erheben.		
THG-Minderung	0	<b>1-2</b>	5
	Konkretes Potential schwierig zu erheben.		
Regionale Wertschöpfung	<b>0</b>		5
Verhaltensänderung	0	<b>2</b>	5
Klimawandelanpassung	<b>0</b>		5
Finanzierbarkeit	0		<b>5</b>
Umsetzbarkeit	0	<b>3</b>	5



## Handlungsfeld V: Kultur & Tourismus

Maßnahme V.10

### Maßnahmentitel

**Klima-Kunst: Klimakrise/Klimaschutz/Klimaanpassung als Thema der Veranstaltung**

### Beschreibung der Maßnahme

Die Maßnahme zielt darauf ab, Klimakrise, Klimaschutz und Klimawandelanpassung zum zentralen Thema einer Ausstellung, eines Konzerts, einer Kulturveranstaltung zu machen. Vielfach wurde dies schon ganz selbstverständlich umgesetzt, zB mit der Ausstellung MEIN ZU HAUSE WO ICH von Adriana Torres Topaga, zahlreichen Kinofilmen im Ankersaal (wie beispielsweise „Tomorrow, die Welt ist voller Lösungen“, „Gegen den Strom“, „Das Kombinat - Kann Wirtschaft auch solidarisch?“) oder der Planungen eines „roten Salons“ mit einer der führenden Klimawissenschaftlerinnen des Landes. Neben der weiteren Organisation einzelner Veranstaltungen mit Klima-Inhalten lassen sich auch Klima-Kultur Wochen oder ein Klima-Monat ausloben, mit zahlreichen Veranstaltungen unterschiedlichen Formats in allen Häusern Burghausens zum gleichen Thema.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Bewusstseinsbildung & Information: Klimakrise, Klimafolgen und die Notwendigkeit des Handelns in den Köpfen der Menschen verankern
- Vorbild-Rolle der Stadt leben

### Messbare Indikatoren

- Anzahl durchgeführter Veranstaltungen

### Meilensteine & Zeitplan

- Klimawochen im Jahr 2025

### Erste Schritte

- Planungen aufnehmen, alle Institutionen dazu einladen

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Klimaschutzmanagement

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Kulturbüro  
Bürgerhaus + Haus der Familie  
Haus der Fotografie  
Stadt- und Burgmuseum  
Bibliothek

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0	<b>1</b>	5
THG-Minderung	0	<b>1</b>	5
Regionale Wertschöpfung	0	<b>1</b>	5
Verhaltensänderung	0	<b>2</b>	5
Klimawandelanpassung	0	<b>1</b>	5
Finanzierbarkeit	0		<b>5</b>
Umsetzbarkeit	0		<b>5</b>

## Handlungsfeld V: Kultur & Tourismus

Maßnahme V.11

### Maßnahmentitel

**Klima Kinder: Coole Köpfe gegen heiße Erde**

### Beschreibung der Maßnahme

In Kooperation mit den Landkreisen Rottal-Inn und Altötting sowie den Klima- und Energiemodellregionen des Bezirks Braunau wurde eine „wandernde“ Klimawandelausstellung für Kinder im Grundschul- bzw. Volksschulalter konzipiert. Die Ausstellung wird im 1. Quartal 2024 fertiggestellt, und wird daher bereits im Schuljahr 2023/2024 noch einige hundert Schüler\*innen erreichen.

Die Ausstellung enthält 13 Stationen, in welchen die Kinder experimentieren, erfühlen und „begreifen“ was der Klimawandel ist, welche Klimawandelfolgen auf die Erde zukommen, und vor allem: Was sich zum Klimaschutz beitragen lässt, in den Bereichen Energie, Mobilität und Ernährung. (Die Ausstellung wird mit Mitteln des Interreg-Programms gefördert.)

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Kinder & Jugend sensibilisieren für die Folgen des Klimawandels + konkrete Klimaschutzmaßnahmen, Sinn & Hintergründe/Zusammenhänge verstehen, Begeisterung für Klimaschutz entfachen;

### Messbare Indikatoren

- Anzahl Ausstellungsbesucher\*innen/Führungen durch die Ausstellung

### Meilensteine & Zeitplan

- Q1/2024: Fertigstellung
- Q2/2025: Start der Führungen durch die Ausstellung

### Erste Schritte

- Schon erfolgt!

### Verantwortlich für die Projektumsetzung

Klimaschutzmanagement der Stadt  
Burghausen (Projektlead)

### Weitere mögliche Partner für die Umsetzung

Alle Schulen der Region

Stefan Sowa, Landratsamt Altötting  
Martin Hofbauer, Landratsamt Rottal-Inn  
Angelika Wimmer & Fabian Caesar Wenger, Klima- und Energiemodellregionen im Bezirk Braunau

### Bewertung der Maßnahme

Energieeinsparung	0	<u>2</u>	5
THG-Minderung	0	<u>2</u>	5
Regionale Wertschöpfung	0	<u>1</u>	5
Verhaltensänderung	0	<u>3</u>	5
Klimawandelanpassung	0	<u>1</u>	5
Finanzierbarkeit	0		<b>5</b>
Umsetzbarkeit	0		<b>5</b>

## 6.6. Handlungsfeld Beschaffung & IT

<b>Handlungsfeld VI: Beschaffung und IT</b>	
Maßnahme M VI.1	
<b>Maßnahmentitel</b>	
<b>Definition der Kriterien für nachhaltige Beschaffung</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p>Ermittlung von Nachhaltigkeits- und Klimaschutz-Kriterien für die Beschaffung sämtlicher Einkäufe, in Form definierter Leistungsbeschreibungen bzw. Zuschlagskriterien im Vergabeprozess. Betrachtet werden insbesondere bzw. fürs erste Verbrauchsmaterialien, wie zB:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b><u>Lebensmittel</u></b><ul style="list-style-type: none"><li>o <b><u>In Schulen und Kindergärten</u></b> Die Lebensmittel und Gerichte sollen ab Ende 2024 zu 50 % biologisch und/oder regional beschafft werden; bei Mahlzeiten muss das Angebot zu 50 % vegetarisch/vegan sein. Es gibt einige Förderprogramme und Initiativen, wie beispielsweise „Zukunft aufgetischt! Ernährung gemeinsam gestalten“ welche hierfür verwendet werden sollen.</li><li>o <b><u>Bei Städtischen Veranstaltungen...</u></b> ...gelten die gleichen Zielsetzungen (50 % biologisch und/oder regional, zudem 50 % vegetarisch/vegan), siehe auch Maßnahme M V.3</li></ul></li><li>- <b><u>Büromaterialien und Büroausstattung</u></b> zB Blauer Engel zertifiziertes Kopierpapier &amp; zeitlose, robuste Vollholzeinrichtung in Kindergärten</li><li>- <b><u>Arbeitskleidung</u></b> zB Kriterien wie Bio-Baumwolle (GOTS) und Soziale Standards in der Produktion (Fairtrade)</li><li>- <b><u>Baumaßnahmen</u></b> (siehe dazu eigenes Maßnahmenblatt M II.2)</li><li>- <b><u>Bauhof-Einkäufe</u></b> Der Bauhof soll als „Leuchtturm“ den Weg bereiten, Arbeitstitel „Nachhaltiger Bauhof“. Sämtliche Einkäufe, Geräte ebenso wie Verbrauchsmaterialien sollen anhand definierter Nachhaltigkeitskriterien beschafft werden; Fokus liegt u.a. auf der Umstellung auf E-Antrieb bei Fahrzeugen und Werkzeugen.</li></ul>	
<b>Welches Ziel wird damit verfolgt?</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Klimaschutz und Nachhaltigkeit als wesentliche Kriterien in der Beschaffung zu verankern/fixieren (neben dem Preis) → Reduktion der THG-Emissionen als übergeordnetes Ziel. Darüber hinaus:</li><li>- Fokus auf regionale Produkte bei Lebensmitteln (Beispiel: heimischer Steckerlfisch bei Kulturveranstaltung) stärkt die regionale Wertschöpfung;</li><li>- Bio-Lebensmittel tragen zu besseren Haltungsbedingungen der Tiere, gesünderen, humushaltigen Böden (CO2-Senke &amp; Grundwasserschutz) und mehr Biodiversität bei;</li><li>- E-betriebe Rasenmäher, -trimmer und Laubbläser reduzieren zudem die Lärm- und Geruchsbelästigung.</li></ul>	
<b>Messbare Indikatoren</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Wurden Nachhaltige Beschaffungskriterien installiert: Ja/Nein?</li><li>- Monitoring, zu welchem Anteil Vergaben unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien stattfanden;</li></ul>	
<b>Meilensteine &amp; Zeitplan</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Q4/2024: „Nachhaltiger Bauhof“ startet nachhaltige Beschaffung</li><li>- Q4/2024: Lebensmittel in Schulen zu 50 % biologisch und/oder regional beschafft, zudem ist 50 % des Angebots vegetarisch/vegan</li></ul>	

- Q2/2025: Nachhaltige Beschaffung in allen städtischen Bereichen verankert	
<b>Erste Schritte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klarheit wer beschafft was → Auflistung der Beschaffung der jeweiligen Abteilungen</li> <li>- Akzeptanz &amp; Bewusstsein für Nachhaltige Beschaffung bei den Mitarbeiter*innen schaffen;</li> <li>- Dazu Abteilung für Abteilung beratend zur Seite stehen (Experten einladen!) und Workshops mit den Mitarbeiter*innen durchführen;</li> </ul>	
<b>Verantwortlich für die Projektumsetzung</b>	<b>Weitere mögliche Partner für die Umsetzung</b>
Jede Abteilung für sich Klimaschutzmanagement & Vergabestelle (Rechtsabteilung) stehen unterstützend zur Seite	Externe Experten, wo notwendig (zB BEN, Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung)
<b>Bewertung der Maßnahme</b>	
Energieeinsparung	0 <u>1</u> 5
THG-Minderung	0 <u>3</u> 5
	Quantifizierung zum derzeitigen Zeitpunkt eher ungenau, da die Maßnahmen des „Nachhaltigen Bauhofs“ noch nicht definiert sind; <b>Lebensmitteln:</b> 1750 Schüler*innen- und Kindergartenkindermahlzeiten an 190 Schultagen x einer THG-Reduktion von 0,6 kg CO2eq/Gericht = ca. 200 t CO2eq <b>Büromaterialien:</b> 195.000 Ausdrucke bzw. Kopien/Monat auf 80g Papier x 0,149 (= 0,971-0,822) t CO2/t Papier x 12 Monate = ca. 28 t CO2eq; Umwelt/Recyclingpapier vs. Konventionellem Kopierpapier <b>Arbeitskleidung des Bauhofs:</b> Je 2 Shirts und Arbeitshosen pro Mitarbeiter*in und Jahr summiert sich auf ca. 1 t THG-Reduktionspotential, Ersparnisse ergeben sich durch Bio-Baumwolle-Anbau. <b>Umstieg auf E-Antrieb am Bauhof:</b> Setzt wieder 100 % Ökostrom voraus; hier ergibt sich bei 100%iger Elektrisierung und einem jährlichen Dieserverbrauch von 38.800 l ein Potential von 126 t CO2eq. → In Summe im Bereich 3 (100 - 1.000 t CO2eq)
Regionale Wertschöpfung	0 <u>3</u> 5
Verhaltensänderung	0 <u>4</u> 5
	Die hohe Einschätzung bezieht sich vor allem auf das Bio-Lebensmittelangebot an den Schulen → geringer Einsatz, viel Wirkung in Hinblick auf Bewusstseinsbildung bei der Wertigkeit von Bio-Lebensmitteln.
Klimawandelanpassung	0 <u>2</u> 5
Finanzierbarkeit	0 <u>3</u> 5
Umsetzbarkeit	0 <u>3</u> 5

## Handlungsfeld VI: Beschaffung und IT

Maßnahme M VI.2

### Maßnahmentitel

### Standardisierung der Arbeitsplatzausstattung - IT-Assets

### Beschreibung der Maßnahme

Die IT hat bereits in der Vergangenheit erste Schritte in Richtung Standardisierung von IT-Assets und Regularien, wer Anspruch auf welche Art von Equipment hat, unternommen. Damit soll sichergestellt werden, dass jeder die Arbeitsausstattung bekommt, die der Mitarbeiter für seine Arbeit benötigt, sich aber keine Unmengen an Arbeitsgeräten ansammeln, die in der Menge nicht notwendig sind.

So wurde in der Vergangenheit bspw. eine Dienstanweisung erlassen, dass Mitarbeiter, die ein Convertible (Notebook mit 360° umklappbaren Touchbildschirm) bekommen und vorher bereits einen PC hatten, den PC abgeben müssen. Der abgegebene PC kann dann an einen anderen Mitarbeiter gegeben werden.

Darüber hinaus gibt es eine Dienstanweisung, die regelt, dass IT-Systeme, Hardware und Software (damit eingeschlossen auch Cloud-Anwendungen) nur durch die IT beschafft und unter Beteiligung der IT eingeführt werden dürfen. Neben dem IT-Sicherheitsaspekt und weiteren Themen wird über die Dienstanweisung sichergestellt, dass die angestrebte Standardisierung auch umsetzbar/durchsetzbar ist.

Im Rahmen des Programms „Arbeitsplatz der Zukunft“ gibt es ein Teilprojekt „Rechnertausch“. In diesem werden die PCs der Stadtverwaltung erneuert. Im Rahmen dieses Projekts soll unter anderem geprüft werden, ob jeder PC durch einen PC ersetzt werden soll, oder wo ggf. der PC durch ein Notebook ersetzt wird, um zu vermeiden, dass ein Mitarbeiter einen PC im Büro hat und für die Arbeit im Home-Office ein Notebook bereitgestellt bekommt.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Standards für Hardware und Software am Arbeitsplatz zu definieren und diese auch durchzusetzen, mit dem Ziel der Optimierung und einer Reduktion der Geräte (bspw. Arbeitsplatz-Drucker). Durch die Digitalisierung kann auch der gegenteilige Effekt auftreten, da für eine E-Akten-Lösung evtl. Arbeitsplatzscanner notwendig sind, die bisher noch nicht vorhanden sind. Durch die Standardisierung und die zentrale Beschaffung des Equipments soll aber sichergestellt werden, dass wo möglich reduziert wird und bei Neubeschaffungen geprüft wird, ob Geräte gemeinsam von mehreren Kollegen genutzt werden können.

### Messbare Indikatoren

- Definition eines Standards vorhanden ja/nein?
- Bzgl. Arbeitsplatzdrucker: Regelmäßige Überprüfung / Auswertung ob das langfristige Ziel, weniger Arbeitsplatzdrucker einzusetzen erreicht wurde (Anzahl der Arbeitsplatzdrucker zum Zeitpunkt der Druckererhebung im Vergleich zum jeweiligen Zeitpunkt. Wenn der Trend langfristig eine Reduktion der Arbeitsplatzdrucker nachweist, ist ein Ziel erreicht.)

### Meilensteine & Zeitplan

- Definition von Kriterien, nach welchem entschieden wird, ob jemand mit dem Rechnertausch Anspruch auf ein Notebook oder einen PC hat → Spätestens Ende Q1/2024
- Datenerhebung: Welcher PC wird durch welches Gerät (PC, Notebook oder Convertible) getauscht → spätestens Ende Q2/2024
- Ausschreibung und Vergabe, sowie Durchführung Rechnertausch → Q3/Q4/2024

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daueraufgabe: Bei Anfragen zu neuen Arbeitsplatzdruckern oder bei Anfragen zum Austausch von Arbeitsplatzdruckern prüfen, ob nicht der Drucker eines Kollegen oder die großen Multifunktionsgeräte ebenso genutzt werden könnten.</li> </ul>	
<b>Erste Schritte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siehe Meilensteine</li> </ul>	
<b>Verantwortlich für die Projektumsetzung</b>	<b>Weitere mögliche Partner für die Umsetzung</b>
IT	Beschaffung der PCs und Notebooks bei Lieferanten. Ansonsten keine weitere ext. Beteiligung notwendig. Beteiligung Bürgermeister ist wichtig, um die definierten / zu definierenden Standards auch durchzusetzen.
<b>Bewertung der Maßnahme</b>	
Energieeinsparung	0 <u>1</u> 5
THG-Minderung	0 <u>1</u> 5
Regionale Wertschöpfung	<b>0</b> _____ 5
Verhaltensänderung	0 <u>1</u> 5
Klimawandelanpassung	<b>0</b> _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ <b>5</b>
Umsetzbarkeit	0 _____ <b>4</b> 5

## Handlungsfeld VI: Beschaffung und IT

Maßnahme M VI.3

### Maßnahmentitel

### Digitalisierung

### Beschreibung der Maßnahme

Die Stadt Burghausen hat den Mehrwert von Digitalisierung auch im Hinblick auf den Klimaschutz erkannt. Durch den Einsatz entsprechender Anwendungen sollen möglichst viele Prozesse in Zukunft möglichst papierlos umgesetzt werden. Der Mehrwert liegt darin,

- weniger Ressourcen (Papier) zu verbrauchen; sowie dass
- verschiedene Tätigkeiten auch aus dem Home Office ausgeführt werden können → weniger Arbeitswege, weniger THG-Ausstoß.

In der Vergangenheit wurden bereits diverse Prozesse nach dem Prinzip der Ende-zu-Ende-Prozessdigitalisierung umgestellt. So war beispielsweise früher die Rechnungsprüfung und die darauffolgende Anweisung zur Begleichung der Rechnungen ein stark papierbasierter Vorgang, welcher durch das eReb (elektronisches Rechnungseingangsbuch) durch einen digitalen Prozess medienbruchfrei abgebildet wurde. Ein weiteres erfolgreiches Beispiel sind die Prozesse rund um die Themen Beschlussvorlagen erstellen, freigeben, die Ladung für die Stadträte erstellen, die Ladung an die Stadträte verschicken, sowie die darauffolgende Erstellung und Bereitstellung der Niederschrift. Diese Prozesse sind mittlerweile digital möglich.

Potential gibt es bei vielen weiteren Vorgängen, bspw. klassischer Verwaltungsleistungen. Schrittweise werden weitere Prozesse ausgewählt, der Prozessablauf hinterfragt und anschließend digital abgebildet. Immer mit der Prämisse, den Prozess von Anfang bis Ende zu betrachten und möglichst medienbruchfrei zu digitalisieren - auch über Abteilungsgrenzen hinweg.

Elementarer Bestandteil sind neben der Bereitstellung von Online-Diensten für den Bürger, die Digitalisierung der internen Vorgangsbearbeitung, sowie die Anbindung weiterer Bereiche an die E-Akte.

Ist ein Prozess digitalisiert bzw. an die E-Akte angebunden, wird der nächste Bereich / Prozess ausgewählt, konzipiert und anschließend umgesetzt. Die Digitalisierung wird für die Stadt Burghausen eine Daueraufgabe bleiben. Kommen neue Prozesse hinzu müssen, diese ebenso digital abgebildet werden. Werden bestehende Prozesse angepasst, kann dies Auswirkungen auf die digitale Lösung haben.

### Welches Ziel wird damit verfolgt?

- Reduktion von Papier
- Möglichkeit von Home-Office für Mitarbeiter
- Effizientere Prozessabläufe
- Mehr Online-Dienste für die Bürger

### Messbare Indikatoren

- Anzahl digitalisierter Prozesse

### Meilensteine & Zeitplan

- Q4/2023: Digitaler Prozess „Antrag Bewohnerparken“
- Q1/2024: Digitaler Prozess „Fair-Ticket“
- Q1/2024: Anbindung des Personalamts an die E-Akte
- 2024: Digitaler Bauantrag inkl. digitaler Vorgangsbearbeitung
- Weitere Bereiche und Prozesse werden geplant

Erste Schritte	
- Nächste Schritte siehe Meilensteine & Zeitplan	
Verantwortlich für die Projektumsetzung	Weitere mögliche Partner für die Umsetzung
Steuernd Anna Leitmann; Umsetzung Beteiligte Fachbereiche/Abteilungen / Alle	Externe Dienstleister abhängig vom jeweiligen Prozess und Bedarf.
Bewertung der Maßnahme	
Energieeinsparung	0 _____ 5
THG-Minderung	0 _____ <b>2</b> _____ 5
	THG-Reduktionen ergeben sich konkret zB durch die Vermeidung von Wegen (Amtswege für Bürger*innen, Arbeitswege für Mitarbeiter*innen), sowie durch die Reduktion im Papierverbrauch.
Regionale Wertschöpfung	0 _____ 5
Verhaltensänderung	0 _____ <b>4</b> _____ 5
Klimawandelanpassung	0 _____ 5
Finanzierbarkeit	0 _____ <b>4</b> _____ 5
Umsetzbarkeit	0 _____ <b>4</b> _____ 5



## 7. Monitoring, Controlling und Verstetigung des Umsetzungsprozesses

Dieses Klimaschutzkonzept ist kein Abschlussbericht, auch kein Dokument für die Schublade. Es als Startschuss für den Klimaschutz zu bezeichnen, wäre auch nicht richtig. Denn es fanden auch in den letzten Jahren bereits sehr viele Klimaschutzaktivitäten und -maßnahmen statt. Für die Stadt Burghausen war der Prozess des gemeinsamen Klimaschutzkonzept-Erstellens vielmehr aus einer strategischen Perspektive wichtig, um

- Ein kollektives Verständnis der drohenden Klimakrise zu entwickeln;
- Gemeinsam den Ist-Stand zu analysieren, gemeinsam zu bewerten, was gut gelang, und wo wir noch Herausforderungen sehen;
- Um darauf aufbauend gemeinsame Ziele zu definieren und daraus Maßnahmen abzuleiten.

Das *Gemeinsame* ist auch keine Floskel - wir wissen mittlerweile, dass Klimaschutz Bottom-down nicht funktioniert. Es bedarf der Motivation der Projektverantwortlichen, einer tatsächlichen und echten Überzeugung von der Notwendigkeit für mehr Klimaschutz.

Rückblickend lässt sich sagen, das *Gemeinsame* gelang uns sehr gut. Klimaschutz ist aufgrund der gemeinsamen Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes, der vielen Termine und Veranstaltungen und auch aufgrund der Präsenz einer Klimaschutzmanagerin wesentliche Handlungsmaxime geworden.

Ein weiterer Vorteil des Klimaschutzkonzeptes ist es, Maßnahmen nun entsprechend ihrer Wirkung auch richtig priorisieren zu können. Manche „Aufreger“ der letzten Jahre, wie die Verwendung von Nicht-Recycling-Kopierpapier einzelner Abteilungen, traten etwas in den Hintergrund (was nicht heißen soll, sie seien aus dem Bewusstsein), dafür lernten wir das große Potential vieler weiterer Maßnahmen schätzen.

Damit das so bleibt, und wir den Schwung und Enthusiasmus aus dem Konzept-Verfassen mitnehmen können in die Umsetzung bedarf es einer Monitoring-, Controlling und Verstetigungsstrategie. Wichtige Parameter dazu:

- Für jede unserer Maßnahmen wurde ein **Zeitrahmen definiert** (mit Ausnahme einiger Maßnahmen, bei denen wir sehr stark abhängig sind von äußeren Umständen, wie Bundesförderungen oder globaler Krisen) und für die Umsetzung der Maßnahme **verantwortliche Personen oder Abteilungen bestimmt**. Die Maßnahmen sind innerhalb dieses Zeitrahmens umzusetzen.
- Um **messen** zu können, wie gut die Umsetzung gelingt, wurden für jede Maßnahme mehrere **Indikatoren** definiert.
- Die **Umsetzung wird überwacht** - von den verantwortlichen Abteilungen selbst aber auch vom Klimaschutzmanagement. Dazu werden die Workshops der sechs Arbeitsgruppen weiterlaufen. Je nach Bedarf wird zu Treffen der Arbeitsgruppen durch das Klimaschutzmanagement eingeladen - und die **Klimaschutzziele werden mit dem Umsetzungsgrad der Maßnahmen abgeglichen**. Zumindest einmal jährlich werden diese Termine stattfinden.
- Als hilfreiches Instrument der Verstetigung hat sich unser internes Ideenmanagement bereits bewährt: Niemand ist näher an der Praxis als unsere Mitarbeiter\*innen der jeweiligen Abteilungen, niemand besser mit den Abläufen vertraut als sie. Es ist daher naheliegend, diese Menschen aufzufordern, sich mit

Verbesserungen, wie Energie- oder Ressourceneinsparmöglichkeiten auseinanderzusetzen und mögliche Verbesserungsvorschläge im Rahmen des „Internen Ideenmanagements“ einzureichen. Die besten Ideen werden prämiert und mit „Burghauser Zehnern“ ausgezeichnet.

- Sollte die **Umsetzung** in Ausnahmefällen **nicht wie geplant gelingen**, ist dies jedenfalls möglichst frühzeitig dem Klimaschutzmanagement **mitzuteilen**. So kann gemeinsam erarbeitet werden, woran dies liegen könnte und Unterstützung bereitgestellt werden.
- In manchen Fällen wird es notwendig sein, Maßnahmen abzuändern, Ziele neu zu definieren. Der **jährlich erscheinende Bericht zur Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen** enthält diese Abänderungen, stellt aber natürlich auch detailliert den Zielerreichungsgrad bzw. die Erfolge der Umsetzung aller Maßnahmen dar. Der erste Evaluierungsbericht erscheint im Juni 2025.

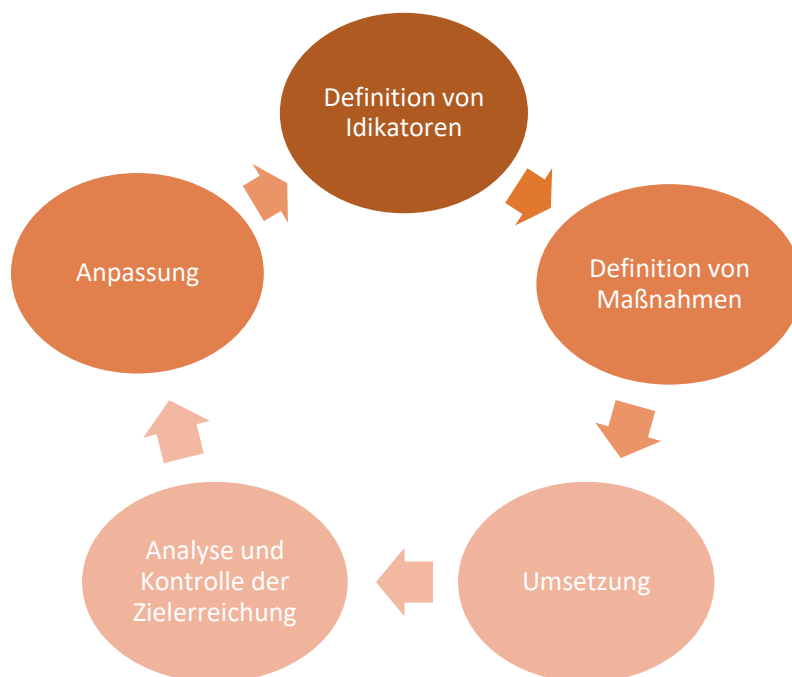


Abb. 54: Darstellung des Monitoring- und Controllingkonzeptes

Unser Monitoring- und Controllingkonzept entspricht damit einem Kreislauf: Es wird gestaltet, definiert, gemessen, geprüft und letztendlich angepasst - wodurch der Prozess wieder von vorne beginnt.

Hinsichtlich unserer Verstetigungsstrategie muss zunächst festgestellt werden, dass die Verstetigung der Klimaschutz-Agenden wesentlich von der weiteren Finanzierung durch den Bund abhängt. Die Erfahrungen haben gezeigt, dass es für Kommunen unter 25.000 Einwohner\*innen sehr schwierig ist, ohne entsprechender Förderung eine\*n Klimaschutzmanager\*in zu beschäftigen (Hertle, Gugel, & Herhoffer, Personelle Verstetigungsmodelle im kommunalen Klimaschutz, 2020). Burghausen wird daher das Anschlussvorhaben beantragen und auf einen Zuschlag hoffen. Wir gehen an dieser Stelle davon aus, dass auch die kommenden drei Jahre jemand hauptamtlich für Klimaschutz verantwortlich ist - und sich um das oben ausgeführte Monitoring- und Controllingkonzept kümmert.

Darüber hinaus bedeutet Verstetigung für uns aber auch, dass viele Fachstellen eigenverantwortlich Klimaschutz forcieren, da sie das notwendige Rüstwerkzeug erhalten haben (zB Kriterienkatalog Baustoffwahl, Fahrradstellplatzsatzung, Kriterien der nachhaltigen Beschaffung, etc.) - sodass Nachhaltigkeit & Klimaschutz eine Selbstverständlichkeit, ein Automatismus wird, für den keine Hilfe von außen mehr notwendig ist.

Verstetigung bedeutet auch, dass Themen ohne Klimaschutzmanagement ganz eigenständig weitergesponnen werden, beispielsweise im Rahmen des Internen Ideenmanagements. Es bedeutet für uns auch, dass sobald manche Ziele erreicht sind, neue gesteckt werden; wenn Maßnahmen abgearbeitet sind, neue Maßnahmen definiert werden.

## 8. Öffentlichkeitsarbeit & Kommunikation

### 8.1. Zielgruppenspezifische Kommunikationsinstrumente

Wie kommuniziere ich, damit ich meine Zielgruppe mit meinem Anliegen am besten erreiche? Mit dieser Frage beschäftigt sich unser, 2016 gegründetes Team der Öffentlichkeitsarbeit - mit großem Erfolg - täglich. Verschiedenen Kommunikations- und Informationsinstrumente werden dazu eingesetzt: Die Stadtzeitung erscheint 2-4-mal jährlich und berichtet - je nach Anlass und Notwendigkeit - über sämtliche Neuerungen, Erfolge und Angebote. Von den Errungenschaften unserer heimischen Sportler, über kommende und erlebte Veranstaltungen hin zu Informationen zum Reallabor, zum Campus, der VHS und vieler weiterer Einrichtungen: Die, an alle Haushalte zugestellte Stadtzeitung zeigt sehr umfassend (die letzte Ausgabe hatte knapp 50 Seiten), was sich in Burghausen alles tut. Zudem wurde Social Media konstant ausgebaut, täglich gibt es mehrere Posts zu allem Wissenswerten rund um die Stadt auf Facebook und Instagram. Die Kooperation mit den heimischen Printmedien läuft mit einer 99%-igen Veröffentlichungsquote hervorragend, die meisten unserer Themen werden von den Redakteuren der Tageszeitungen aufgenommen.

Darüber hinaus werden Flyer, Broschüren, Banner, Plakate, Segel und Roll-Ups (analog) sowie unsere Website [www.burghausen.de](http://www.burghausen.de), Anzeigetafeln an den Bushaltestellen und in den verschiedenen städtischen Einrichtungen, Displays im ÖPNV sowie im Hallenbad eingesetzt (digital).

Über das Klimaschutzkonzept und die vielfältigen Partizipationsmöglichkeiten wurde sowohl in der Stadtzeitung, als auch in den heimischen Medien, auf unserer Website und auf Social Media mehrfach berichtet.

Die folgende Darstellung gibt abschließend einen Überblick über unsere Informations- und Kommunikationsinstrumente:

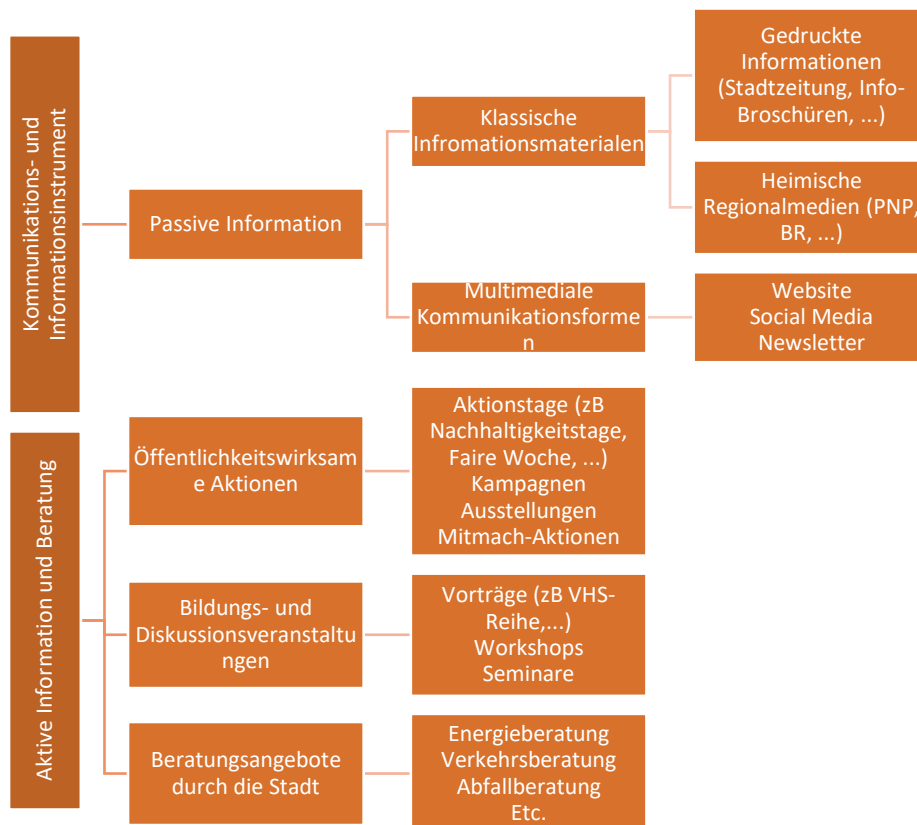


Abb. 55: Instrumente der Information und Kommunikation

## 8.2. Rollen der Kommune

Entsprechend des Praxisleitfadens Klimaschutz in Kommunen wirkt jede Kommune in Form mehrerer Rollen (Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH, 2023):

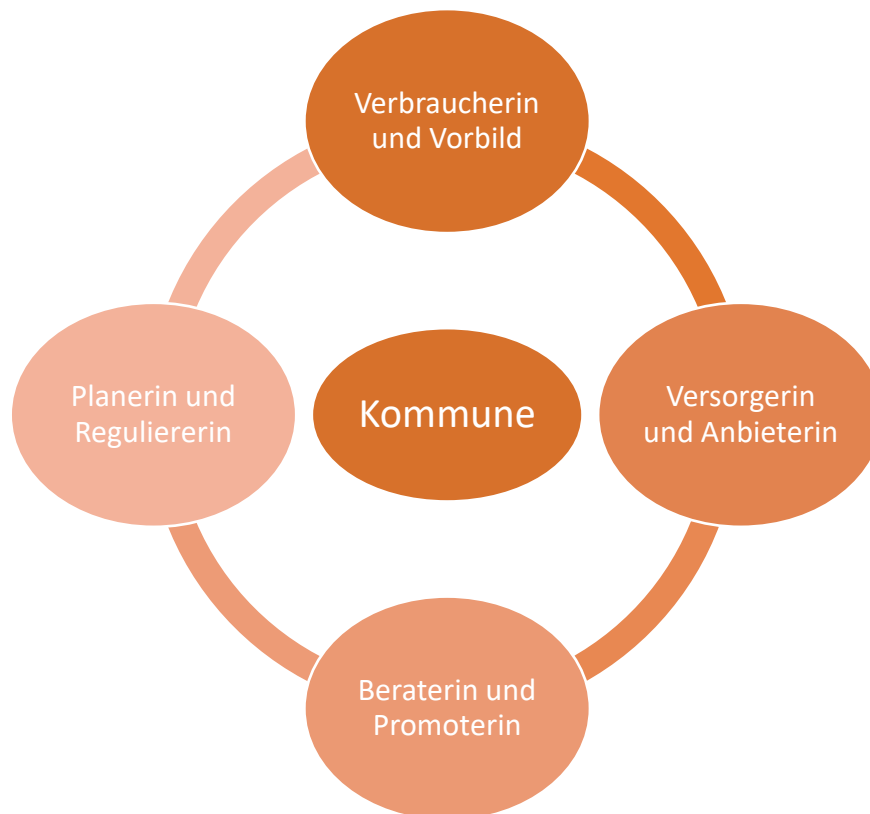


Abb. 56: Rollen der Kommune

Der Rolle der Verbraucherin und Vorbild kommt insofern eine Schlüsselfunktion zu, weil das eigene Potential, THG-Emissionen einzusparen, sich im Wesentlichen auf den eigenen Fuhrpark, die eigenen Liegenschaften, etc. beschränkt. Die Stadt Burghausen hat aber wesentliches Potential, mit ihren Taten allen Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen ein Vorbild in Sachen Klimaschutz zu sein. Dazu gehört insbesondere, über Klimaschutz zu sprechen und ihn beispielhaft vorzuleben. Die Stadt kann Aktivatorin, Motivatorin und Unterstützerin sein. Um alle Zielgruppen mit den jeweiligen Botschaften zu erreichen, bedarf es einer guten Kommunikationsstrategie (siehe Kapitel 8.1).

Außerdem ist es Aufgabe der Stadt, Handlungsanreize zu schaffen. Dabei sprechen die unterschiedlichen Zielgruppen mit ihren unterschiedlichen Bedürfnissen auf verschiedene Themen, Förderungen oder Maßnahmen an. Wenn wir die Rahmenbedingungen und Bedürfnisse der unterschiedlichen Akteure identifiziert haben, können wir mit gezielter „Klimaschutz-Kommunikation“ und ggf. mit Hilfe finanzieller Anreize (beispielsweise unsere Umweltförderprogramme,...) oder öffentlicher Anerkennung (zB Siegerin beim Wettbewerb „Mit dem Rad zur Arbeit“) zu klimaneutralem Verhalten motivieren.

Als sehr sinnvoll sehen wir auch jegliche Form von Kooperationen an.

Der kommunale Klimaschutz ist nicht bzw. kann nicht alleinige Aufgabe der Stadtverwaltung sein, sondern ist Aufgabe der gesamten Stadtgesellschaft. Daher ist es notwendig, häufig, regelmäßig und vor allem auch frühzeitig zu informieren, um Bewusstsein zu schaffen und vor allem auch um sämtliche Interessensgruppen und Akteure und Akteurinnen durch Kommunikation miteinzubeziehen, sodass diese vollumfänglich partizipieren können.

Für die Umsetzung des Klimaschutzkonzepts bzw. um das gesamte, städtische Klimaschutzpotential auszuschöpfen, kommt der Kommunikation und Beteiligung daher höchste Bedeutung zu.

## 9. Zusammenfassung

Die Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes half uns sehr dabei, gemeinsam unsere Klimaschutzaktivitäten zu strukturieren und zu bewerten: Welchen Nutzen haben die Maßnahmen, welches CO<sub>2</sub>eq-Einsparpotential haben sie - und zu welchen Kosten bzw. welchem Aufwand können die jeweiligen Maßnahmen umgesetzt werden. Die Top-10 hinsichtlich Treibhausgasreduktionspotential sind:

1. Fernwärme
2. Erweiterung der PV-Freiflächenanlagen
3. Errichtung eines Windrades
4. Förderung 4p1000: Humusanteil in der Landwirtschaft erhöhen
5. Energetische Sanierung Hallenbad
6. Gebäudebestand sanieren
7. Errichtung von Trinkwasserkraftwerken prüfen
8. Neue Citybus-Antriebsmöglichkeiten prüfen
9. Lücken im Radwegenetz schließen
10. Durchgehend hochwertige und barrierefreie Gehwege

Im Abschnitt der Treibhausgasbilanz bzw. der TGH-Szenarien zeigte sich, dass es sich lohnen wird, die Maßnahmen kontinuierlich abzarbeiten, denn: Burghausen hat gute Chancen, bis 2040 tatsächlich THG-neutral zu werden.

Klimaschutz wird damit zur wichtigen Gestaltungsgrundlage für die nächsten Jahre. Nun gilt es, zusammenzuhelfen und sich dem „Kraftakt Klimaschutz“ zu stellen, das Konzept mit Leben zu erfüllen und den Klimaschutz weiterhin in die Tat umzusetzen.



## Literaturverzeichnis

- Allekotte, M., Althaus, H.-J., Bergk, F., Biemann, K., Knörr, W., & Sutter, D. (2021). *Umweltfreundlich mobil! Ein ökologischer Verkehrsartenvergleich für den Personen- und Güterverkehr in Deutschland*. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt.
- Bayerische Staatskanzlei. (1998). *Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern*.
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, B. u. V. (2021). *Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen*.
- Bayrische Staatsregierung. (kein Datum). *Energieatlas Bayern*.
- Bayrische Staatskanzlei. (2020). *Bayrisches Klimaschutzgesetz*.
- Bayrische Staatsregierung. (2016). *Allgemeines Ministerialblatt*.
- Bayrisches Landesamt für Umwelt. (2021). *Details zu WMS-Dienst Energie-Atlas Bayern: Bayerischer Windatlas 2021*. Augsburg.
- Bernath, C., Bossmann, T., Deac, G., Elsland, R., Fleiter, T., Kühn, A., . . . Reiter, U. (2017). *Langfristszenarien für die Transformation des Energiesystems in Deutschland. Modul 3: Referenzszenario und Basisszenario*. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.
- BMW. (02. 04 2024). *Deutsche Klimaschutzpolitik*. Von Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz:  
<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Industrie/klimaschutz-deutsche-klimaschutzpolitik.html#:~:text=Mit%20dem%20novellierten%20Gesetz%20wird abgerufen>
- Borealis AG. (Mai 2023). *www.borealisgroup.com*. Von Umwelterklärung 2023:  
[https://www.borealisgroup.com/storage/Umwelterklaerung\\_Burghausen\\_2023.pdf](https://www.borealisgroup.com/storage/Umwelterklaerung_Burghausen_2023.pdf) abgerufen
- Borealis AG. (2024). *Kombinierter Geschäftsbericht 2023*. Von  
[file:///C:/Users/Steiner/Downloads/Borealis-Combined-Annual-Report-2023\\_Group\\_DE.pdf](file:///C:/Users/Steiner/Downloads/Borealis-Combined-Annual-Report-2023_Group_DE.pdf) abgerufen
- Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft. (2022). *Stellungnahme zur EEG-Novelle*.
- Deutsche Energie-Agentur. (2019). *Statistiken und Analysen zur Energieeffizienz im Gebäudebestand*.
- Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH. (2023). *Praxisleitfaden Klimaschutz in Kommunen*. Berlin: Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH.
- Hertle, H., Dünnebeil, F., Gugel, B., Rechsteiner, E., & Reinhard, C. (2019). *Empfehlung zur Methodik der kommunalen Treibhausgasbilanzierung für den Energie- und Verkehrssektor in Deutschland*. Heidelberg: ifeu.
- Hertle, H., Gugel, B., & Herhoffer, V. (März 2020). *Personelle Verstetigungsmodelle im kommunalen Klimaschutz*. Heidelberg: Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg.

- innsalzach24.de. (18. Januar 2024). Fackelbetrieb in der Raffinerie Burghausen: OMV mit weiteren Details.
- Niedermeir-Stürzer, H., Klett, S., Wartner, H., Linke, M., Dries, R., & Ermisch, J. (2014). *Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlage*. Augsburg: Bayrisches Landesamt für Umwelt.
- Öko-Institut, Fraunhofer ISI, IREES GmbH, & Thünen-Institut. (2021). *Projektionsbericht 2021 für Deutschland*.
- OMV AG. (Februar 2024). *OMV erzielt zweithöchstes Ergebnis der Unternehmensgeschichte in herausforderndem Umfeld im Geschäftsjahr 2023*. Von [www.omv.de](https://www.omv.de): <https://www.omv.de/de-de/news/240201-omv-erzielt-zweithoechstes-ergebnis-der-unternehmensgeschichte-in-herausforderndem-umfeld-im-geschaeftsjahr-2023> abgerufen
- OMV AG. (16. April 2024). *Strategie 2030*. Von <https://www.omv.com/de/ueberuns/unternehmen/strategie/ziel> abgerufen
- Passauer Neue Presse. (5. März 2004). Stadt erarbeitet Klimaschutzkonzept. S. 27.
- Siltronic AG. (12. März 2024). *Geschäftsbericht 2023*. Von [https://www.siltronic.com/fileadmin/investorrelations/2023/Q4/12.03.Siltronic\\_Geschaeftsbericht\\_2023.pdf](https://www.siltronic.com/fileadmin/investorrelations/2023/Q4/12.03.Siltronic_Geschaeftsbericht_2023.pdf) abgerufen
- Siltronic AG. (April 2024). *Klimaschutz*. Von <https://www.siltronic.com/de/nachhaltigkeit/umweltschutz-und-sicherheit/klimaschutz.html> abgerufen
- Stadt Burghausen. (2022). *Geschäftsordnung für den Stadtrat Burghausen*.
- Statistische Bibliothek. (2024). Von [https://www.statistischebibliothek.de/mir/servlets/MCRFileNodeServlet/BYMonografie\\_derivate\\_00000655/Treibhausgasemissionen%20in%20Bayern.pdf;jsessionid=FD056A182D83FC23299588ABC26D7F10%20\(S.301,%20Tab.%201](https://www.statistischebibliothek.de/mir/servlets/MCRFileNodeServlet/BYMonografie_derivate_00000655/Treibhausgasemissionen%20in%20Bayern.pdf;jsessionid=FD056A182D83FC23299588ABC26D7F10%20(S.301,%20Tab.%201) abgerufen
- Statistisches Bundesamt. (2011). *Zensus 2011*. Von <https://www.zensus2011.de/DE/Home/Aktuelles/DemografischeGrunddaten.html> abgerufen
- Wacker Chemie AG. (Dezember 2021). *Factsheet Nachhaltigkeit*. Von [www.wacker.com](http://www.wacker.com): <https://www.wacker.com/h/medias/7765-DE.pdf> abgerufen
- Wacker Chemie AG. (Oktober 2022). *Factsheet Energiemanagement*. Von [www.wacker.com](http://www.wacker.com): <https://www.wacker.com/h/medias/7957-DE.pdf> abgerufen
- Wacker Chemie AG. (März 2024). *Geschäftsbericht 2023*. Von <https://berichte.wacker.com/2023/geschaeftsbericht/an-unsere-aktionaere/wacker-auf-einen-blick.html> abgerufen

## Anhang

### Auszug verwendeter Emissionsfaktoren

<b>Energieträger</b>	<b>Emissionsfaktoren Endenergie in tCO<sub>2</sub>-eq/MWh</b>
Erdgas	0,247
Heizöl	0,318
Biomasse	0,025
Solarthermie	0,024
Strom	0,470
<b>Energieträger</b>	<b>Emissionsfaktoren für Erzeugung Bereich Wärme in tCO<sub>2</sub>-eq/MWh</b>
Erdgas	0,233
Heizöl	0,311
Biomasse	0,022
<b>Energieträger</b>	<b>Emissionsfaktor für Erzeugung Bereich Strom in tCO<sub>2</sub>-eq/MWh</b>
Windenergie	0,010
Wasserkraft	0,003
PV-Anlagen	0,040