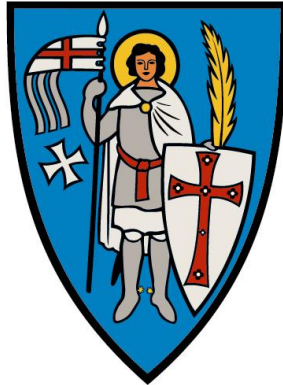


EISENACH



# Integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt Eisenach



Stand: Juni 2022

# Impressum

## Herausgeberin

EISENACH



Stadtverwaltung Eisenach  
Fachdienst 51 – Stadtentwicklung  
Fachgebiet Stadtplanung  
Markt 22  
99817 Eisenach  
[www.eisenach.de](http://www.eisenach.de)

Leitung:  
Dipl.-Ing. Kerstin Menge  
Dipl.-Ing. Andreas Diedrich

Bearbeitung:  
Anne Häring, M. Eng.

## Mitarbeit

target

target GmbH  
HefeHof 8  
31785 Hameln  
[www.targetgmbh.de](http://www.targetgmbh.de)

Projektleitung:  
Dipl.-Sozialwirt Andreas Steege

Bearbeitung:  
Saskia Pape, M. Eng.  
Loïc Besnier, M. Eng.

## Förderinformation

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Das integrierte Klimaschutzkonzept wurde im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative der Bundesregierung unter dem Förderkennzeichen 67K15298 mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz gefördert.

Dieser Bericht darf nur unverkürzt vervielfältigt werden. Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, bedarf der Genehmigung durch die Stadt Eisenach.

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	III
Tabellenverzeichnis .....	V
Maßnahmenverzeichnis.....	VI
Abkürzungsverzeichnis .....	VIII
<b>1 Vorbemerkungen .....</b>	<b>1</b>
1.1 Motivation und Zielsetzung.....	1
1.2 Rahmenbedingungen beim kommunalen Klimaschutz .....	4
1.3 Vorgehensweise und Projektablauf .....	6
<b>2 Qualitative Ist-Analyse .....</b>	<b>9</b>
2.1 Allgemeine strukturelle Daten .....	11
2.2 Aktivitätsprofil.....	13
2.3 SWOT-Analyse.....	18
<b>3 Quantitative Ist-Analyse – Energie- und Treibhausgas-Bilanzierung .....</b>	<b>19</b>
3.1 Methodik der Energie- und Treibhausgas-Bilanzierung .....	19
3.2 Endenergieverbrauch.....	25
3.3 Energiemix.....	29
3.4 Erneuerbare Energien .....	33
3.5 Kommunale Einrichtungen .....	36
3.6 Treibhausgasemissionen .....	41
<b>4 Potentialanalyse und Szenarien .....</b>	<b>44</b>
4.1 Methodik der Potentialanalyse und Szenarientwicklung.....	44
4.2 Endenergieverbrauch.....	46
4.3 Energiemix.....	50
4.4 Erneuerbare Energien .....	52
4.5 Treibhausgasemissionen .....	57
<b>5 Fazit Energie- und THG-Bilanzierung und Potentialanalyse .....</b>	<b>59</b>
<b>6 Akteursbeteiligung.....</b>	<b>61</b>
6.1 Fachgespräche und Interviews .....	61
6.2 Beteiligung Bürger:innen.....	62
6.3 Beteiligung der Politik.....	66
6.4 Beteiligungen im Rahmen des GNK-Projektes .....	67

---

6.5	Öffentlichkeitsarbeit allgemein.....	69
<b>7</b>	<b>Leitlinie und Ziele des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung in Eisenach .....</b>	<b>71</b>
<b>8</b>	<b>Maßnahmenkatalog.....</b>	<b>74</b>
8.1	Maßnahmensammlung und -entwicklung .....	74
8.2	Maßnahmenbewertung und -kategorisierung .....	75
8.3	Maßnahmenübersicht.....	78
8.4	Maßnahmenblätter.....	80
8.5	Fahrplan Umsetzung Maßnahmenkatalog.....	224
<b>9</b>	<b>Verstetigung.....</b>	<b>233</b>
<b>10</b>	<b>Monitoring und Controlling .....</b>	<b>234</b>
10.1	Maßnahmen- und projektbezogenes Controlling .....	235
10.2	Klimaschutzbericht.....	236
10.3	Klimawirkungsprüfung.....	236
10.4	Standardisierte Managementsysteme .....	237
<b>11</b>	<b>Kommunikation und Beteiligung .....</b>	<b>241</b>
<b>12</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>XI</b>
<b>13</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>XIII</b>
13.1	Verbrauchsdaten.....	XIII
13.2	Übersicht eingegangene Beiträge Ideenkarte.....	XV
13.3	Ergebnisse Workshop-Phase Abschlussveranstaltung .....	XV

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kommune als Klimaschützerin.....	2
Abbildung 2: positive Effekte des Handelns im Bereich Klimaschutz und Klimafolgenanpassung..	3
Abbildung 3: Klimaschutz in mehreren Ebenen.....	5
Abbildung 4: Aufbau des Integrierten Klimaschutzkonzepts.....	6
Abbildung 5: Handlungsfelder IKSK.....	7
Abbildung 6: Übersichtskarte Stadtgebiet Eisenach.....	11
Abbildung 7: Bilanzierungsmethodik nach dem Territorialprinzip am Beispiel Mobilität .....	20
Abbildung 8: schematische Darstellung der Treibhausgase bei der kommunalen Bilanzierung....	22
Abbildung 9: Elemente einer Energie- und Treibhausgasbilanz .....	22
Abbildung 10: Endenergieverbrauch nach Sektoren 2019 in der Stadt Eisenach .....	25
Abbildung 11: spezifischer Endenergieverbrauch pro Einwohner:in und Jahr .....	26
Abbildung 12: Endenergieverbrauch nach Energieformen 2019 in der Stadt Eisenach .....	29
Abbildung 13: Endenergieverbrauch Wärme nach Energieträgern 2019 in der Stadt Eisenach...	30
Abbildung 14: Kesselstruktur 2019 der Stadt Eisenach entsprechend den Daten aus zwei Kehrbezirken.....	31
Abbildung 15: Vergleich Endenergieverbrauch witterungsbereinigt und unbereinigt für das Jahr 2019 .....	32
Abbildung 16: Endenergieverbrauch 2019 Mobilität nach Energieträgern .....	32
Abbildung 17: Anteile erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch in Eisenach in 2019.....	33
Abbildung 18: Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch und Nutzung erneuerbarer Energien nach Quellen 2019 in der Stadt Eisenach.....	34
Abbildung 19: installierte Bruttoleistung der stromerzeugenden Anlagen in der Stadt Eisenach	35
Abbildung 20: Anzahl der wärmeerzeugenden Anlagen in der Stadt Eisenach .....	36
Abbildung 21: Aufteilung des Endenergieverbrauchs der kommunalen Liegenschaften 2019.....	37
Abbildung 22: Aufteilung des Endenergieverbrauchs der kommunalen Einrichtungen nach Verbrauchern 2019 .....	37
Abbildung 23: Endenergieverbrauch in 2019 der an den Wartburgkreis übergegangenen Liegenschaften.....	38
Abbildung 24: Aufteilung des Kraftstoffeinsatzes des kommunalen Fuhrparks in 2019 .....	39
Abbildung 25: THG-Emissionen der kommunalen Liegenschaften in der Stadt Eisenach 2019 ...	40
Abbildung 26: durchschnittliche Stromerzeugung der PV-Anlagen auf städtischen Liegenschaften.....	41
Abbildung 27: THG-Emissionen nach Energieträgern 2019 in der Stadt Eisenach .....	42
Abbildung 28: spezifische THG-Emissionen pro Kopf .....	42
Abbildung 29: Entwicklung des Energieverbrauchs nach Sektoren bis 2045 im Klimaschutz-Szenario .....	47
Abbildung 30: Zusammensetzung Energiemix nach Energieart im Klimaschutz-Szenario .....	50
Abbildung 31: lokale Erzeugung aus erneuerbaren Energien entsprechend lokaler Studien und Planungsgrundlagen .....	53
Abbildung 32: Entwicklung der erneuerbaren Energieversorgung im Klimaschutz-Szenario von 2019 bis 2045 gemäß Prognos 2021 gegenüber dem lokal verfügbaren Potential..	55

---

Abbildung 33: THG-Minderungspfad bei Umsetzung des Klimaschutz-Szenario, bei Trendfortschreibung und unter Berücksichtigung des verbleibenden Emissionsbudgets	57
Abbildung 34: Auswahl an Presseartikeln nach der Auftaktveranstaltung zur Beteiligung der Bürger:innen.....	62
Abbildung 35: Auswahl an Presseartikeln zur Ideenkarte .....	63
Abbildung 36: Ansicht Ideenkarte nach Ende des Beteiligungszeitraumes .....	64
Abbildung 37: Ergebnisse der Workshop-Phase Station 1 bis 3.....	65
Abbildung 38: Ergebnisse der Workshop-Phase Station 4 .....	66
Abbildung 39: inhaltlicher und zeitlicher Ablauf Projekt Global Nachhaltige Kommune in Eisenach.....	68
Abbildung 40: Auswahl an Presseartikeln nach der Maßnahmenkonferenz zur Nachhaltigkeitsstrategie .....	69
Abbildung 41: Auswahl an Presseartikeln zur allgemeinen Öffentlichkeitsarbeit .....	70
Abbildung 42: Prozess Maßnahmensammlung und -entwicklung.....	75
Abbildung 43: Verstetigungselemente des kommunalen Klimaschutzes .....	233
Abbildung 44: Ablauf eines typischen Klimaschutzmanagementsystems gemäß PDCA-Zyklus	234
Abbildung 45: Beispiel einer Tabelle als einfaches Controlling-Tool zum maßnahmen- und projektbezogenen Controlling.....	235
Abbildung 46: Beispiele Kommunikations- und Beteiligungsinstrumente .....	241

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Quellen der Energiedaten .....	23
Tabelle 2: Endenergieverbrauch 2019 im Sektor private Haushalte in der Stadt Eisenach .....	27
Tabelle 3: Endenergieverbrauch 2019 im Sektor Wirtschaft in der Stadt Eisenach .....	27
Tabelle 4: Endenergieverbrauch 2019 im Sektor Verkehr in der Stadt Eisenach.....	28
Tabelle 5: Aufteilung Endenergieverbrauch im Sektor kommunale Einrichtungen im Jahr 2019 .	38
Tabelle 6: sektorale Aufteilung der THG-Emissionen 2019 in der Stadt Eisenach .....	43
Tabelle 7: Entwicklung der notwendigen Sanierungsrate im Gebäudebestand im Klimaschutz-Szenario.....	47
Tabelle 8: Entwicklung des Strombedarfs nach Anwendungen im Gebäudebereich im Klimaschutz-Szenario .....	48
Tabelle 9: Entwicklung des Energiebedarfs nach Branche im Sektor Industrie im Klimaschutz-Szenario .....	49
Tabelle 10: Entwicklung des elektrifizierten Anteils am Fahrzeugbestand nach Fahrzeugkategorie im Klimaschutz-Szenario .....	49
Tabelle 11: Entwicklung der Personenverkehrsleistung im Klimaschutz-Szenario .....	50
Tabelle 12: Ziele auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität .....	60
Tabelle 13: Bewertungsmatrix quantitative Bewertung .....	75
Tabelle 14: Bewertungsmatrix qualitative Bewertung .....	76
Tabelle 15: Kategorisierung der Maßnahmen.....	77
Tabelle 16: Übersicht Maßnahmen je Handlungsfeld .....	79
Tabelle 17: Umsetzungsfahrplan Kommune als Klimaschützerin .....	225
Tabelle 18: Umsetzungsfahrplan Klimafolgenanpassung .....	226
Tabelle 19: Umsetzungsfahrplan nachhaltige Mobilität .....	227
Tabelle 20: Umsetzungsfahrplan erneuerbare Energien .....	228
Tabelle 21: Umsetzungsfahrplan Klima- und Umweltbildung .....	229
Tabelle 22: Umsetzungsfahrplan private Haushalte.....	230
Tabelle 23: Umsetzungsfahrplan klimafreundliche Wirtschaft .....	231
Tabelle 24: Umsetzungsfahrplan handlungsfeldübergreifend.....	232
Tabelle 25: Übersicht standardisierte Managementsysteme und Gütesiegel .....	238

## Maßnahmenverzeichnis

Maßnahmenblatt 1: K.1 klimafreundlicher Arbeitsplatz .....	81
Maßnahmenblatt 2: K.2 klimafreundliche Energieversorgung kommunaler Liegenschaften.....	85
Maßnahmenblatt 3: K.3 Kommune als Vorbild bei Neubau und Sanierung öffentlicher Gebäude.....	87
Maßnahmenblatt 4: K.4 Sanierungsfahrpläne für kommunale Liegenschaften .....	90
Maßnahmenblatt 5: K.5 Energiespar-Contracting-Modelle für kommunale Liegenschaften .....	92
Maßnahmenblatt 6: K.6 Prüfung und ggf. Anpassung Flächennutzungsplan, Bebauungspläne und städtebauliche Satzungen .....	95
Maßnahmenblatt 7: K.7 Stärkung und Erweiterung des kommunalen Energiemanagements.....	98
Maßnahmenblatt 8: K.8 nachhaltige und klimaschonende Beschaffung .....	101
Maßnahmenblatt 9: K.9 Green IT.....	104
Maßnahmenblatt 10: K.10 Umrüstung von (Straßen-)Beleuchtung .....	106
Maßnahmenblatt 11: A.1 Klimawirkungsanalyse .....	110
Maßnahmenblatt 12: A.2 Handlungskonzepte und Verhaltensempfehlungen für Extremwetterereignisse.....	112
Maßnahmenblatt 13: A.3 "Wasser in der Stadt" – Trinkwasserspender .....	114
Maßnahmenblatt 14: A.4 Masterplan Grün .....	116
Maßnahmenblatt 15: A.5 Aufwertung städtischer Flächen durch Umwandlung monotoner Rasenflächen in Blühwiesen .....	119
Maßnahmenblatt 16: A.6 Entwicklung grünblauer Oasen als Wohlfühlorte.....	121
Maßnahmenblatt 17: A.7 Sicherung und Entwicklung von Baumbestand und Grün- strukturen in Eisenach.....	123
Maßnahmenblatt 18: A.8 Waldnutzungskonzept und Sicherung des Eisenacher Kommunalwaldes als Kohlenstoffsенke.....	126
Maßnahmenblatt 19: A.9 Anpassungsmaßnahmen bei kommunalen Liegenschaften .....	128
Maßnahmenblatt 20: M.1 kommunales Ladeinfrastrukturkonzept.....	131
Maßnahmenblatt 21: M.2 Potentialanalyse Wasserstoff .....	133
Maßnahmenblatt 22: M.3 flächendeckende Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen.....	135
Maßnahmenblatt 23: M.4 Verbesserung der Abstellsituation für Fahrräder .....	137
Maßnahmenblatt 24: M.5 Attraktivierung und Stärkung Fußverkehr, Radverkehr und ÖPNV ..	140
Maßnahmenblatt 25: M.6 Parkraummanagement .....	142
Maßnahmenblatt 26: M.7 Shared Mobility .....	144
Maßnahmenblatt 27: M.8 Mobilitätsmanagement an Bildungseinrichtungen .....	146
Maßnahmenblatt 28: M.9 Mobilitätsmanagement in der Stadtverwaltung .....	149
Maßnahmenblatt 29: M.10 emissionsarme Fahrzeugflotte der Stadtverwaltung.....	151
Maßnahmenblatt 30: E.1 Stärkung Beteiligung Bürger:innen am EE-Ausbau .....	154
Maßnahmenblatt 31: E.2 kommunales Wärmekonzept .....	156
Maßnahmenblatt 32: E.3 Solarfahrplan für kommunale Flächen .....	159
Maßnahmenblatt 33: E.4 PV-Ausbau auf kommunalen (Dach-)Flächen.....	161



---

Maßnahmenblatt 34: E.5 Strombilanzkreismodell für städtische Liegenschaften .....	163
Maßnahmenblatt 35: E.6 Solarflächenbörse .....	165
Maßnahmenblatt 36: B.1 Wiedereinführung Energieeinsparmodelle an Bildungseinrichtungen	169
Maßnahmenblatt 37: B.2 Modellprojekt umwelt- und klimafreundliche Bildungseinrichtung....	172
Maßnahmenblatt 38: B.3 Klimapfad und Stadtwandeln in Eisenach .....	175
Maßnahmenblatt 39: B.4 Mehrwegkampagne .....	178
Maßnahmenblatt 40: B.5 Kampagne zur Minderung der Lichtverschmutzung .....	180
Maßnahmenblatt 41: B.6 Wiederbelebung "Runder Tisch Klimaschutz" .....	182
Maßnahmenblatt 42: B.7 Klimasparbuch .....	184
Maßnahmenblatt 43: H.1 Stromsparmcheck.....	187
Maßnahmenblatt 44: H.2 Informationskampagne zu Beratungs- und Informationsangeboten..	189
Maßnahmenblatt 45: H.3 Entwicklung von Quartierskonzepten für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile .....	191
Maßnahmenblatt 46: H.4 Umsetzung der Quartierskonzepte für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile .....	194
Maßnahmenblatt 47: W.1 Netzwerk nachhaltiges und klimafreundliches Wirtschaften .....	198
Maßnahmenblatt 48: W.2 Erarbeitung "Klimachecks" für Gewerbegebiete in Eisenach .....	200
Maßnahmenblatt 49: W.3 Pilotprojekt klimaschonendes und klimaangepasstes Gewerbegebiet .....	203
Maßnahmenblatt 50: W.4 Sicherung und Schaffung klimaschonender Angebote im Freizeit-, Tourismus- und Kulturbereich.....	206
Maßnahmenblatt 51: Ü.1 Klimamanagement .....	210
Maßnahmenblatt 52: Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach.....	212
Maßnahmenblatt 53: Ü.3 Veranstaltungsformate und Aktionen zur Stärkung der Wahr- nehmung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Öffentlichkeit...	214
Maßnahmenblatt 54: Ü.4 klimarelevante Kriterien bei Verkauf, Verpachtung, Entwicklung und Nutzung städtischer Grundstücke .....	216
Maßnahmenblatt 55: Ü.5 Schaffung gemeinsamer GIS-Zugang zu allen Fachinformati- onskarten.....	218
Maßnahmenblatt 56: Ü.6 Nachhaltigkeitscheck .....	220
Maßnahmenblatt 57: Ü.7 Finanzierung von Aktivitäten für mehr Klimaschutz und Klimafolgenanpassung .....	222

## Abkürzungsverzeichnis

€	Euro
a	Jahr
AGFK-TH	Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Thüringen e.V.
BAB	Bundesautobahn
BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BECCS	Bioenergy with Carbon Capture and Storage
BGA	Biogasanlage
BHKW	Blockheizkraftwerk
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BISKO	Bilanzierungs-Systematik Kommunal
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (vom 17. Dezember 2013 bis 8 Dezember 2021)
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (seit 8. Dezember 2021)
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (seit 8. Dezember 2021)
BRD	Bundesrepublik Deutschland
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CNG	Compressed Natural Gas
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
CO <sub>2</sub> -Äq.	Kohlenstoffdioxid-Äquivalente
COP	Coefficient of Performance
d	Tag
DACCS	Direct Air Carbon Capture and Storage
DEHOGA	Deutscher Hotel- und Gaststättenverband
dena	Deutsche Energie-Agentur GmbH
Difu	Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EA	Stadt Eisenach
EEG	Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien
EER	Energy Efficiency Ratio
EMS	Energiemanagementsystem
EN	Europäische Norm
EU	Europäische Union
EVB	Eisenacher Versorgungs-Betriebe GmbH
EW	Einwohner:in
EWT	Eisenach-Wartburgregion Touristik GmbH

---

EZFH	Ein- und Zweifamilienhäuser
FFA	Freiflächenanlage
FNP	Flächennutzungsplan
GEG	Gebäudeenergiegesetz
GEMIS	Globales Emissions-Modell integrierter Systeme
ges.	gesamt
GHD	Gewerbe, Handel und Dienstleistungen
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GNK	Global Nachhaltige Kommune
GRETA	Gridding Emission Tool for ArcGIS
GWh	Gigawattstunde
h	Stunde
H <sub>2</sub>	Wasserstoff
HH	Haushalte
H <sub>i</sub>	Heizwert
H <sub>s</sub>	Brennwert
ifeu	Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg
IKSK	Integriertes Klimaschutzkonzept
IKT	Informations- und Kommunikationstechnik
IND	Industrie
IÖW	Institut für ökologische Wirtschaftsforschung GmbH
ISEK	Integriertes Stadtentwicklungskonzept
KE	Kommunale Einrichtungen
kW	Kilowatt
kW <sub>e</sub>	Kilowatt elektrische Leistung
kWh	Kilowattstunde
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung
kWp	Kilowatt-Peak
kW <sub>therm</sub>	Kilowatt thermische Leistung
l	Liter
LEG	Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH
LNF	Leichte Nutzfahrzeuge
LOI	Letter of Intent bzw. Absichtserklärung
LPG	Liquefied Petroleum Gas bzw. Flüssiggas
LRA WAK	Landratsamt Wartburgkreis
MaStR	Marktstammdatenregister
MFH	Mehrfamilienhäuser
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MOB	Mobilität
MWh	Megawattstunden

---

NKI	Nationale Klimaschutzinitiative
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖPV	Öffentlicher Personenverkehr
PtG	Power-to-Gas
PtH	Power-to-Heat
PtL	Power-to-Liquid
PtX	Power-to-X
PV	Photovoltaik
RVK	Radverkehrskonzept
SBSZ	Staatliches Berufsschulzentrum
t	Tonnen
TAVEE	Trink- und Abwasser Verband Eisenach-Erbstromtal
ThEGA	Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur GmbH
THG	Treibhausgas
TLS	Thüringer Landesamt für Statistik
TLUBN	Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz
TMUEN	Thüringer Ministerin für Umwelt, Energie und Naturschutz
TREMOD	Transport Emission Model
u. a.	unter anderem / unter anderen
u. Ä.	und Ähnliches
UBA	Umweltbundesamt
Umwelt- verbund	Kooperation der umweltfreundlichen Verkehrsmittel, z. B. öffentliche Verkehrsmittel (Bahn, Bus und Taxis), nicht motorisierte Verkehrsträger (Fuß- und Radverkehr), sowie Carsharing und Mitfahrzentralen
VCD	Verkehrsclub Deutschland
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VEP	Verkehrsentwicklungsplan
vgl.	vergleiche
VUW	Verkehrsunternehmen Wartburgmobil gkAÖR
W	Watt
WABEG	Wartburg Bürgerenergiegemeinschaft
WAK	Wartburgkreis
WEA	Windenergieanlagen
Wh	Wattstunden
WP	Wärmepumpe
WRG	Wärmerückgewinnung
z. B.	zum Beispiel
ZTh	Zukunftsfähiges Thüringen e.V.
zus.	zusätzliche

# 1 Vorbemerkungen

## 1.1 Motivation und Zielsetzung

Die Stadt Eisenach erkennt die Eindämmung des Klimawandels und seiner schwerwiegenden Folgen als Aufgabe von hoher Priorität für die Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Bürgerschaft an. Im Pariser Klimaschutzabkommen von 2015 ist die Bundesrepublik Deutschland die völkerrechtliche Verpflichtung eingegangen, die globale Erwärmung deutlich unter 2 Grad Celsius gegenüber vorindustriellen Werten zu halten.

Kommunen wie die Stadt Eisenach haben bei der Umsetzung von Klimaschutz auf lokaler Ebene eine allgemeine Vorbildfunktion und tragende Rolle. Zur Erreichung der nationalen und internationalen Klimaschutzziele möchte die Stadt Eisenach dieser Pflicht in ihren Zuständigkeitsbereichen und im Rahmen ihrer Möglichkeiten nachkommen. Neben den zwingend notwendigen Bemühungen zum Klimaschutz sind auch Maßnahmen zur Klimafolgenanpassung an die zweifellos stattfindende Klimaveränderung unerlässlich.

Im 2019 vom Stadtrat beschlossenen Integrierten Stadtentwicklungskonzept – ISEK 2030, welches als Leitfaden für die Stadtentwicklung Eisenachs bis 2030 gilt und thematische Schwerpunkte setzt, wurde als eines von insgesamt elf gesamtstädtischen Entwicklungszielen Folgendes formuliert: "Eisenach verstärkt seine Aktivitäten für Klimaschutz und Klimaanpassung." Zudem findet sich im ISEK 2030 die Erstellung eines "Integrierten Klimaschutzkonzeptes" als eine konkrete Maßnahme wieder. Die nun erfolgte Konzepterstellung wurde durch die Nationale Klimaschutzinitiative (NKI) des Bundesumweltministeriums gefördert.

Das Klimaschutzkonzept ist dabei an folgenden Zielen ausgerichtet:

- strategische Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe für künftige Klimaschutzaktivitäten bilden,
- Bündelung und Weiterentwicklung des bisherigen Engagements,
- Klimaschutz und Klimafolgenanpassung als Querschnittsaufgabe verankern,
- Akzeptanz der notwendigen Maßnahmen bei allen Agierenden durch verschiedene Beteiligungsformate erhöhen,
- und Vorbereitung zur Umsetzung von Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimafolgenanpassung.

Dabei müssen die lokalen Gegebenheiten und realen Handlungsspielräume der Stadtverwaltung Berücksichtigung finden. Die Stadt Eisenach hat in ihren vielfältigen Funktionen als Verbraucherin und Vorbild, Versorgerin und Anbieterin, Planerin und Reguliererin sowie Beraterin und Promoterin weitreichende Handlungsmöglichkeiten, um den Klimaschutz vor Ort voranzubringen (→Abbildung 1). Nicht in jeder Rolle des kommunalen Klimaschutzes hat die Stadt die gleichen Einflussmöglichkeiten. In der Rolle als Verbrau-

cherin und Vorbild kann die Stadt den wohl größten direkten Einfluss nehmen, z. B. auf die eigenen Liegenschaften oder auf die eigene Beschaffungsrichtlinie. Als Beraterin und Promoterin kann die Stadt zwar Angebote schaffen zur Sensibilisierung und Aktivierung der Stadtgesellschaft, aber der effektive Einfluss ist hier deutlich geringer. Nichtsdestotrotz sind alle Rollen als gleich wichtig zu betrachten und sollen zukünftig in Bezug auf Klimaschutz und Klimafolgenanpassung gestärkt und weiterentwickelt werden.

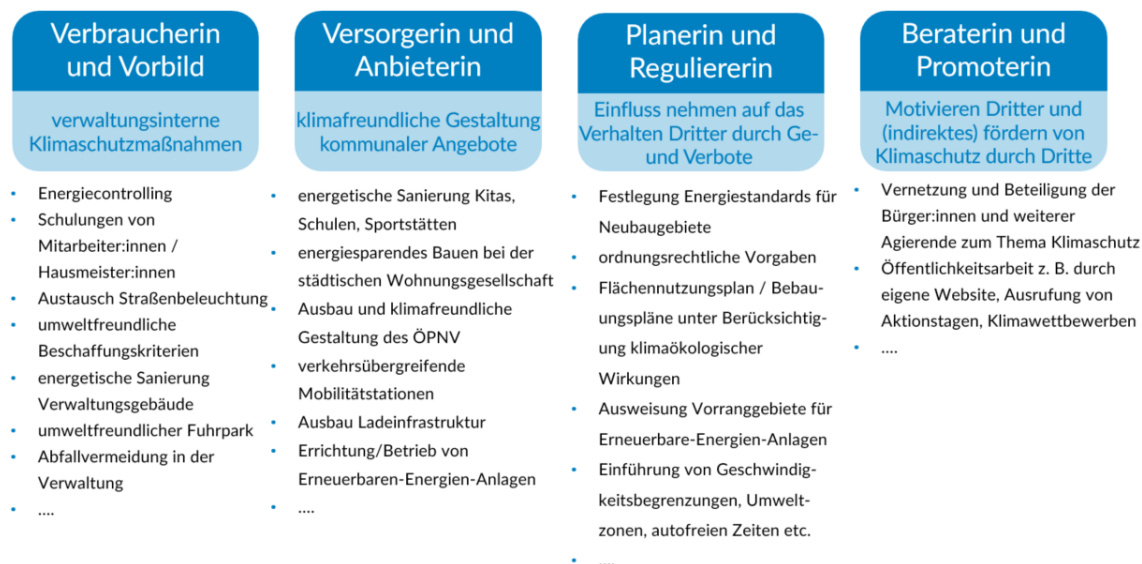


Abbildung 1: Kommune als Klimaschützerin<sup>1</sup>

Neben der Anerkennung der eigenen Verantwortung und der weitreichenden künftigen Herausforderungen beim lokalen Klimaschutz, möchte die Stadt gleichzeitig auch die positiven ökonomischen und sozialen Effekte nutzen, die ein proaktives Handeln im Bereich Klimaschutz und Klimafolgenanpassung oft mit sich bringt (→Abbildung 2).

So können z. B. durch die energetische Sanierung kommunaler Gebäude neben Energie- und Emissionsersparungen auch langfristig Kosteneinsparungen erzielt werden, was wiederum den kommunalen Haushalt entlastet. Bei den zu tätigen Investitionen in Klimaschutz und Klimafolgenanpassung können lokale Unternehmen beteiligt werden, was zur Stärkung der regionalen Wertschöpfung führen kann.

Die Stärkung des Engagements für Klimaschutz bei allen Agierenden in der Stadt kann zu einem Imagegewinn und somit zur Attraktivitätssteigerung der Stadt z. B. als Wohnort, aber auch von einzelnen Beteiligten wie Unternehmen, Vereinen und Institutionen führen.

Durch effektive Vorsorgemaßnahmen vor immer häufiger auftretenden Extremwetterereignissen wie z. B. Hitzewellen kann der Schutz besonders gefährdeter Bevölkerungsgruppen wie Pflegebedürftige, chronisch Kranke, Kinder und Jugendliche oder ältere Menschen verbessert werden. Weiterhin können vorsorgliche Schutzmaßnahmen, z. B. vor Überflutungen durch Starkregen und Überschwemmung, Schäden und damit einhergehende Folgekosten vermeiden.

<sup>1</sup> eigene Darstellung, erweitert und ergänzt in Anlehnung an Difu 2018, S.23

Gleichzeitig können Maßnahmen im Bereich Klimaschutz und Klimafolgenanpassung zu einer Steigerung der Gesundheit und des Wohlbefindens bei den Einwohner:innen führen, z. B. durch Verbesserung der Luftqualität und mehr Grün in der Stadt.



Abbildung 2: positive Effekte des Handelns im Bereich Klimaschutz und Klimafolgenanpassung<sup>2</sup>

Mit der Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes möchte die Stadt Eisenach sowohl einen eigenen Beitrag zum Erreichen der nationalen und internationalen Ziele leisten, als auch die positiven Effekte als Folge des Handelns im Bereich Klimaschutz und Klimafolgenanpassung möglichst vollumfänglich nutzen.

Zudem soll das vorliegende Klimaschutzkonzept nicht nur den Startpunkt des strategischen kommunalen Klimaschutzes darstellen, sondern auch ein dauerhafter und wesentlicher Baustein auf dem Weg zu einer klimagerechten Stadt bilden, welchen es zukünftig gilt, immer wieder weiterzuentwickeln und anzupassen.

<sup>2</sup> eigene Darstellung, erweitert und ergänzt in Anlehnung an Difu 2020, S. 6

## 1.2 Rahmenbedingungen beim kommunalen Klimaschutz

Das Klimaschutzabkommen von Paris der internationalen Staatengemeinschaft sieht vor, dass der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad gegenüber vorindustrieller Zeit gehalten werden soll. Zusätzlich müssen Anstrengungen unternommen werden, um den Temperaturanstieg möglichst auf 1,5 Grad zu begrenzen. Damit die Erwärmung auf unter 2 Grad Celsius oder sogar 1,5 Grad Celsius begrenzt und die Auswirkungen der Erderwärmung eingedämmt werden können, muss die Menschheit in möglichst kurzer Zeit eine Netto-Treibhausneutralität erreichen. Aus diesem Grund wurden auf internationaler Ebene, auf EU-, Bundes- und Länderebene Klimaschutzziele vereinbart. Entsprechend diesen Zielen müssen auf allen zuvor genannten Ebenen und auf kommunaler Ebene konkrete Handlungen abgeleitet und umgesetzt werden.

Zudem wurde durch den Eisenacher Stadtrat im Juli 2020 ein 25 Punkte umfassender Aktionsplan zur Eindämmung des Klimawandels beschlossen. Dieser enthält bereits teils sehr konkrete Maßnahmen.<sup>3</sup>

In der Abbildung 3 sind ein paar der aktuell wichtigsten Zielsetzungen der verschiedenen Ebenen dargestellt. Die Darstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern soll lediglich verdeutlichen, in welchem Spannungsfeld der kommunale Klimaschutz steht. So strebt beispielsweise die EU bis zum Jahr 2050 einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand an. Im Bundes-Klimaschutzgesetz steht festgeschrieben, dass bis 2045 die Treibhausgasemissionen in Deutschland soweit gemindert werden, dass die Netto-Treibhausgasneutralität erreicht wird. Und nach dem Jahr 2050 sollen negative Treibhausgasemissionen erreicht werden. Im Thüringer Klimagesetz steht u. a. als Ziel, den Energiebedarf in Thüringen ab 2040 bilanziell durch einen Mix aus erneuerbaren Energien aus eigenen Quellen decken zu können.

Dies zeigt beispielhaft die verschiedenen Zielsetzungen, die in den letzten Jahren beschlossen wurden und die vermutlich auch in den nächsten Jahren weiterentwickelt oder sogar angehoben werden. Jedoch reicht es nicht aus, ambitionierte Ziele zu setzen, sondern die Ziele müssen auch erreicht werden. Und dafür muss es in die breite Maßnahmenumsetzung kommen, die eine gute Kooperation der verschiedenen Ebenen benötigt. Hier steht u. a. auch der kommunale Klimaschutz vor der großen Herausforderung, welcher lokale Beitrag zur Erreichung der Landes-, Bundes- und internationalen Ziele geleistet werden kann. Ein Problem ist, dass kommunaler Klimaschutz in den meisten Sektoren immer noch eine freiwillige Aufgabe ist und auch derzeit noch zu wenig in Fachgesetzen berücksichtigt wird.

Somit müssen im vorliegenden Klimaschutzkonzept der Stadt Eisenach in Orientierung an den vorgegebenen Rahmenbedingungen und Zielsetzungen der übergeordneten Ebenen eigene Ziele abgeleitet und Maßnahmen für den kommunalen Klimaschutz entwickelt werden.

---

<sup>3</sup> Vgl. StR/0186/2020



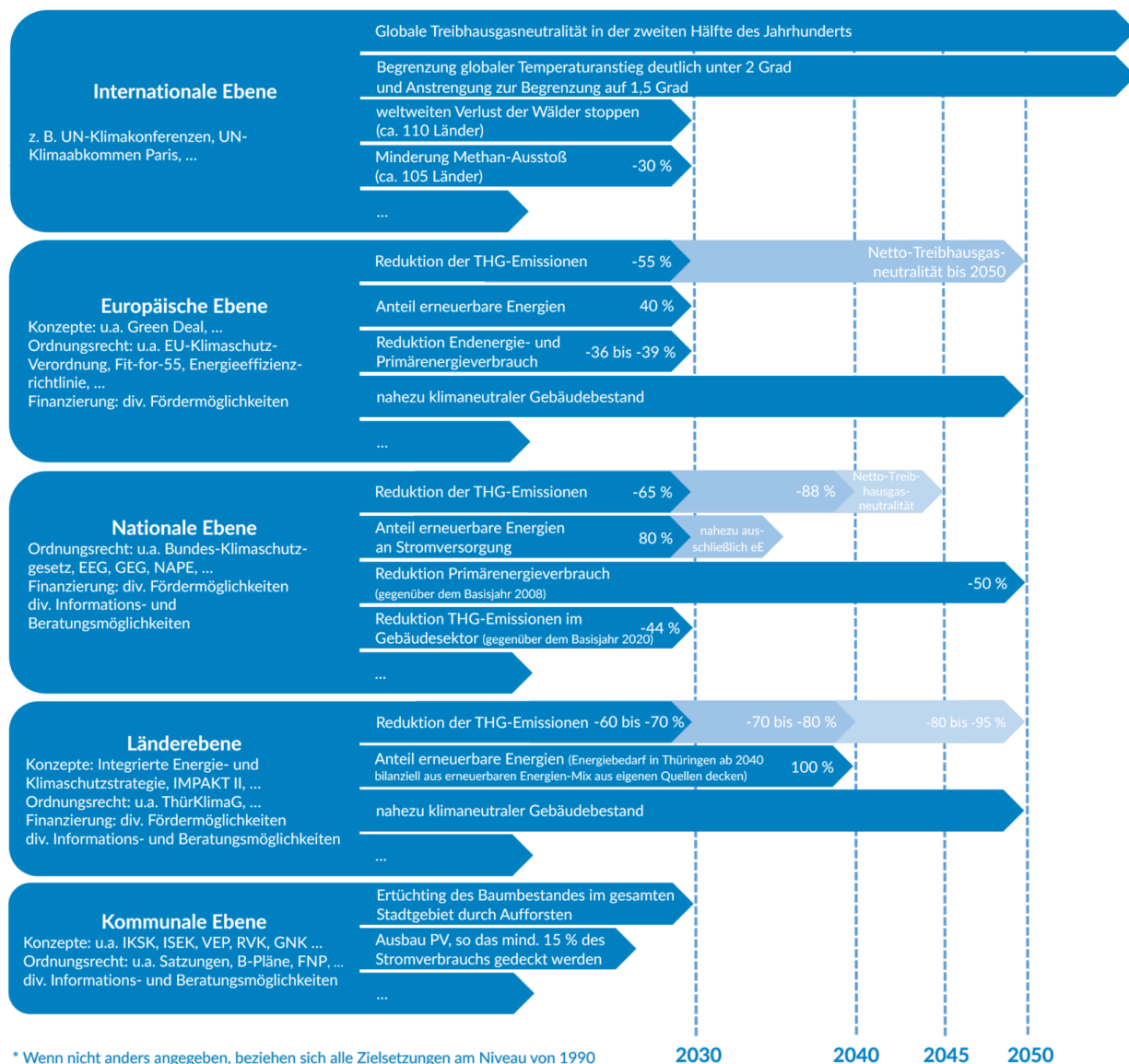


Abbildung 3: Klimaschutz in mehreren Ebenen<sup>4</sup>

<sup>4</sup> eigene Darstellung, erweitert und ergänzt in Anlehnung an Difu 2018, S.18

### 1.3 Vorgehensweise und Projektlauf

Die Erarbeitung des vorliegenden Klimaschutzkonzeptes orientierte sich im Wesentlichen an den Anforderungen der Kommunalrichtlinie der NKL sowie dem Praxisleitfaden "Klimaschutz in Kommunen"<sup>5</sup>. Bestandteile des vorliegenden Integrierten Klimaschutzkonzeptes sind daher die in Abbildung 4 dargestellten Arbeitsschritte, welche teilweise parallel bearbeitet wurden. Während der gesamten Erarbeitung des Konzeptes erfolgten Austausch und Vernetzung mit verschiedenen Agierenden vor Ort, um die verschiedenen Expertisen zu nutzen und zusammenzuführen. Die Struktur findet sich auch in der Kapitelfolge des Konzeptes wieder. Zu Beginn des jeweiligen Kapitels sind Inhalt und Methodik der einzelnen Arbeitsschritte näher beschrieben.

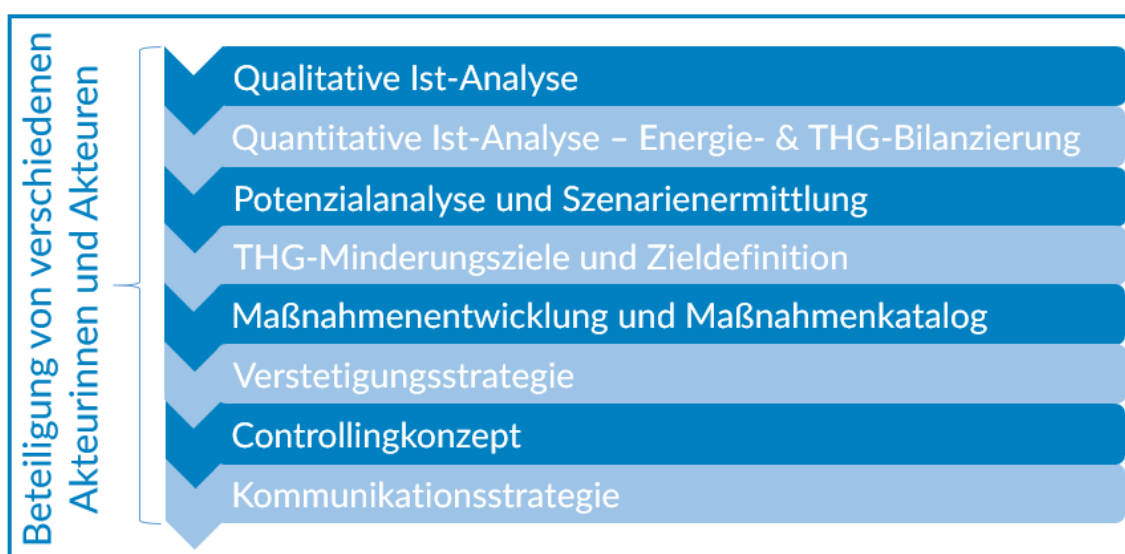


Abbildung 4: Aufbau des Integrierten Klimaschutzkonzeptes

Inhaltlich soll das Klimaschutzkonzept möglichst alle klimarelevanten Bereiche und Sektoren der Stadt erfassen. Dies spiegelt sich in den betrachteten Handlungsfeldern wider. Die bereits in der Beantragung der Projektförderungen ausgewählten elf Handlungsfelder wurden im Rahmen der Konzepterarbeitung neu strukturiert und in sieben Handlungsfelder für den Maßnahmenkatalog aufgeteilt. Während der Ausgestaltung des Maßnahmenkatalogs zeigte sich zudem der Bedarf eines zusätzlichen separaten Themenfeldes mit handlungsübergreifenden Maßnahmen, für alle Maßnahmen, die nicht konkret einem der anderen sieben Handlungsfelder zugeordnet werden konnten (→Abbildung 5).

<sup>5</sup> Difu 2018

Die Handlungsfelder lauten wie folgt:

- Kommune als Klimaschützerin,
- Klimafolgenanpassung,
- nachhaltige Mobilität,
- erneuerbare Energien,
- Klima- und Umweltbildung,
- private Haushalte,
- klimafreundliche Wirtschaft sowie
- handlungsfeldübergreifend.

Die Reihenfolge bei der Nennung und Betrachtung der einzelnen Handlungsfelder stellt dabei keine Gewichtung oder Priorisierung dar.

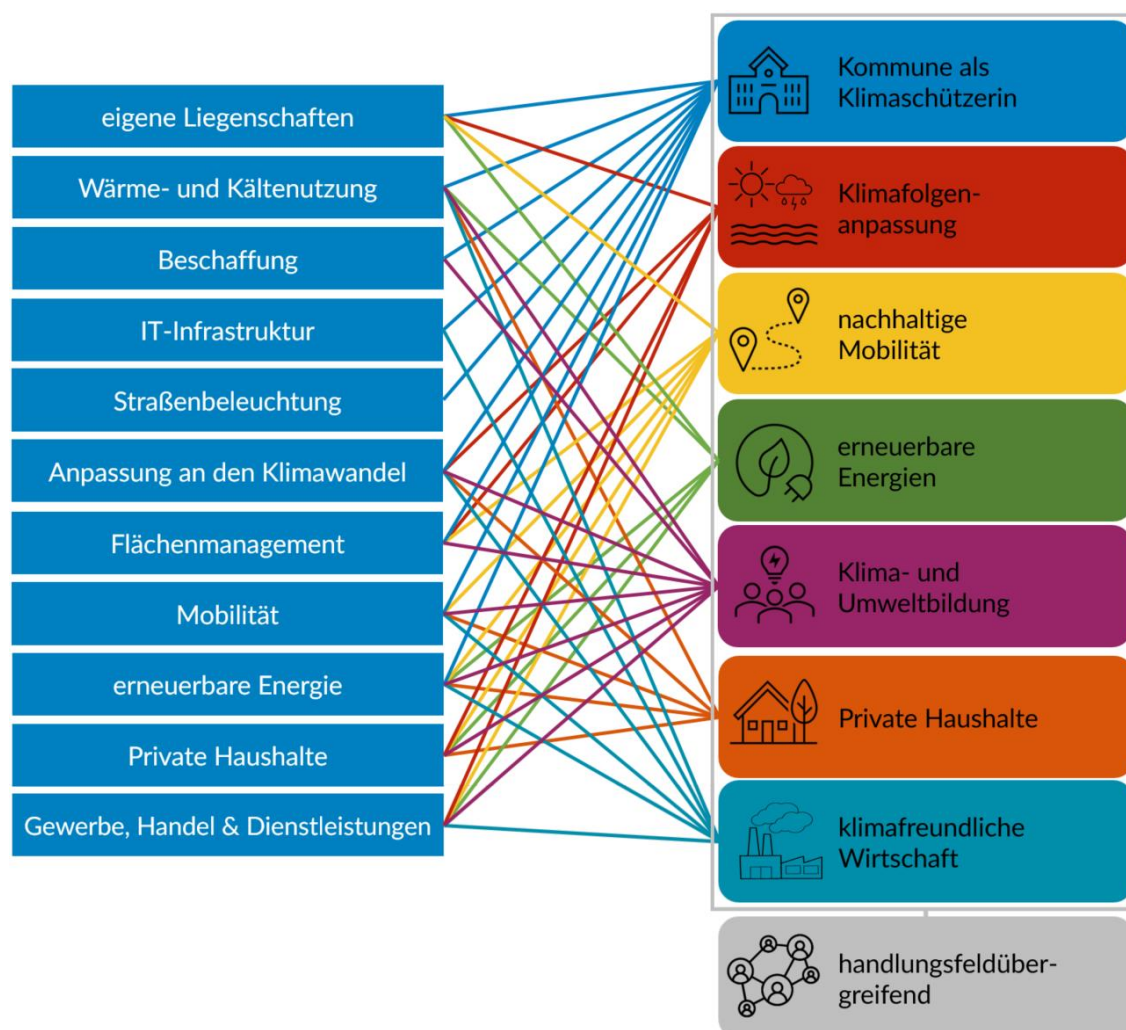


Abbildung 5: Handlungsfelder IKSK

**Externe Dienstleistung**

Für die Erstellung der Energie- und Treibhausgasbilanz (→Kapitel 3) für das gesamte Stadtgebiet sowie zur Analyse der lokalen Potentiale und Entwicklung von Szenarien (→Kapitel 4 und 5) zur Erreichung der Klimaschutzziele wurde das externe Büro target GmbH beauftragt. Zudem unterstützte die target GmbH bei der Akteursbeteiligung.

**Integriertes Klimaschutzkonzept für den Wartburgkreis**

Der Landkreis Wartburgkreis, dem Eisenach seit dem 1. Juli 2021 wieder angehört, erarbeitete parallel zum Integrierten Klimaschutzkonzept für Eisenach ebenfalls ein Klimaschutzkonzept. Das Klimaschutzkonzept des Landkreises bezieht sich auf die Zuständigkeiten des Landkreises, sodass die beiden Konzepte eigenständig zu betrachten sind. Auf Grund der zeitlichen Überschneidung und inhaltlichen Schnittmengen fanden während der Erarbeitung der beiden Konzepte eine enge Vernetzung sowie Austausch von Daten und Informationen zwischen dem Klimaschutzmanagement des Landratsamtes und des Klimaschutzmanagements der Stadtverwaltung statt. Zudem wurden die Energie- und Treibhausgas-Bilanzierung sowie die Potentialanalyse und Szenarienermittlung sowohl für die Stadt als auch für den Landkreis durch das gleiche Büro durchgeführt.

Das Integrierte Klimaschutzkonzept für den Wartburgkreis wird vom Kreistag voraussichtlich am 28. Juni 2022 beschlossen.<sup>6</sup>

**Projekt "Global Nachhaltige Kommune Thüringen"**

Des Weiteren hat Eisenach parallel zur Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes an dem Projekt "Global Nachhaltige Kommune Thüringen" teilgenommen. Ziel des Projektes war eine kommunale Nachhaltigkeitsstrategie im Kontext der Agenda 2030 für Eisenach zu erarbeiten.

Als einer der priorisierten kommunalen Themenfelder in der Nachhaltigkeitsstrategie wurden u. a. Klimaschutz und Energie (inkl. nachhaltige Mobilität) durch die Steuerungsgruppe ausgewählt, welche sich aus Vertreter:innen von Verwaltung, Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zusammensetzte. Auf Grund der bestehenden inhaltlichen Schnittmengen sowie der zeitlichen Überschneidung bei der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes und der Nachhaltigkeitsstrategie wurden teilweise die Akteursbeteiligung und die Maßnahmenentwicklung gemeinsam durchgeführt.

Die Nachhaltigkeitsstrategie für Eisenach wird vom Stadtrat voraussichtlich noch 2022 beschlossen.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> [www.wartburgkreis.de/wirtschafts-zukunftsregion/klimaschutz/klimaschutzkonzept](http://www.wartburgkreis.de/wirtschafts-zukunftsregion/klimaschutz/klimaschutzkonzept)

<sup>7</sup> [www.eisenach.de/leben/klimaschutz-nachhaltigkeit](http://www.eisenach.de/leben/klimaschutz-nachhaltigkeit)

## 2 Qualitative Ist-Analyse

Gemäß der Zielsetzung, dass das Klimaschutzkonzept eine strategische Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe für künftige Klimaschutzaktivitäten bilden soll, müssen bestehende Konzepte, Studien, Gutachten, Programme und Untersuchungen sowie dazugehörige Maßnahmen sowohl zusammengeführt und gebündelt sowie um neue thematische Aspekte erweitert werden als auch Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen ermittelt und ausgewertet werden. Ausgangspunkt hierfür ist eine systematische Bestandsaufnahme, die sich in eine qualitative Ist-Analyse und quantitative Ist-Analyse gliedert (→Kapitel 3).

Die folgende qualitative Ist-Analyse soll die Ergebnisse der Bestandsaufnahme zum Stand der Aktivitäten im Bereich Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach zusammenfassen und dabei helfen, die aktuelle Lage vor Ort in Bezug auf Klimaschutz und Klimafolgenanpassung einzuschätzen. Sie wurde von März 2021 bis Februar 2022 durchgeführt. Somit beziehen sich die im Folgenden getroffenen Aussagen auf den zu diesem Zeitpunkt verfügbaren aktuellen Stand an Daten und Informationen. Alle Informationen, die erst später zur Verfügung standen, sind somit nicht Bestandteil der qualitativen Ist-Analyse.

Im Jahr 2019 wurde durch den Eisenacher Stadtrat das Integrierte Stadtentwicklungskonzept 2030 (ISEK 2030) beschlossen. Im Rahmen der Erarbeitung des ISEK 2030 fand eine umfangreiche Bestandsanalyse<sup>8</sup> zu folgenden Punkten statt:

- demografische Entwicklung,
- Wohnen,
- Wirtschaft und Arbeitsmarkt,
- Städtebau und Flächennutzung,
- Einzelhandel,
- Umwelt und Klima,
- Verkehr,
- soziale und Bildungsinfrastruktur und
- Kultur, Sport und Freizeit.

Zudem wurde durch den Eisenacher Stadtrat 2021 der Verkehrsentwicklungsplan 2035 (VEP 2035) beschlossen. Im Rahmen der Aufstellung des VEP 2035 erfolgte eine umfassende Bestandsanalyse<sup>9</sup> der Rahmenbedingungen für Verkehr und Mobilität in Eisenach.

Aufgrund der Aktualität und der ausführlichen Analysen in den beiden Konzepten erfolgt im IKSK nur eine kurze und überblickshafte qualitative Ist-Analyse. Für ausführlichere Informationen wird auf die Bestandsanalysen im ISEK 2030 und VEP 2035 verwiesen.

So sind unter Punkt 2.1 allgemeine strukturelle Rahmenbedingungen zusammenfasst und unter Punkt 2.2 Aktivitätsprofil wurden einige der bisher durchgeführten und / oder noch laufenden Projekte, Konzepte,

---

<sup>8</sup> Redaktionsschluss für die Bestandsanalyse des ISEK 2030 war Ende 2018.

<sup>9</sup> Redaktionsschluss für die Bestandsanalyse des VEP 2035 war Ende 2020.

Studien, Gutachten, Programme und Untersuchungen im Bereich Klimaschutz und Klimafolgenanpassung zusammengetragen, um einen ersten Überblick zu geben, in welchen Bereichen die Stadt bisher aktiv war und welche Schritte bereits gegangen wurden.

Zudem wurden bestehende sektorale Konzepte, Leuchtturmprojekte und politische Beschlüsse gesichtet und einzelne Fachgespräche und Beteiligungsformate der Agierenden vor Ort (→Kapitel 6 Akteursbeteiligung) durchgeführt.

Die gewonnenen Erkenntnisse dienen als Grundlage für eine zusammenfassende Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Analyse, auch SWOT-Analyse genannt (→Kapitel 2.3 SWOT-Analyse).

Hierbei wurden die wichtigsten Merkmale der Stadt in Hinblick auf ihre Stärken (Strengths), Schwächen (Weaknesses), Chancen (Opportunities) und Risiken (Threats) herausgearbeitet. Ziel der SWOT-Analyse ist es, darzustellen, welche Stärken in der Stadt gegeben, mit welchen Schwierigkeiten (Schwächen) umzugehen, welche identifizierten Chancen vorhanden und welche Risiken zu minimieren sind. Auf Grundlage dieser Analyse können Potentiale, Handlungsmöglichkeiten und Handlungsbedarf abgeleitet werden.

## 2.1 Allgemeine strukturelle Daten

Die Stadt Eisenach hat rund 42.000<sup>10</sup> Einwohner:innen. Wie in den meisten anderen Städten in Thüringen ist die Bevölkerungsentwicklung der vergangenen Jahre durch Bevölkerungsrückgang gekennzeichnet. So hat die Stadt Eisenach zwischen 2010 und 2020 ca. 780 Einwohner:innen verloren. Dies entspricht einem Rückgang um 1,8 %.<sup>11</sup>

Dieser Trend spiegelt sich auch in der Prognose des TLS zur voraussichtlichen Bevölkerungsentwicklung bis 2040 in Thüringen wieder. Diese prognostiziert einen Rückgang der Bevölkerung in Eisenach von 9,1 % bis 2040 im Vergleich zum Jahr 2018.

Das Stadtgebiet einschließlich der neun Ortsteile Berteroda, Hötzelsroda, Madelungen, Neuenhof-Hörschel, Neukirchen, Stedtfeld, Stockhausen, Stregda und Wartha-Görlingen, umfasst etwa 104 Quadratkilometer. Eisenach ist die sechstgrößte Stadt Thüringens und liegt im Westen des Freistaates. Die Stadt grenzt im Westen an Herleshausen im hessischen Werra-Meißner-Kreis und ist ansonsten umschlossen vom Wartburgkreis.

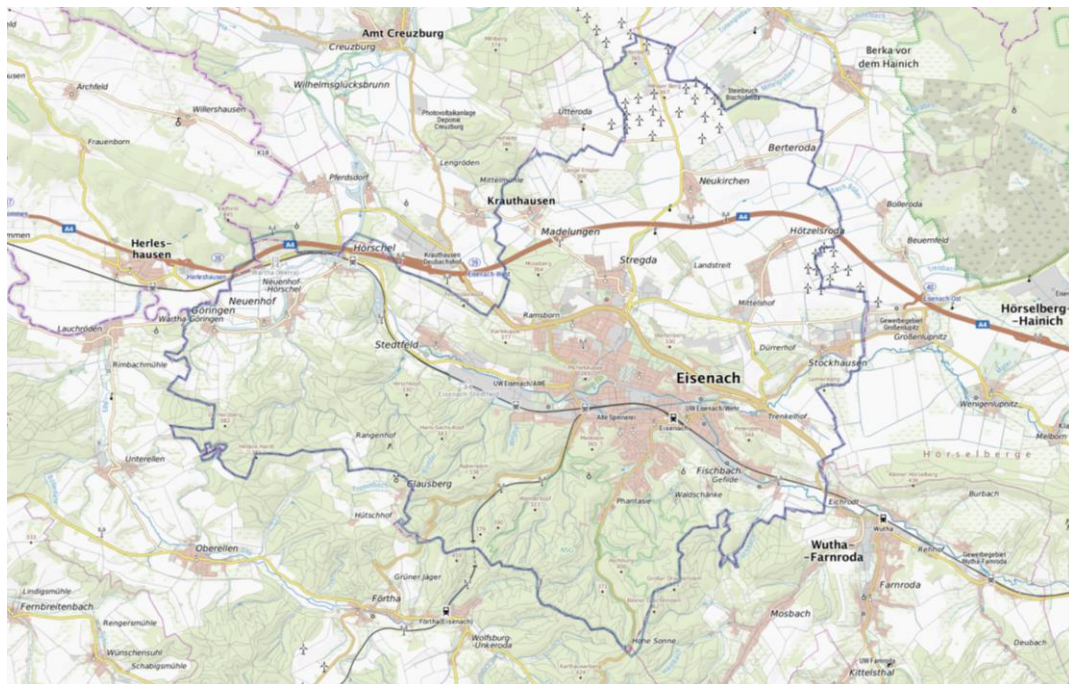


Abbildung 6: Übersichtskarte Stadtgebiet Eisenach<sup>12</sup>

Bekannt ist Eisenach u. a. durch die Wartburg oberhalb der Stadt, die zum UNESCO-Weltkulturerbe gehört. Zudem ist Eisenach eine der sogenannten Lutherstädte und Geburtsort von Johann Sebastian Bach.

<sup>10</sup> Die Bevölkerungszahl in Eisenach betrug zum 30.06.2021 insgesamt 41.895 Einwohner:innen. Diese Daten wurden durch das TLS am 23.09.2021 veröffentlicht.

<sup>11</sup> Die Bevölkerungszahl in Eisenach betrug gemäß TLS zum 31.12.2020 insgesamt 41.970 Einwohner:innen.

<sup>12</sup> OpenStreetMap

Eisenach stellt bis heute ein Industriezentrum in Thüringen dar, u. a. durch die stark vertretene Automobil- und Zuliefererindustrie. Somit steht auch Eisenach vor dem Hintergrund der bevorstehenden und zu erwartenden Umbrüche in der Automobil- und Zuliefererindustrie vor einem zu bewältigenden Transformationsprozess.

Die Stadt verfügt über eine gute Anbindung an das Autobahnnetz sowie an die großräumige Fernverkehrsverbindung durch den ICE-Halt in Eisenach. Der straßengebundene ÖPNV ist fast flächendeckend in der Kernstadt ausgebaut und es besteht bereits teilweise eine gute ÖPNV-Anbindung der Kernstadt mit den Ortsteilen über das Busliniennetz.

Das Stadtgebiet hat Anteil am Landschaftsschutzgebiet Thüringer Wald und am Naturpark Thüringer Wald. Im nordwestlichen Teil berührt es den Naturpark Eichsfeld-Hainich-Werratal. Große Teile des Naturschutzgebietes "Wälder mit Schluchten zwischen Wartburg und Hohe Sonne" liegen im Süden des Stadtgebietes zwischen dem Stadtrand und dem Rennsteig.

Die Stadt stellt das Zentrum Westthüringens sowie der angrenzenden nordostthessischen Gebiete dar. In der Raumordnung nimmt die Stadt die Position eines Mittelzentrums mit Teilfunktionen eines Oberzentrums ein und gehört zur Planungsregion Südwestthüringen.

Seit 1998 war Eisenach kreisfreie Stadt. Da der Status einer kreisfreien Stadt jedoch mit Blick in die Zukunft nicht länger als eine dauerhaft tragfähige Struktur für Eisenach angesehen werden konnte, erfolgte zum 1. Juli 2021 die Wiedereingliederung der Stadt Eisenach als große Kreisstadt in den umliegenden Wartburgkreis. Der vollständige Zusammenschluss beider Verwaltungseinheiten erfolgte nach einer Übergangszeit zum 1. Januar 2022.



## 2.2 Aktivitätsprofil

In Eisenach gibt es bereits eine ganze Reihe von durchgeführten und / oder noch laufenden Projekten, Konzepten, Studien, Gutachten, Programmen und Untersuchungen in den Bereichen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung. Des Weiteren gibt es auch übergeordnete Studien und Strategien, z. B. auf Landesebene, die teilweise auch Entwicklungsziele und -potentiale für Eisenach benennen. Die nachfolgende Auflistung soll einen ersten Überblick dazu geben.

### 2.2.1 Strukturübergreifend

- **Eisenacher Nachhaltigkeitsstrategie**, voraussichtlich September 2022, Stadtverwaltung Eisenach, Zukunftsfähiges Thüringen e. V.
- Seit 2022 Beteiligung der Stadt an der Entwicklung des **Thüringer Nachhaltigkeitschecks für Kommunen**
- **Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2030 – ISEK 2030**, Dezember 2019, Stadtverwaltung Eisenach, FIRU mbH
- **Flächennutzungsplan** mit Umweltbericht, die öffentliche Bekanntmachung der Genehmigung gem. § 6 Abs. 5 BauGB erfolgte am 1. Juni 2017, Stadtverwaltung Eisenach
- Fortschreibung der **Wohnungsmarktanalyse und -prognose** für die Stadt Eisenach, Mai 2020, Stadtverwaltung Eisenach, IfS Institut für Stadtforschung und Strukturpolitik GmbH, Timourou Wohn- und Stadtraumkonzepte
- Verschiedenste **Städtebauförderungsmaßnahmen und Dorferneuerungsmaßnahmen**
- **Energieberichte der kommunalen Liegenschaften**, 2008, 2014 und 2019, Stadtverwaltung Eisenach
- **Zertifizierungsprozess Kom.EMS** in Kooperation mit Thüringer Energie- und GreenTech Agentur – ThEGA zur Qualitätssicherung und Bewertung des eigenen Energiemanagementsystems, Erstzertifizierung für 2022 geplant
- Diverse Stadtratsbeschlüsse, z. B. Beschluss **Ausrufung des Klimanotstandes** (2020) und Erstellung eines Klima-Aktionsplans (2010)
- Handlungsleitfaden "**digitale und klimagerechte Transformation der Stadt Eisenach**", 2022, Stadtverwaltung Eisenach, PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH
- **Energetische Sanierung von Großwohnsiedlungen: Eisenach Nord-West**, Teil Energiekonzept, 2013, Allgemeine Wohnungsbaugenossenschaft eG und Städtische Wohnungsgesellschaft Eisenach mbH, Ingenieurgesellschaft für Bauplanung & Haustechnik
- Auszeichnung als **Fairtrade-Town**, seit 2012
- Teilnahme als **Modelkommune im Projekt "Klimaschutz in Kommunen"** und Erstellung einer ersten CO<sub>2</sub>-Bilanz für die Stadt Eisenach, August 2010, Stadtverwaltung Eisenach, THINK
- **Mitgliedschaft der Stadt Eisenach im Klimabündnis der Europäischen Städte**, seit 1995
- **Regionales Energie- und Klimakonzept Südwestthüringen Teilkonzept I – Erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Selbstversorgung**, September 2011, Regionale Planungsgemeinschaft Südwestthüringen, THINK
- **Lokale Agenda 21**, 2000, Stadtverwaltung Eisenach, Thüringisches Umweltzentrum Eisenach e.V.

- **Energiekonzept für den Landkreis Wartburgkreis Teil I bis IV**, Oktober 1996 – Juni 1997, Landratsamt Wartburgkreis, Ingenieurbüro für Energie und Umweltberatung, Hinweis: Eisenach war damals kreisangehörige Stadt.

### 2.2.2 Klimafolgenanpassung

- Teilnahme am **Projekt "Gesundheitsförderung in Kommunen"** vom Deutschen Städte- und Gemeindebund, seit 2022
- **Klimainformation für Eisenach**, Juni 2021, Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz
- erster **öffentlicher Trinkbrunnen auf dem Lutherplatz**, Inbetriebnahme 2016, weitere öffentliche Trinkbrunnen sind bereits in Planung
- derzeitige Erarbeitung eines **Konzeptes für Trinkwasserspender im öffentlichen Raum und in öffentlichen Einrichtungen**, Fertigstellung bis Ende 2022 geplant
- Teilnahme Eisenachs am Bundesprogramm "Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel" mit dem **Projekt "Bienenfreundliches Eisenach"**
- **Berücksichtigung von klimaresistenten Pflanzenarten** bei der Neu- und Umgestaltung von öffentlichen Grünflächen und beim Waldumbau
- **Konzept zur Grünflächenpflege und -entwicklung**, 2020, Stadtverwaltung Eisenach, GrünRaum GmbH
- **Hochwasserschutzkonzept**, 2010, Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz
- **Klimagutachten zum Hochwasserschutzkonzept Eisenach**, 2012, Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (heute Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz)
- **Umsetzung Hochwasserschutzmaßnahmen an der Hörsel und Nesse in Eisenach**
- **Klimaökologisches Gutachten**, Oktober 1992, Landkreis Eisenach, Grebner Ingenieure GmbH, Johannes-Gutenberg-Universität Mainz
- **Regionales Energie- und Klimakonzept Südwestthüringen Teilkonzept II – Raumentwicklungsstrategie Klimawandel**, September 2015, Regionale Planungsgemeinschaft Südwestthüringen, THINK
- **Integriertes Maßnahmenprogramm zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels im Freistaat Thüringen – IMPAKT II**, Oktober 2019, Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz
- **Thüringer Gesetz zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels** (Thüringer Klimagesetz – ThürKlimaG) vom 18. Dezember 2018

### 2.2.3 Mobilität

- Fortschreibung **Radverkehrskonzept**, Fertigstellung bis Ende 2022 geplant, Stadtverwaltung Eisenach, PGV Dargel Hildebrandt GbR
- Fortschreibung **Parkraumkonzept**, Fertigstellung 2023 geplant, Stadtverwaltung Eisenach, IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
- **Verkehrsentwicklungsplan 2035 (VEP 2035)**, Juni 2021, Stadtverwaltung Eisenach, IVAS – Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme

- **Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2030** – ISEK 2030, Dezember 2019, Stadtverwaltung Eisenach, FIRU mbH
- **Teilnahme** am Forschungsprojekt "**Mobilität in Städten – SrV 2018**" der TU Dresden, Befragung zum alltäglichen Mobilitätsverhalten der Eisenacher Bürgerinnen und Bürger, Teilnahme an "**Mobilität in Städten – SrV 2023**" geplant
- **Lärmaktionsplan**, Dezember 2018, Stadtverwaltung Eisenach, IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
- **Mitgliedschaft AGFK-TH** – Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Thüringen, seit 2016
- **Bushaltestellenkonzept**, November 2006, Stadtverwaltung Eisenach
- **Schulwegplan Oststadtschule Eisenach**, 2013, Stadtverwaltung Eisenach, Polizei und Verkehrswacht
- **Arbeitsgemeinschaft Radverkehr – AG RAD**, treffen ca. zweimal im Jahr, mit Vertreter:innen der Stadtverwaltung, Stadtratsfraktionen und des ADFC Wartburgkreis
- Teilnahme als Modellkommune am Pilotprojekt "**Modellstadt innerstädtischer Fußverkehr**" für die Erstellung eines Handlungsleitfadens für Fußverkehrsstrategien (FVS) vom Fachverband Fußverkehr in Deutschland FUSS e. V., 2016 bis 2018
- Fortschreibung **Nahverkehrsplan des Wartburgkreises und der Stadt Eisenach** für den Zeitraum 2022 – 2027, Fertigstellung bis Herbst 2022 geplant
- **zahlreiche Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung des straßengebundenen ÖPNV** durch das Verkehrsunternehmen Wartburgmobil gkAöR (VUW)
- **Strategiekonzept Zukunft des ÖPNV in der Wartburgregion**, November 2014, Landratsamt Wartburgkreis, PTV Transport Consult GmbH
- **Mobilitätskonzept** im Rahmen des Bundesmodellvorhabens "**Langfristige Sicherung der Versorgung und Mobilität in ländlichen Räumen**", September 2018, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), Landratsamt Wartburgkreis
- **Maßnahmen- und Umsetzungskonzept E-Mobile Wartburgregion**, Februar 2019, Landratsamt Wartburgkreis in Zusammenarbeit mit Verkehrspolitik & Raumplanung – Prof. Dr. Matthias Gath
- Teilnahme des Wartburgkreises an "**HyLand – Wasserstoffregionen in Deutschland**" vom BMVI in der Kategorie HyExperts, Mitarbeit durch die Stadtverwaltung geplant
- **Radschnellverbindungen Thüringen** – Potentialabschätzung überörtlicher Alltags-Radrouten auf Landesebene, April 2021, AGFK Thüringen, Planwerk Stadtentwicklung
- **Potentialanalyse Fahrradabstellanlagen**, November 2021, AGFK Thüringen, Planwerk Stadtentwicklung
- **Gunstraumstudie Thüringer ICE-Knoten**, Dezember 2017, Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft
- **Masterplan Elektromobilität für Thüringen 2030**, Juni 2018, Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (TMUEN), Bauhaus-Universität Weimar
- **Thüringer Landesstrategie Wasserstoff**, Juni 2021, Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz

- **Nahverkehrsplan für den Schienenpersonennahverkehr im Freistaat Thüringen 2018 – 2022**, April 2018, Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (TMIL), vci VerkehrsConsult Ingenieurgesellschaft mbH
- **Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 – LEP 2025**, Juli 2014, Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr
- **Ladeinfrastrukturstrategie für Elektrofahrzeuge des Freistaats Thüringen für die Jahre 2016 – 2020**, August 2016, Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (TMUEN), Bauhaus-Universität Weimar, Fraunhofer IOSB

#### 2.2.4 Erneuerbare Energien

- **Bürgersolarpark** in der Gaswerkstraße mit einer elektrischen Leistung von 250 kWp, stellt eine wichtige Einzelmaßnahme aus einem früheren Projekt dar, das eine gute Resonanz in der breiten Öffentlichkeit hatte. Inbetriebnahme 2008
- **bereits zahlreiche** größere private und gewerbliche **Erzeugungsanlagen im Stadtgebiet**
- Initiiert durch den Runden Tisch für Klimaschutz wurde ein **Solar-Fonds** eingerichtet, dieser wurde ausschließlich durch private Spenden finanziert; private Haushalte in Eisenach konnten unbürokratisch nach Inbetriebnahme einer neuen Solaranlage einen Zuschuss von 200 € beantragen, derzeit ist dieser Solar-Fonds jedoch nicht mehr aktiv.
- **Mitgliedschaft Solarinput e. V.**, seit 2008
- 2022 Gründung **Wartburg Bürgerenergiegemeinschaft (WABEG)**

#### 2.2.5 Klima- und Umweltbildung, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

- Durchführung der **Aktion "Energiesparen macht Schule"** an allen Schulen in Trägerschaft der Stadt Eisenach von 2011 bis 2015
- **Offener Runder Tisch Klimaschutz**, wurde 2007 als kommunale Informationsplattform ins Leben gerufen, jedoch seit 2013 nicht mehr aktiv durchgeführt, es gibt einen Stadtratsbeschluss von 2020 zur Wiederbelebung
- **Teilnahme** an der jährlichen Kampagne **STADTRADELN** des Klima-Bündnisses, seit 2017
- seit Juni 2022 Beteiligung der Stadt an der **Thüringer Mehrwegkampagne**
- 2021 erstmalige **Beteiligung** der Stadt an den **deutschen Aktionstagen Nachhaltigkeit**
- **Beteiligung an der Woche der Sonne 2008**
- seit 2012 **Teilnahme an der Earth Hour**
- seit 2012 **jährlicher Aufruf zum Frühjahrsputz** im Stadtgebiet Eisenach und seit 2018 **jährlicher Aufruf zum Herbstputz** im Stadtgebiet Eisenach im Rahmen des World Cleanup Day
- **Engagement der Bildungs- und Kultureinrichtungen** in Eisenach

## 2.2.6 Wirtschaft

- **Standortentwicklungs- und Wirtschaftsförderungskonzept für die Wartburgstadt Eisenach**, Dezember 2019, Stadtverwaltung Eisenach, GEFAK mbH
- im Zeitraum 2003 bis 2007 haben mehrere Unternehmen in Eisenach an dem Projekt **Ökoprofit – Ökologisches Projekt für integrierten Umweltschutz** teilgenommen
- Stadtratsbeschluss zum **Aufbau eines Netzwerkes "Nachhaltiges Wirtschaften"** mit der Zielstellung der Teilnahme von mindestens 50 Prozent aller Eisenacher Unternehmen am Netzwerk
- laufende **Optimierung des Hochwasserschutzes** für die Stadt und die Gewerbegebiete
- Fortschreibung des **Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes für die Stadt Eisenach**, Fertigstellung bis Ende 2022 geplant, Stadtverwaltung Eisenach, Stadt + Handel Beckmann und Föhler Stadtplaner Part-GmbH
- städtische Initiative zum **flächendeckenden Breitbandausbau** im gesamten Stadtgebiet
- seit 2012 als **Fairtrade-Town** zertifiziert

## 2.3 SWOT-Analyse

<p style="text-align: center;"><b>STÄRKEN ausschöpfen und entwickeln!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ motivierte und engagierte Stadtgesellschaft (z. B. Initiative Eisenach für Klimaschutz, aktive Vereine etc.) und Mitarbeiter:innen in der Stadtverwaltung</li> <li>+ Stadtratsbeschluss zur Eindämmung des Klimawandels und seiner schwerwiegenden Folgen / politische Bereitschaft</li> <li>+ Größe der Stadt als Vorteil</li> <li>+ verschiedenste (Fach-) Konzepte und Strategien, die Klimaschutz und Klimaanpassung bereits als wichtige Ziele nennen und berücksichtigen</li> <li>+ Fernwärmenetz in der Kernstadt</li> <li>+ hoher Anteil EE am Strom</li> <li>+ regelmäßige Energieberichte der städt. Liegenschaften durch Energiemanagement</li> <li>+ hoher Anteil Fußverkehr am Modal Split</li> <li>+ Standortvorteil durch Lagegunst in der Mitte Deutschlands</li> <li>+ sehr gute überörtliche Verkehrsanbindung über Straße und Schiene</li> <li>+ fast flächendeckende ÖPNV-Abdeckung der Kernstadt</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>SCHWÄCHEN abbauen!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- begrenzte / fehlende Ressourcen der Stadtverwaltung</li> <li>- Stadt in der Haushaltssicherung</li> <li>- Fachkräftemangel</li> <li>- demografischer Wandel</li> <li>- Sensibilisierungsgrad für Klimawandel und Klimafolgenanpassungen teilweise noch unzureichend</li> <li>- Sanierungsrate / Sanierungsstau</li> <li>- keine energetisch herausragenden öffentlichen Liegenschaften (eigene Vorbildwirkung)</li> <li>- notwendige Aktivitäten sind teilweise nicht durch Stadt allein leistbar</li> <li>- Fernwärmenetz derzeit ohne EE-Anteil</li> <li>- Potential der Photovoltaik noch nicht gänzlich ausgenutzt</li> <li>- hoher Anteil MIV am Modal Split</li> <li>- Pendlerregion</li> <li>- Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur teilweise verbesserungsbedürftig</li> <li>- aufgrund fehlender / unzureichender Außendarstellung sind Aktivitäten der Stadt und ihre Effekte der Öffentlichkeit kaum bekannt</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>CHANCEN nutzen!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stärkung regionale Wertschöpfung</li> <li>➤ Steigerung Versorgungssicherheit, Klima- und Krisen-Resilienz</li> <li>➤ Profilierung und Imagegewinn</li> <li>➤ Schaffung attraktiver Lebens-, Mobilitäts- und Wirtschaftsbedingungen</li> <li>➤ Vermeidung Klimaschäden und Folgekosten</li> <li>➤ Kosteneinsparungen / Entlastung Haushalt</li> <li>➤ Schutz vulnerabler Gruppen</li> <li>➤ Stärkung Beteiligung Bürger:innen an gesamtgesellschaftlicher Aufgabe Klimaschutz</li> <li>➤ diverse Förderprogramme vorhanden / weitere positive Entwicklung der Förderlandschaft zu erwarten</li> <li>➤ Stadtgrün und Straßenbegleitgrün als Potentialflächen für Klimaschutz und Klimaanpassung</li> <li>➤ Ausbau, Erweiterung, Dekarbonisierung des Fernwärmenetzes</li> <li>➤ naturnaher Aktivtourismus</li> <li>➤ Umbau zu einer klimafreundlichen Verwaltung möglich</li> <li>➤ erneute Prüfung von potentiellen Anlagenstandorten kann Ausbau EE fördern</li> <li>➤ hohes Sanierungspotential bei Bestandsgebäuden</li> <li>➤ vielfältige Bildungs- und Kulturlandschaft bietet Potential für gemeinsame Informations- und Motivationskampagnen, Aktionen und Kooperationen</li> <li>➤ Reduzierung Belastungen für Mensch und Natur, z. B. durch Rückgewinnung von Flächen für andere Nutzungen, verringerte Lärm- und Schadstoffemissionen</li> <li>➤ konsequente Umsetzung der Maßnahmen aus bestehenden Konzepten wie ISEK, VEP, RVK, Parkraumkonzept und E-mobile Wartburgregion</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>RISIKIEN begrenzen!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ steigende Energiepreise und Lebenshaltungskosten</li> <li>↳ Akzeptanz von Maßnahmen, Vorbehalte der Bevölkerung und bei Akteur:innen aus der Region</li> <li>↳ unverändertes Nutzerverhalten / Aufbrechen von Gewohnheiten misslingt</li> <li>↳ Auswirkungen der Klimafolgen auf Infrastruktursysteme</li> <li>↳ Informations-, Bildungs- und Beratungsangebote erreichen Bürger:innen nicht</li> <li>↳ unstrukturierte Umsetzung der Energie- und Mobilitätswende können Konflikte begünstigen</li> <li>↳ Verschärfung Flächenkonkurrenzen</li> <li>↳ Ausbau und Anpassung Infrastruktur braucht benötigt oft einen längeren Zeitraum</li> <li>↳ höhere Belastung der Netzinfrastruktur bei steigender E-Mobilität und EE-Ausbau</li> </ul>

## 3 Quantitative Ist-Analyse – Energie- und Treibhausgas-Bilanzierung

Die Erstellung einer Energie- und Treibhausgasbilanz ist ein zentraler Baustein jedes Klimaschutzkonzepts und dient dazu, die Verbräuche und Emissionen in "allen klimaschutzrelevanten Bereichen" nach Verursachern und Energieträgern zu erfassen. Eine Bilanzierung ermöglicht die Bewertung der Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen und wird als Benchmarking für den Vergleich mit ähnlichen Einrichtungen und Akteur:innen herangezogen.

Die Bilanzierung beinhaltet die Erfassung des Endenergieverbrauchs und dessen Zuordnung nach Energieträgern und Verbrauchssektoren:

- Private Haushalte (HH),
- Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD),
- Industrie (IND),
- Mobilität (MOB).

Aus der Energiebilanz wird dann die Treibhausgasbilanz errechnet. Daneben wird der Anteil der erneuerbaren Energien am Energieverbrauch abgebildet.

### 3.1 Methodik der Energie- und Treibhausgas-Bilanzierung

#### Vorgehensweise

Damit Energie- und Treibhausgasbilanzen insbesondere vor dem Hintergrund der Vergleichbarkeit als kommunales Monitoring-Instrument genutzt werden können, empfiehlt sich bei der Erstellung eine harmonisierte Bilanzierungsmethodik anzuwenden. Beauftragt vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), wurde 2014 die BSKO-Methodik (Bilanzierungs-Systematik Kommunal) veröffentlicht. Für die Erstellung der Bilanz wurde die BSKO-Methodik angewendet und die webbasierte Bilanzierungssoftware "Klimaschutzplaner" eingesetzt.

Eine Energiebilanz kann mit den zwei folgenden Ansätzen berechnet werden. Bei der Methodik innerhalb des Klimaschutzplaners kommt der sogenannte Bedarfsansatz zum Einsatz. Die Bilanz wird dabei über vorliegende Verbrauchsdaten ermittelt. Etwaige Lücken werden dann durch Kennzahlen und Abschätzungen aufgefüllt. Grundsätzlich lässt sich eine Energie- und Treibhausgasbilanz aber auch von oben herab mit dem Verbrauchsansatz erstellen. Im Folgenden sind die beiden Berechnungssätze daher definiert.

- *Verbrauchsansatz* (Top-down-Berechnung): Der gesamte Energieverbrauch einer Region wird nach Energieträgern (Strom, Erdgas, Heizöl etc.) anhand messtechnisch erfasster Verbräuche (z. B. Stromverbrauch) oder anhand der Anzahl von Energieanlagen und des spezifischen Energiefaktors (z. B. Holzverbrauch) berechnet.

- *Bedarfsansatz* (Bottom-up-Berechnung): Der gesamte Energiebedarf einer Region wird nach Sektoren rechnerisch anhand Bezugseinheit (Gebäudefläche, Anzahl der Beschäftigten etc.) und spezifischer Energiefaktoren berechnet. So kann der Wärmebedarf im Sektor private Haushalte zum Beispiel auf Basis der Wohnfläche nach Baualtersklasse berechnet werden.

Als Basis für kommunale Energiekonzepte hat sich die sogenannte endenergiebasierte Territorialbilanz etabliert. Dabei werden alle im betrachteten Territorium anfallenden Verbräuche der verschiedenen Sektoren inklusive des Sektors Mobilität auf Ebene der Endenergie berücksichtigt. Energie, die außerhalb der Kommunengrenzen anfällt (z. B. Hotelaufenthalt), sowie graue Energie, die z. B. in Produkten steckt, wird dabei nicht berücksichtigt.

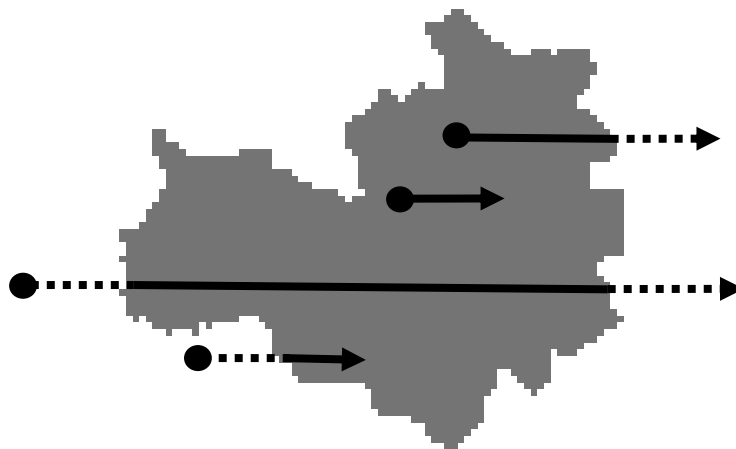


Abbildung 7: Bilanzierungsmethodik nach dem Territorialprinzip am Beispiel Mobilität<sup>13</sup>

Die wichtigste Kenngröße innerhalb einer Treibhausgasbilanz ist die Emission von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), das bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe (Kohle, Erdöl, Erdgas etc.) freigesetzt wird. CO<sub>2</sub> leistet den größten Beitrag zum Treibhauseffekt und wird als Leitindikator für die Treibhausgase verwendet. Neben Kohlendioxid haben weitere Gase wie beispielsweise Methan (CH<sub>4</sub>) oder Flurkohlenwasserstoffe (FCKW) Einfluss auf den Treibhauseffekt. Die verschiedenen Gase tragen jedoch nicht in gleichem Maß zum Treibhauseffekt bei und verbleiben über unterschiedliche Zeiträume in der Atmosphäre. So hat Methan eine 25-mal größere Klimawirkung als CO<sub>2</sub>, bleibt aber weniger lange in der Atmosphäre. Um ihre Wirkung vergleichbar zu machen, wird über einen Index die jeweilige Erwärmungswirkung eines Gases im Vergleich zu derjenigen von CO<sub>2</sub> ausgedrückt. Treibhausgasemissionen können so in CO<sub>2</sub>-Äquivalente (CO<sub>2</sub>-Äq.) umgerechnet und zusammengefasst werden, bei der Erstellung der Bilanz wurden diese Äquivalente berücksichtigt. Die ausgewiesenen Treibhausgase berücksichtigen die gesamte Vorkette für die Bereitstellung der jeweiligen Energieträger – von der Primärenergiegewinnung bis zum Endkunden einschließlich aller Materialaufwendungen, Transporte und Umwandlungsschritte (sogenanntes Life Cycle Assessment, LCA).

<sup>13</sup> Darstellung target GmbH



Die Treibhausgasemissionen nach Energieträgern (Strom, Erdgas, Benzin etc.) wurden anhand von Emissionsfaktoren mit der Software Klimaschutzplaner berechnet. Die einheitlichen Emissionsfaktoren basieren größtenteils auf den Daten aus GEMIS (Globales Emissions-Modell integrierter Systeme). Stellenweise wurden diese durch Werte aus anderen Datenquellen ergänzt (z. B. im Sektor Verkehr).

Für den Emissionsfaktor von Strom wird in der vorliegenden Bilanz der Bundesmix gemäß der BSKO-Methodik verwendet, um so einen Vergleich der Bilanzen zwischen den Kommunen zu ermöglichen und eine Doppelbilanzierung zu vermeiden. Der bundesdeutsche Strommix variiert entsprechend der Zusammensetzung im jeweiligen Bilanzjahr. Darin enthalten ist auch die Stromerzeugung der lokalen Anlagen in der Stadt Eisenach. Laut Fraunhofer ISE setzte sich der Strommix 2019 zu 54 Prozent aus fossilen und 46 Prozent aus erneuerbaren Energien zusammen. Bei den fossilen Energien spielen Braun- und Steinkohle (30 Prozent) die größte Rolle, gefolgt von Kernenergie (14 Prozent) und Gas (11 Prozent). Auf der Seite der Erneuerbaren ist Wind die tragende Säule (25 Prozent). Biomasse und Solarenergie trugen mit jeweils ca. 9 Prozent zum Strommix bei, Wasserkraft mit 4 Prozent. Anhand des Strommixes in 2019 hat das ifeu einen Emissionsfaktor von 478 kg/MWh ermittelt.

Im vorliegenden Konzept wurden nur die energiebedingten Treibhausgasemissionen betrachtet. In der BSKO-Methodik werden die nicht-energetischen Treibhausgasemissionen derzeit noch nicht bilanziert (→Abbildung 8). Dadurch sind die Emissionen aus der Landnutzung und Landwirtschaft bspw. aus Tierhaltung und dem Einsatz von Düngern im vorliegenden Konzept nicht berücksichtigt. Ebenso sind die nicht-energiebedingten Treibhausgasemissionen aus den Sektoren Industrie sowie Abwasser und Abfall nicht mit bilanziert, die sowohl energiebedingte als auch nicht-energiebedingte Treibhausgasemissionen verursachen. Nicht-energiebedingte Treibhausgasemissionen im Sektor Abwasser und Abfall entstehen bspw. bei Zersetzungsprozessen von verrottbarem Müll oder aus Haushalts- oder Industrieabwässern. Im Sektor Industrie werden nicht-energetische Treibhausgasemissionen im Rahmen von industriellen Prozessen bzw. Anwendungen emittiert.

Die Verteilung zwischen energetischen und nicht-energetischen Treibhausgasemissionen in Kommunen ist sehr unterschiedlich. So machen die nicht-energetischen Treibhausgasemissionen in einer dienstleistungsgeprägten großen Stadt ohne nennenswerte Landwirtschaft und Industrie ggf. nur ca. 2 Prozent aus, wohingegen sie in ländlich geprägten Kommunen und Landkreisen bei bis zu 20 Prozent aller Treibhausgasemissionen liegen können.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> UBA, 03 / 2021, S. 5

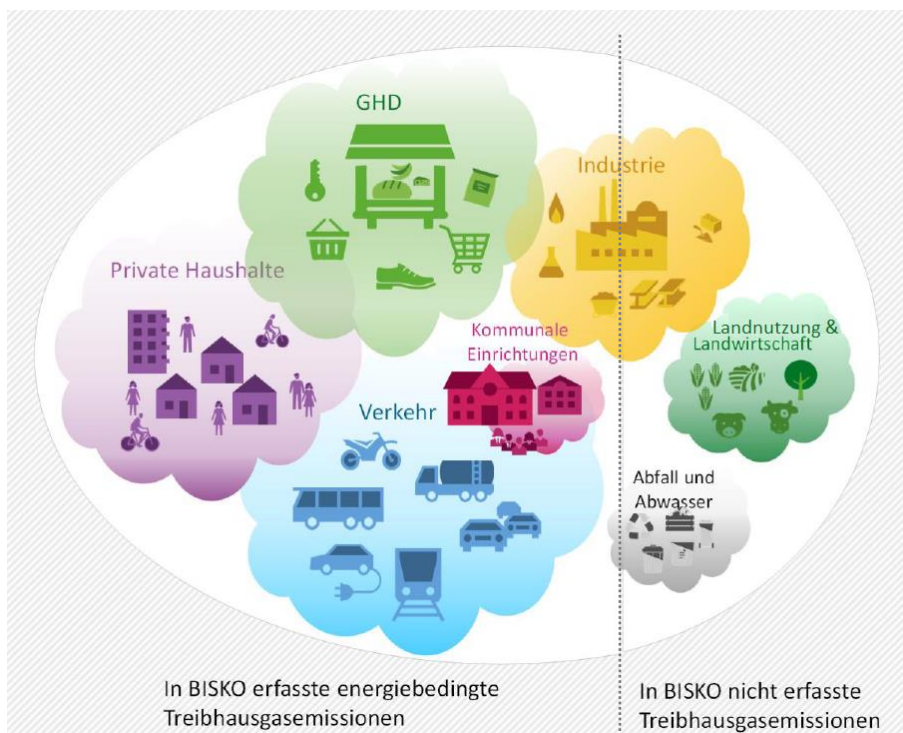


Abbildung 8: schematische Darstellung der Treibhausgase bei der kommunalen Bilanzierung (Fläche und Farbtintensität der Wolken stehen überschlägig für die Treibhausgasemissionsmengen)<sup>15</sup>

Weiterhin werden natürliche Senken nicht berücksichtigt, da im vorliegenden Konzept die Treibhausgasemissionen aus anthropogenem Handeln bilanziert werden sollen.

Basis der vorliegenden Bilanz sind Daten aus dem Jahr 2019.

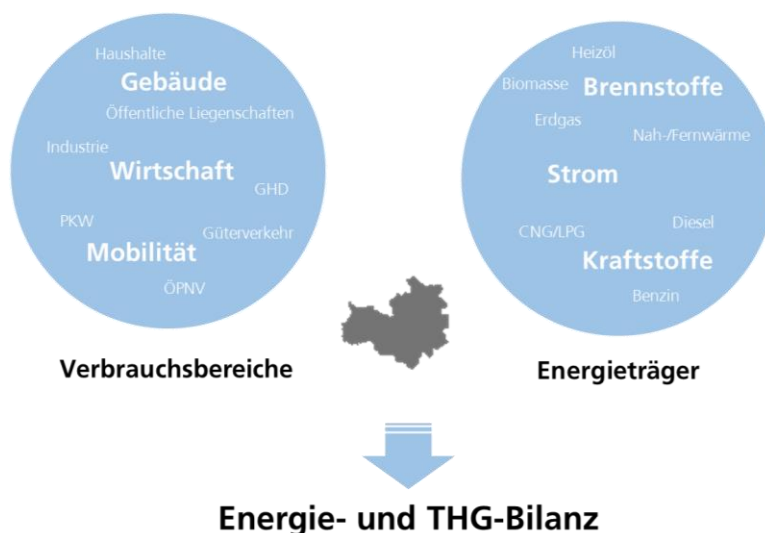


Abbildung 9: Elemente einer Energie- und Treibhausgasbilanz<sup>16</sup>

<sup>15</sup> UBA, 03 / 2021, S. 6

<sup>16</sup> Darstellung target GmbH

## Datenquellen

Die Datenerfassung erfolgte über die Abfrage der Verbrauchsdaten für Strom, Erdgas und Fernwärme sowie zur Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien über die örtlichen Netzbetreiber. Die nicht-leitungsgebundenen Energien sowie der Energieverbrauch im Mobilitätssektor wurden über Hochrechnungen auf Basis lokaler Daten sowie über Bundesdurchschnittswerte ermittelt. In der folgenden Tabelle sind die Datenquellen mit ihrer entsprechenden Datengüte aufgeführt. Die Datengüte beschreibt die Aussagekraft der Bilanz und der ihr zugrunde liegenden Daten. Dabei wird zwischen folgenden Kategorien unterschieden:

- Datengüte A: regionale Primärdaten (entspricht einer Datengüte von 1,0)
- Datengüte B: Primärdaten und Hochrechnung (entspricht einer Datengüte von 0,5)
- Datengüte C: regionale Kennwerte und Statistiken (entspricht einer Datengüte von 0,25)
- Datengüte D: bundesweite Kennzahlen (entspricht einer Datengüte von 0,0)

Tabelle 1: Quellen der Energiedaten

Energiedaten	Quellen und Annahmen	Datengüte
<b>Verbrauch im stationären Bereich</b>		
<b>Strom</b>	Netzbetreiber (EVB Netz GmbH, TEN Energienetze GmbH)	A/B
<b>Erdgas</b>	Netzbetreiber (EVB Netz GmbH)	A/B
<b>Fernwärme</b>	Netzbetreiber (Eisenacher Versorgungs-Betriebe GmbH) und Wärmelieferant (OPEL Automobile GmbH Eisenach)	A
<b>Heizöl, Biomasse, Kohle &amp; Flüssiggas</b>	Hochrechnung der Schornsteinfegerdaten und dann Hochrechnung auf Basis des Gas- und Fernwärmeverbrauchs, im Sektor IND entsprechend der Regionalstatistik	B/C
<b>sonstige Konventionelle &amp; sonstige Erneuerbare</b>	Regionalstatistik	A
<b>Solarthermie</b>	Anzahl geförderter Anlagen entsprechend Energieatlas Thüringen	C
<b>Wärmepumpe</b>	Hochrechnung auf Basis der Daten der Stromnetzbetreiber	B
<b>sektorale Aufteilung</b>		
<b>Haushalte (HH)</b>	Hochrechnung auf Basis der Einwohnerzahl und Wohnflächen entsprechend der Energiebilanz Thüringens	C
<b>Industrie (IND)</b>	Regionalstatistik	A
<b>Kommunale Einrichtungen (KE)</b>	Verbrauchsübermittlung durch die Stadtverwaltung	A
<b>Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD)</b>	übriger Verbrauch	C/D

Energiedaten	Quellen und Annahmen	Datengüte
<b>Verbrauch im Sektor Mobilität</b>		
<b>Kfz-Verkehr</b>	GRETA-Tool (UBA) und Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt Mobilität in Städten – SrV 2018	C
<b>Bahn- und Schiffsverkehr</b>	Transport Emission Model (TREMODO) des ifeu	A
<b>Schieneverkehr</b>	Emissionskataster der Deutschen Bahn AG	A
<b>Busverkehr</b>	Hochrechnung auf Grundlage der Fahrleistung von Wartburgmobil	B

Die qualitative Analyse der Daten nach Energieform (Strom, Wärme und Mobilität) zeigt, dass der Bereich Strom am sichersten zu bilanzieren ist. Dagegen müssen im Bereich Wärme Bewertungen auf Basis von Durchschnittswerten und Hochrechnungen vorgenommen werden. Unsicherheiten ergeben sich insbesondere in den Sektoren Industrie und Mobilität.

Ebenso ist zu berücksichtigen, dass die Zuordnung der Verbräuche zu den Sektoren (Haushalte, GHD) Unschärfen aufweisen kann. Beispielsweise ist nicht immer eine eindeutige Abgrenzung zwischen Haushalten und gewerblicher Nutzung möglich, was insbesondere bei den nicht-leitungsgebundenen Energien der Fall ist.

Für die Gesamtbilanz der Stadt Eisenach ergibt sich eine Datengüte von 0,63. Damit können die Ergebnisse der Bilanz insgesamt als belastbar bezeichnet werden. Bei der Bewertung der Datengüte gilt generell, dass mindestens ein Wert von 0,50 erreicht werden sollte. Werte, die diesen Wert unterschreiten, basieren auf starken Annahmen und sind damit zu weit entfernt von der kommunalen Realität. Werte über 0,90 sollten ebenso kritisch betrachtet werden, da ein solches Ergebnis utopisch ist, aufgrund der Tatsache, dass es bei der Erfassung natürliche Ungenauigkeiten gibt (z. B. bei nicht-leitungsgebundenen Energieträgern). Die detaillierte Vorgehensweise der Bilanzierung ist energieträgerscharf dem Anhang zu entnehmen (→ Kapitel 13.1 Verbrauchsdaten).

## 3.2 Endenergieverbrauch

In der energiepolitischen Diskussion wird das Thema Energieverbrauch unter zwei Aspekten betrachtet: Primärenergieverbrauch und Endenergieverbrauch. Wenn beide Begriffe in einem Kontext verwendet werden, kann dies zu Irritationen führen. So heißt es z. B. in den energiepolitischen Zielen der Bundesrepublik, dass der Primärenergiebedarf von Gebäuden reduziert und der Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch erhöht werden soll. Zur Klarstellung sollen die folgenden Definitionen dienen.

- *Primärenergie* steht in Form natürlich vorkommender Energieträger zur Verfügung: als Öl, Kohle, Gas und Uran sowie als erneuerbare Energien (Wasserkraft, Sonnenkraft, Windkraft, Erdwärme und Biomasse). Bei der Primärenergie wird die gesamte Bereitstellungskette der Gewinnung betrachtet, die bei den konventionellen Energien mit einem erheblich höheren energetischen Aufwand verbunden ist als bei den Erneuerbaren.
- *Endenergie* entspricht der Primärenergie, abzüglich der Energiemenge durch Umwandlungs- und Transportverluste. Endenergie steht den Verbraucher:innen direkt zur Verfügung (z. B. als Strom aus der Steckdose). Die Bilanz für die Stadt Eisenach ist endenergiebasiert.

Der Endenergieverbrauch der Stadt Eisenach lag im Jahr 2019 bei 1.101 GWh/a. Davon entfallen ca. 64 Prozent auf den stationären Bereich. Davon machen die Haushalte den größten Anteil aus. Der Verkehrssektor (MOB) nimmt mit 36 Prozent einen vergleichsweise großen Anteil am Endenergieverbrauch ein, dies ist u. a. auf die ausgeprägte Verkehrsinfrastruktur zurückzuführen.

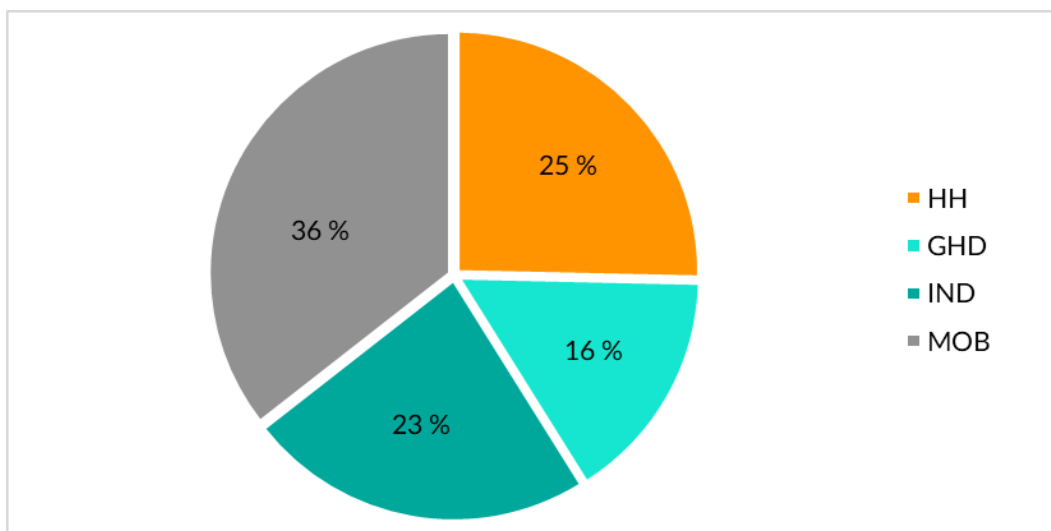


Abbildung 10: Endenergieverbrauch nach Sektoren 2019 in der Stadt Eisenach <sup>17</sup>

<sup>17</sup> Darstellung target GmbH

Die folgende Grafik zeigt den spezifischen Endenergieverbrauch pro Einwohner:in im Länder- bzw. Bundesvergleich. Der Verbrauch pro Einwohner:in in der Stadt Eisenach liegt mit ca. 26 MWh/(EW·a) knapp unterhalb des Landesdurchschnitts (27 MWh/(EW·a))<sup>18</sup> und deutlich unterhalb des Bundesdurchschnitts (30 MWh/(EW·a))<sup>19</sup>. Zusätzlich wurde hier auch der Pro-Kopf-Verbrauch für den Wartburgkreis inkl. der Stadt Eisenach betrachtet, der dem Bundesdurchschnitt entspricht. Ein Pro-Kopf-Vergleich ist jedoch nur bedingt sinnvoll, da der lokale Endenergieverbrauch stark von der lokalen Wirtschaftsstruktur und der Verkehrsinfrastruktur abhängt.

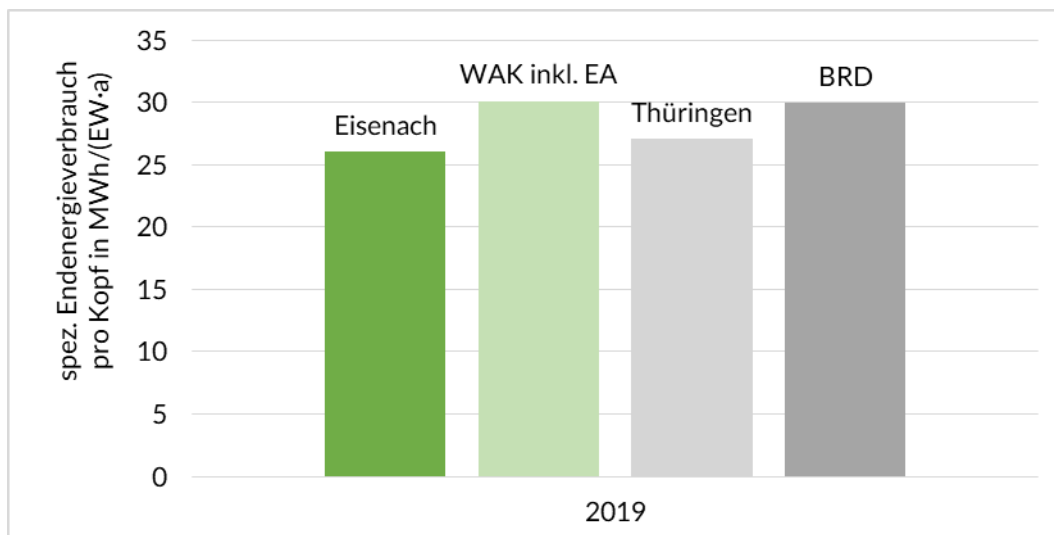


Abbildung 11: spezifischer Endenergieverbrauch pro Einwohner:in und Jahr<sup>20</sup>

## Private Haushalte

Der Sektor Private Haushalte ist für ein Viertel des Endenergieverbrauchs der Stadt Eisenach im Jahr 2019 verantwortlich. Dabei dominiert, wie in folgender Tabelle dargestellt, der Wärmebereich mit 81 Prozent.

Die Wohnfläche betrug 2019 laut dem Thüringer Landesamt für Statistik 1.765.300 m<sup>2</sup>. Es ergibt sich also ein spezifischer Endenergieverbrauch von ca. 158 kWh/m<sup>2</sup>. Der Bundesdurchschnitt im Jahr 2019 lag mit 172 kWh/m<sup>2</sup><sup>21</sup> deutlich höher.

Pro Kopf ergibt sich für die Stadt Eisenach ein Endenergieverbrauch von 6,6 MWh/(EW·a), während der Bundesdurchschnitt mit 8,1 MWh/(EW·a)<sup>22</sup> darüber liegt. Bei der Bewertung dieser Vergleichswerte muss jedoch berücksichtigt werden, dass die Aufteilung zwischen den Sektoren GHD und HH mit Unsicherheiten behaftet ist.

<sup>18</sup> Vgl. TLS, 2021

<sup>19</sup> Vgl. UBA, 2022

<sup>20</sup> Darstellung target GmbH

<sup>21</sup> Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (AGEB, 2021): Auswertungstabellen zur Energiebilanz Deutschland – Daten für die Jahre von 1990 bis 2020

<sup>22</sup> Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (AGEB, 2021): Auswertungstabellen zur Energiebilanz Deutschland – Daten für die Jahre von 1990 bis 2020

Tabelle 2: Endenergieverbrauch 2019 im Sektor private Haushalte in der Stadt Eisenach

Energieform	2019	
	Energieverbrauch in MWh/a	Prozentualer Anteil am Energieverbrauch
Strom	53.948	19 %
Wärme	225.245	81 %
Endenergie	279.193	100 %

## Wirtschaft

Der Bereich Wirtschaft setzt sich zusammen aus der Industrie und dem Sektor Gewerbe, Handel und Dienstleistungen, wobei Letzteres auch die kommunalen Einrichtungen umfasst. Diese werden im weiteren Verlauf noch einmal gesondert betrachtet.

Die Wirtschaft macht insgesamt ca. 39 Prozent des gesamten Endenergieverbrauchs aus und liegt damit leicht unter dem Durchschnitt für Thüringen (44 Prozent)<sup>23</sup>. Dabei nimmt der Sekundärsektor (Industrieller Sektor) mit ca. 60 Prozent eine größere Rolle ein, als der tertiäre Sektor (Dienstleistungssektor). Dennoch ist die Industrie in der Stadt Eisenach gegenüber dem Landesdurchschnitt (64 Prozent)<sup>24</sup> von geringerer Bedeutung. Das spiegelt sich auch in der Regionalstatistik des Sektors Industrie in Thüringen wider. So belegt die Stadt Eisenach beim absoluten Endenergieverbrauch unter den Kreisen und kreisfreien Städten in Thüringen einen Platz im unteren Drittel.

Hier muss jedoch berücksichtigt werden, dass die Grenzen zwischen den einzelnen Sektoren bei der Aufteilung der Verbräuche fließend sind und eine scharfe Abgrenzung oftmals nicht möglich ist, sodass diese Zahlen lediglich einen Trend und weniger ein exaktes Bild widerspiegeln.

Tabelle 3: Endenergieverbrauch 2019 im Sektor Wirtschaft in der Stadt Eisenach

Sektoren / Energieform	Strom		Wärme		Endenergie	
	MWh/a	%	MWh/a	%	MWh/a	%
IND	145.700	57	111.281	43	256.981	60
GHD	37.415	22	136.117	78	173.532	40
Wirtschaft	183.115	43	247.398	57	430.513	100

<sup>23</sup> Vgl. Energiebilanz Thüringen 2019

<sup>24</sup> Vgl. Energiebilanz Thüringen 2019

## Mobilität

Der Sektor Mobilität ist durch die regionale Verkehrsinfrastruktur stark geprägt. Die Stadt Eisenach kann raumtypologisch der "ländlichen Region, zentrale Stadt" zugeordnet werden.<sup>25</sup>

Es ist davon auszugehen, dass der Verkehrsbereich bedingt durch die Raumtypologie von einem hohen Anteil an Pendler:innen geprägt ist. Zudem trägt auf Grund des Territorialprinzips die Bundesautobahn A 4 erheblich zu dem lokalen Verkehr bei. Das erklärt den hohen Anteil an motorisiertem Individualverkehr (MIV). Der öffentliche Personenverkehr (inklusive öffentlicher Personenfernverkehr) spielt mit vier Prozent bislang eine untergeordnete Rolle.

Der Güterverkehr nimmt mit 39 Prozent des gesamten Sektors ebenfalls eine große Rolle ein. Dabei dominiert mit 97 Prozent der Straßengüterverkehr. Grund dafür dürfte u. a. die durch das Gebiet verlaufende Bundesautobahn A 4 sein, die eine wichtige Ost-West-Verbindung für den europäischen Transitverkehr darstellt.

Aus den genannten Gründen ergibt sich die Abweichung beim Anteil des Sektors Mobilität im Vergleich zum deutschlandweiten Anteil (30 Prozent)<sup>26</sup>.

Tabelle 4: Endenergieverbrauch 2019 im Sektor Verkehr in der Stadt Eisenach

Verkehrsmittel / Verkehrsart	MIV		ÖPV		Güterverkehr		Endenergie	
	MWh/a	%	MWh/a	%	MWh/a	%	MWh/a	%
LNF	-	-	-	-	32	21	32	8
Bus	-	-	8	50	-	-	8	2
LKW	-	-	-	-	117	76	117	30
Motorisierte Zweiräder	3	1	-	-	-	-	3	1
PKW	220	99	-	-	-	-	220	56
Schienenverkehr	-	-	8	50	4	3	12	3
Verkehr	223	57	16	4	153	39	392	100

<sup>25</sup> Vgl. Regionalstatistische Raumtypen (RegioStar7) für die Mobilitäts- und Verkehrsforschung

<sup>26</sup> Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (AGEB, 2021): Auswertungstabellen zur Energiebilanz Deutschland – Daten für die Jahre von 1990 bis 2020



### 3.3 Energiemix

Der Endenergieverbrauch nach Energieformen ist unterteilt in Wärme, Strom und Mobilität. Auf die Wärmebereitstellung entfallen dabei ca. 43 Prozent, während Stromanwendungen rund 22 Prozent des Endenergieverbrauchs im Jahr 2019 ausmachen. Die übrigen 36 Prozent entfallen auf den Verkehrssektor.

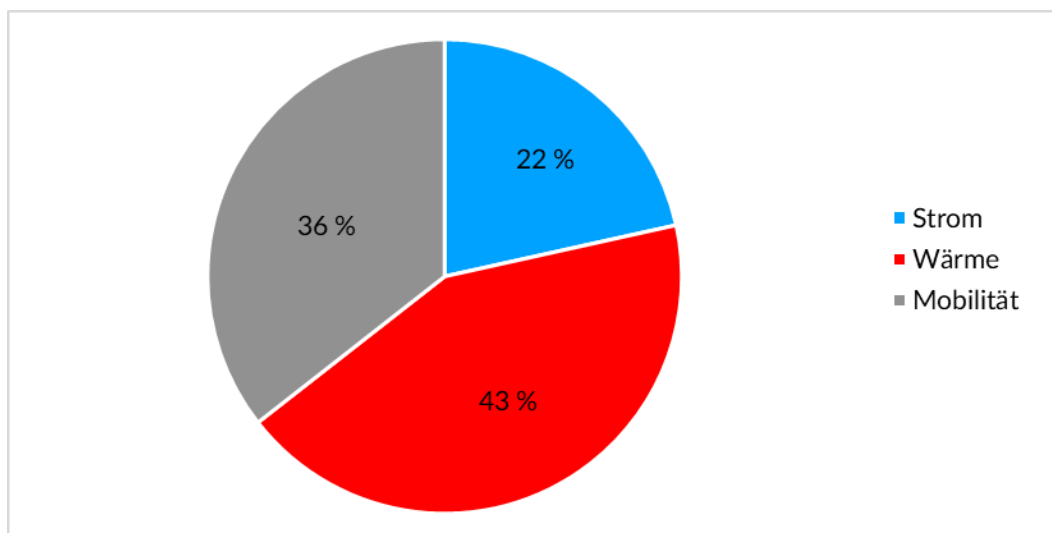


Abbildung 12: Endenergieverbrauch nach Energieformen 2019 in der Stadt Eisenach<sup>27</sup>

#### Strom

Der Stromverbrauch der Stadt Eisenach im Jahr 2019 betrug 249 GWh/a. Strom wird auch als Energieträger für Wärme (Heizstrom, Strom für Wärmepumpen) und im Verkehrsbereich (Elektromobilität) eingesetzt. Die entsprechenden Anteile sind in den folgenden Darstellungen enthalten. Bislang sind beide Bereiche noch zu vernachlässigen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass in beiden Bereichen zukünftig eine starke Elektrifizierung stattfinden wird, sodass eine Zunahme hier wahrscheinlich ist. Bislang entfallen knapp vier Prozent des Stromverbrauchs auf den Verkehr und nicht einmal ein Prozent auf die Wärmeversorgung.

#### Wärme

Wärmeseitig sind 2019 in Eisenach 473 GWh/a an Energie verbraucht worden. Dabei ist der Energieträger Erdgas mit rund 63 Prozent am bedeutendsten, gefolgt von Fernwärme mit ca. 21 Prozent. Heizöl hat einen Anteil von sieben Prozent am Wärmeverbrauch. Gegenüber dem Wartburgkreis nimmt Heizöl demnach eine weitaus geringere Rolle ein, während die Fernwärme deutlich stärker eingesetzt wird.

---

<sup>27</sup> Darstellung target GmbH

Dazu kommen drei Prozent weitere fossile Energieträger (Braunkohle, Flüssiggas und sonstige Konventionelle aus dem Sektor IND, die nicht energieträgerscharf aufgeschlüsselt werden können). Erneuerbare Wärme aus Biomasse, Solarthermie und Umweltwärme macht derzeit nur sechs Prozent des Wärmeverbrauchs aus.

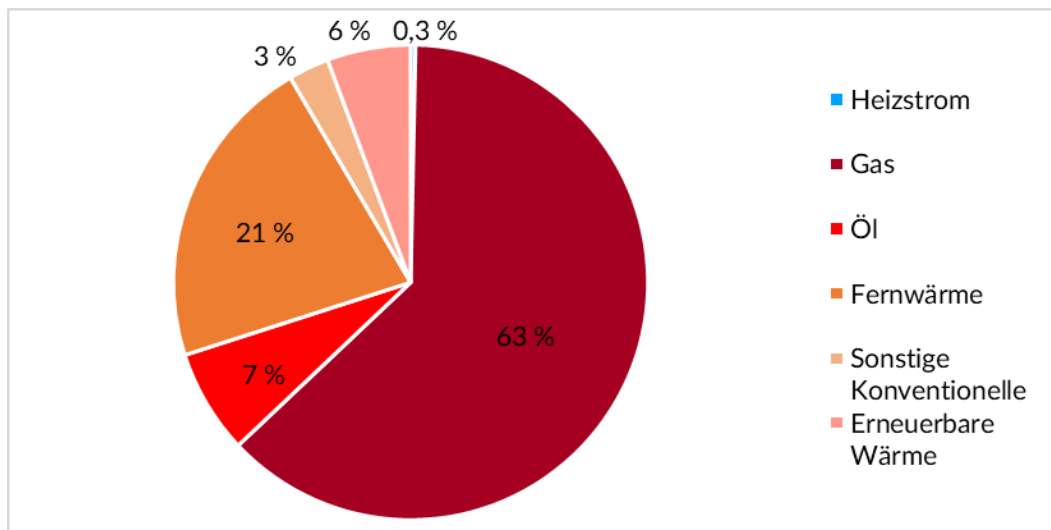


Abbildung 13: Endenergieverbrauch Wärme nach Energieträgern 2019 in der Stadt Eisenach<sup>28</sup>

Die Aufteilung des Wärmeverbrauchs auf die Energieträger wird dadurch erschwert, dass es sich mit Ausnahme von Erdgas und Fernwärme um nicht-leitungsgebundene Energieträger handelt. Auf Basis der angefragten Daten aus den Kehrbezirken im Stadtgebiet wurde ein Trend abgeleitet. Dazu wurde mit der entsprechenden durchschnittlichen Leistung und den typischen Vollbenutzungsstunden ein durchschnittlicher Verbrauch ermittelt. Der Großteil der erfassten Feuerstätten wird mit Gas betrieben<sup>29</sup>, gefolgt von Heizöl. Kohle macht nur einen marginalen Anteil aus. Zehn Prozent der Feuerstätten werden mit Biomasse betrieben, dabei wird vornehmlich Scheitholz eingesetzt. Zukünftig ist davon auszugehen, dass insbesondere der Anteil an Heizölkesseln zurückgehen wird, während bei der Gebäudebeheizung Biomasse und vor allem Wärmepumpen einen immer größeren Stellenwert einnehmen werden. Gründe dafür sind neben der CO<sub>2</sub>-Bepreisung, die Auflagen des Gebäudeenergiegesetzes (Betriebsverbot für Ölheizungen ab 2026) und die derzeitige Förderkulisse.

<sup>28</sup> Darstellung target GmbH

<sup>29</sup> ausschließlich Gaskessel, hier werden BHKWs nicht berücksichtigt.

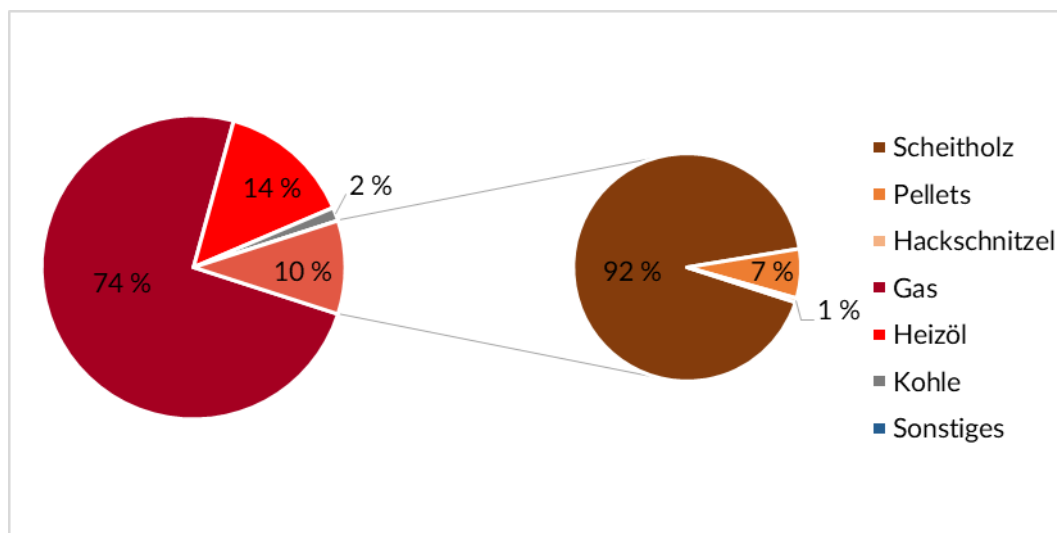


Abbildung 14: Kesselstruktur 2019 der Stadt Eisenach entsprechend den Daten aus zwei Kehrbezirken<sup>30</sup>

Grundsätzlich werden Energie- und THG-Bilanzen auf Landes- und Bundesebene nicht korrigiert. Unter Berücksichtigung einer möglichen Fortführung der Bilanz stellt sich jedoch die Frage, inwieweit die Bilanzen unter sich ändernden Rahmenbedingungen über mehrere Jahre hinweg vergleichbar sind, da verschiedene Faktoren deutlichen Einfluss auf eine Bilanz haben können und so lokale, durch Maßnahmen erzielte Minderungseffekte ggf. überlagert werden. Neben der Witterung gehören dazu unter anderem auch die Konjunktur, demografische Entwicklungen oder ein verändertes Verbrauchsverhalten, z. B. durch die Corona-Pandemie.

Im Folgenden sind die Kernergebnisse noch einmal witterungsbereinigt dargestellt. Dazu wurden die Anteile des Heizenergieverbrauchs am Wärmeverbrauch (also exklusive Warmwasserbereitung und Kochen) in den verschiedenen Sektoren witterungskorrigiert. Gemäß VDI 3807 wird der Verbrauch mit dem Gradtagzahl-Verhältnis des langjährigen Mittels mit dem jeweiligen Bilanzjahr multipliziert.

Es ergibt sich ein witterungsbereinigter Endenergieverbrauch von 1.164 GWh/a. Aufgrund der 2019 vergleichsweise eher warmen Witterung ergibt sich bereinigt somit ein höherer Verbrauch als unbereinigt. In der folgenden Abbildung sind die unbereinigten (dunkler Balken) und bereinigten Ergebnisse (heller Balken) einander gegenübergestellt. Es sind nur die Energieträger abgebildet, auf die eine Witterungskorrektur einen Einfluss hat. Dieses Vorgehen ist jedoch mit Unsicherheiten behaftet, sodass die Bereinigung den Einfluss der Witterung nie vollständig herausrechnen kann.

<sup>30</sup> Darstellung target GmbH

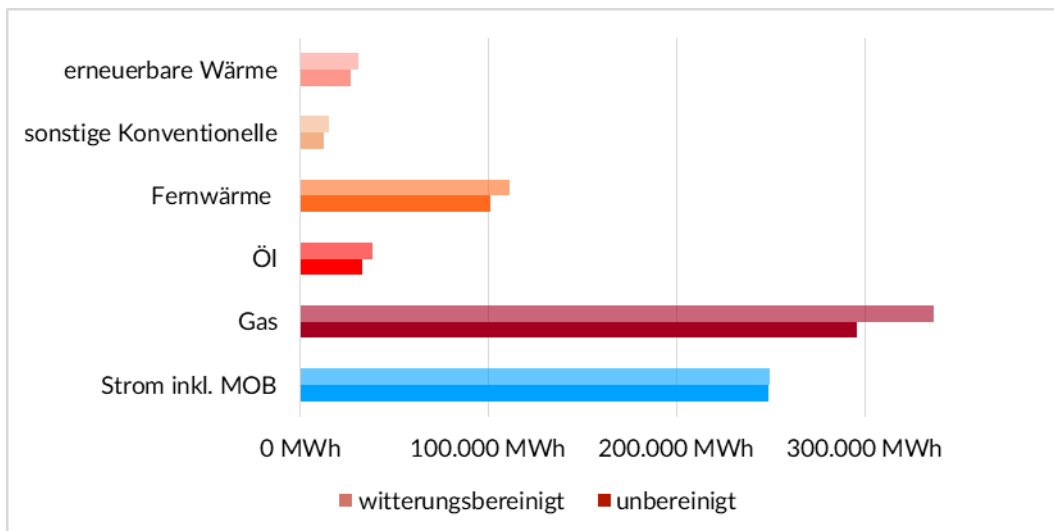


Abbildung 15: Vergleich Endenergieverbrauch witterungsbereinigt und unbereinigt für das Jahr 2019<sup>31</sup>

### Mobilität

Der Bereich Mobilität hat 2019 mit 392 GWh/a zum Endenergieverbrauch der Stadt beigetragen. Bei den Kraftstoffen nimmt Diesel mit ca. 63 Prozent den größten Anteil ein. Dies ist vermutlich auf den Einfluss der Autobahn und den hohen Anteil am Straßengüterverkehr zurückzuführen. Darauf folgt mit 29 Prozent Benzin. Sonstige Kraftstoffe wie LPG oder CNG spielen kaum eine Rolle. Der elektrifizierte Anteil macht bislang etwa drei Prozent des gesamten Endenergieverbrauchs aus.

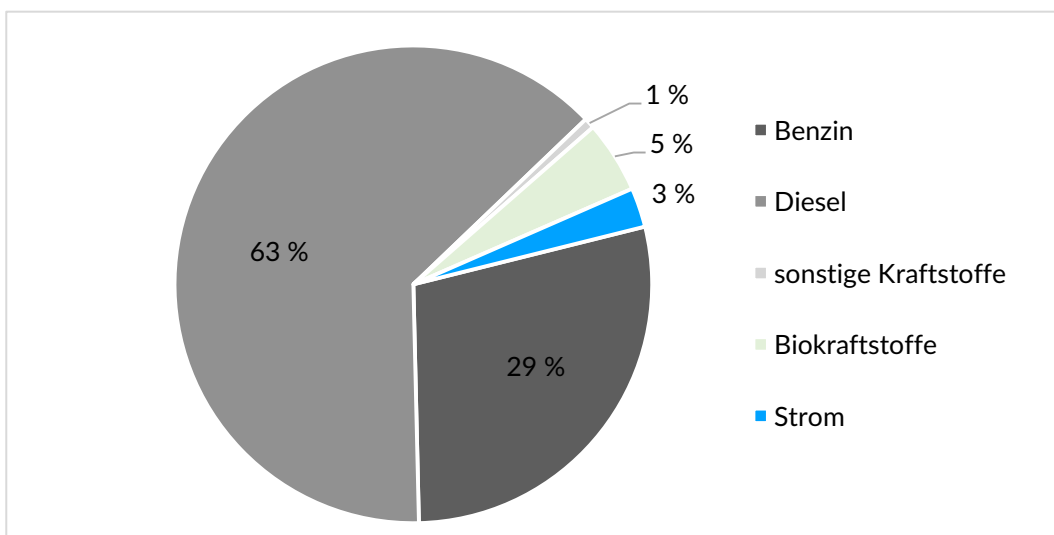


Abbildung 16: Endenergieverbrauch 2019 Mobilität nach Energieträgern<sup>32</sup>

<sup>31</sup> Darstellung target GmbH

<sup>32</sup> Darstellung target GmbH

### 3.4 Erneuerbare Energien

Die regenerative Energieerzeugung in der Stadt Eisenach ist besonders durch den Anteil der Windenergie geprägt. Der Anteil der erneuerbaren Energien am gesamten Endenergieverbrauch betrug im Jahr 2019 bilanziell in der Stadt 20 Prozent. Das liegt über dem Bundesdurchschnitt (17 Prozent)<sup>33</sup> und deutlich über dem Landesdurchschnitt von Thüringen (10 Prozent)<sup>34</sup>.

Insgesamt wurden 2019 im stationären Bereich in Eisenach ca. 207 GWh/a Energie regenerativ erzeugt. Pro Einwohner:in entspricht dies rund 4.900 kWh/a. Davon entfallen ca. 87 Prozent auf die Stromerzeugung. Mit den so erzeugten 180 GWh/a können bilanziell 72 Prozent des Stromverbrauchs gedeckt werden (Durchschnitt BRD 42 Prozent<sup>35</sup>).

Die übrigen 13 Prozent der Erneuerbaren entfallen auf die Wärmeerzeugung, das entspricht einem Anteil von ca. sechs Prozent am Wärmeverbrauch. Hier fällt der Deckungsgrad der Wärmeversorgung durch Erneuerbare von 15 Prozent im Bundesdurchschnitt<sup>36</sup> deutlich höher aus.

Im Bereich der Kraftstoffe wurden 2019 ca. 19 GWh/a aus erneuerbaren Kraftstoffen gedeckt, das entspricht einem Anteil von fünf Prozent.

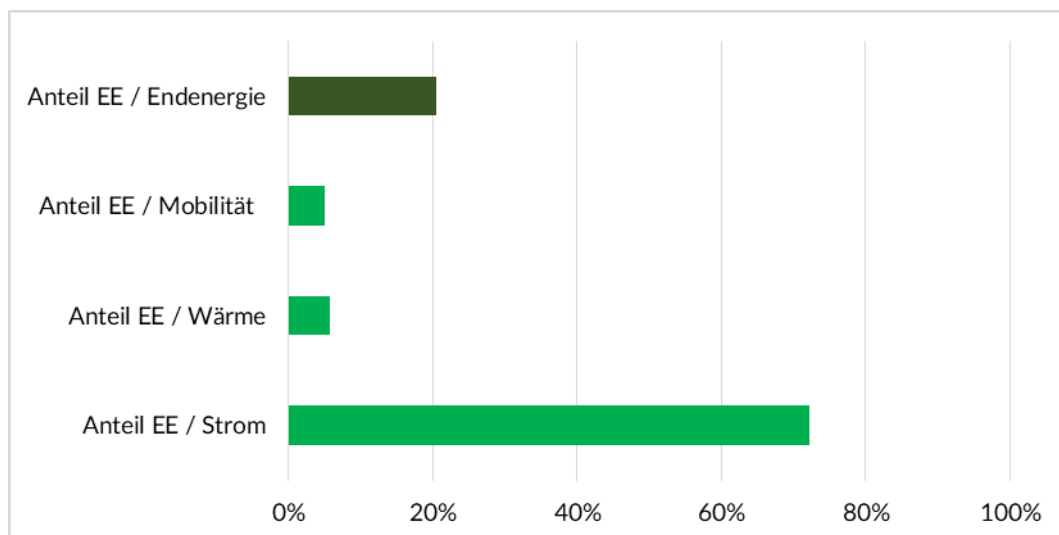


Abbildung 17: Anteile erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch in Eisenach in 2019<sup>37</sup>

Den größten Anteil an erneuerbaren Energien hat in der Stadt der Bereich Wind mit mehr als zwei Drittel. Auch Biomasse und Solarenergie (Photovoltaik und Solarthermie) spielen im stationären Bereich eine wichtige Rolle, während Umweltwärme mit etwa einem Prozent (noch) zu vernachlässigen ist. Die Umwelt-

<sup>33</sup> Vgl. AGEE-Stat 2022

<sup>34</sup> Vgl. Energiebilanz und CO<sub>2</sub>-Bilanz Thüringens 2019

<sup>35</sup> Vgl. AGEE-Stat 2022

<sup>36</sup> Vgl. AGEE-Stat 2022

<sup>37</sup> Darstellung target GmbH

wärme wird aber perspektivisch eine immer größere Rolle bei der Wärmeversorgung von Gebäuden spielen. Die verbleibenden acht Prozent machen Biokraftstoffe aus. Dies ist auf den vergleichsweise großen Anteil des Verkehrssektors zurückzuführen.

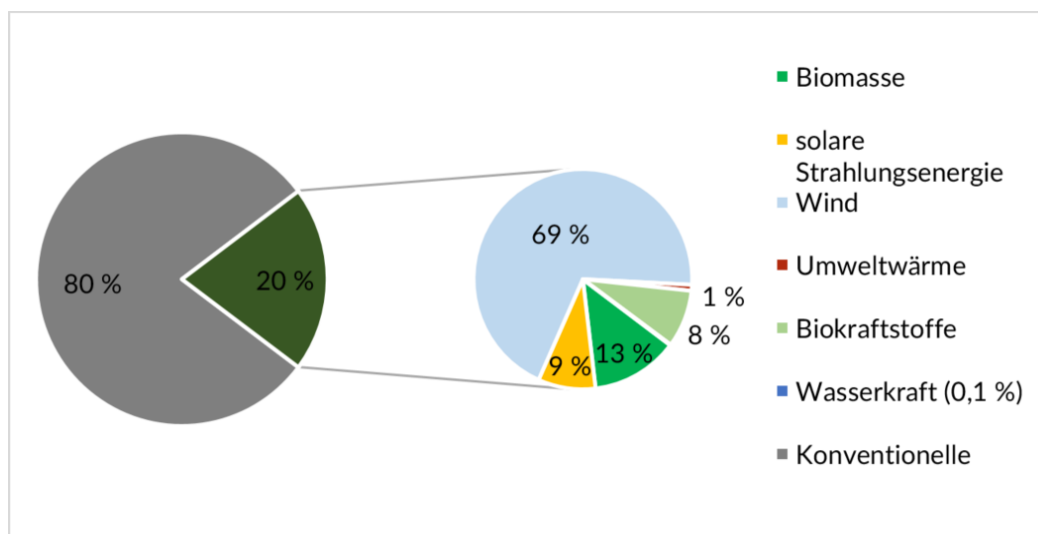


Abbildung 18: Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch und Nutzung erneuerbarer Energien nach Quellen 2019 in der Stadt Eisenach<sup>38</sup>

### Erneuerbare Energien am Stromverbrauch

Der Zubau an erneuerbaren Energien im Bereich Strom lässt sich aufgrund der verfügbaren Daten gut abbilden. Bis Mitte 2021 waren im gesamten Stadtgebiet 453 Stromerzeugungsanlagen auf Basis erneuerbare Energieträger in Betrieb, davon allein 401 PV-Anlagen. Bei dem Großteil handelt es sich um kleine bis mittlere Dachanlagen, gegenüber 20 Großanlagen mit Leistungen von mehr als 100 kWp. Bezogen auf die installierte Leistung nimmt Windkraft jedoch den größten Anteil ein (91 MW, 49 Anlagen). Wasserkraft (50 kW, eine Anlage) und Biomasse (1,1 MW, drei Anlagen) spielen im Vergleich jeweils eine untergeordnete Rolle.

Insgesamt ist die installierte Leistung bis Mitte 2021 gegenüber dem Jahr 2010 um den Faktor 2,7 gestiegen. Bei Betrachtung der Anlagen im gesamten Wartburgkreis nach Rückkreisung der Stadt Eisenach, machen die Anlagen im Stadtgebiet allein etwa 35 Prozent der installierten Leistung im Kreisgebiet aus.

<sup>38</sup> Darstellung target GmbH

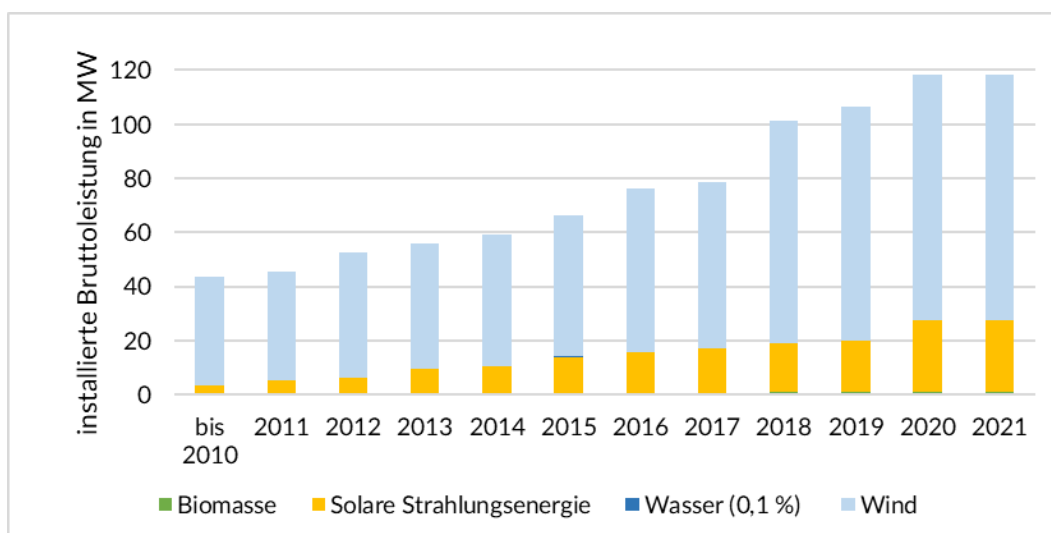


Abbildung 19: installierte Bruttoleistung der stromerzeugenden Anlagen in der Stadt Eisenach<sup>39</sup>

Insgesamt wurden im Jahr 2019 gut 180 GWh/a Strom aus erneuerbaren Energieträgern produziert. Allein 87 Prozent davon werden aus Windenergie erzeugt. Photovoltaik macht rund 10 Prozent aus, während Biomasse mit drei Prozent einen sehr geringen Anteil ausmacht. Ferner wird Strom aus Wasserkraft generiert, allerdings beläuft sich der Beitrag dessen auf weniger als ein Prozent.

Unter Berücksichtigung dessen ergibt sich ein bilanziell lokaler Strommix mit einem Emissionsfaktor von 0,147 kg/kWh (vgl. Bundes-Strommix 0,478 kg/kWh). Bei Berücksichtigung des lokalen Strommixes reduzieren sich die stromseitigen Emissionen um 66 Prozent auf 39.922 tCO<sub>2</sub>-Äq. gegenüber 119.069 t CO<sub>2</sub>-Äq. bei Berücksichtigung des Bundes-Strommixes.

## Erneuerbare Energien am Wärmeverbrauch

Entsprechend den getroffenen Annahmen wird für das Jahr 2019 eine Wärmeerzeugung von ca. 27 GWh/a aus erneuerbaren Energien für die Stadt Eisenach angenommen, davon ca. 85 Prozent aus Biomasse. Der Rest entfällt auf Solarthermie und Umweltwärme.

Für den Wärmebereich liegen nur teilweise lokale Daten vor. Für Wärmepumpen und Solarthermie sind die Zahlen des BAFA zu den geförderten Anlagen eine Kenngröße, auf deren Grundlage ein Trend abgeleitet werden kann. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Zahlen nicht die Gesamtheit der Anlagen abbilden. Diese Unschärfe muss bei der Bewertung der Ergebnisse berücksichtigt werden. Entsprechend den Zahlen des Thüringer Energieatlasses, die auf den BAFA-geförderten Anlagen basieren, ist die installierte Leistung bis zum Jahr 2020 um den Faktor 2 gegenüber 2010 angestiegen. Wärmepumpen machen dabei bislang nur einen minimalen Anteil aus. Zukünftig ist davon auszugehen, dass vor allem der Bereich Umweltwärme an Bedeutung gewinnen wird.

<sup>39</sup> Darstellung target GmbH

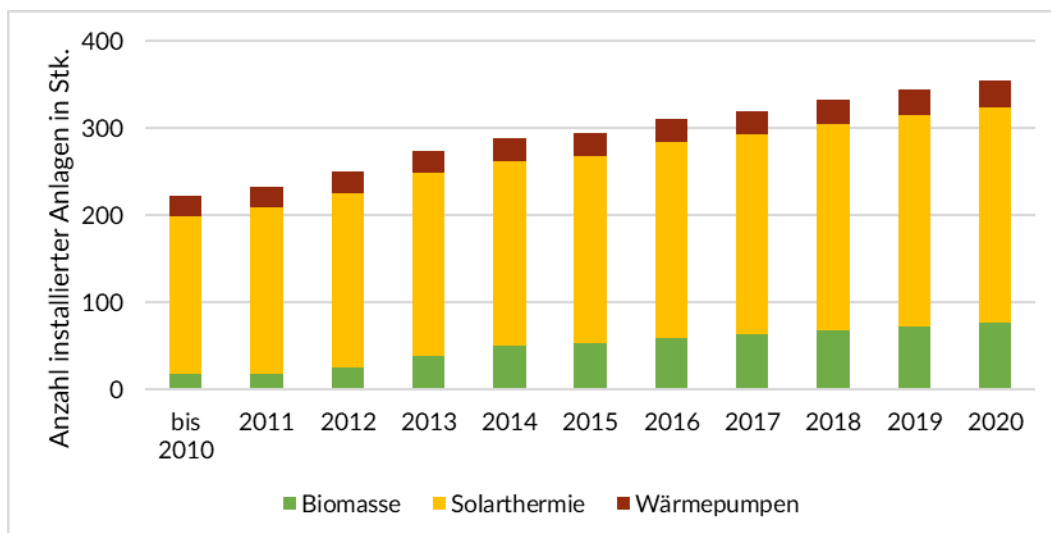


Abbildung 20: Anzahl der wärmeerzeugenden Anlagen in der Stadt Eisenach<sup>40</sup>

### 3.5 Kommunale Einrichtungen

Nicht als separater Sektor, sondern in der Gesamtbilanz im Sektor GHD erfasst, sind die kommunalen Einrichtungen (KE). Dies ist zum einen darauf zurückzuführen, dass es hinsichtlich der leitungsgebundenen Energieträger schwierig ist, den Bereich kommunale Einrichtungen von den Sektoren HH und GHD abzugrenzen. Zum anderen machen kommunale Einrichtungen im Schnitt meist nur ein bis zwei Prozent von der Gesamtbilanz aus. Da sich die kommunalen Einrichtungen jedoch unmittelbar im Wirkungsbereich der Kommune befinden, ist es sinnvoll und wichtig, den Endenergieverbrauch der eigenen Liegenschaften in einer Energie- und THG-Bilanz auszuweisen.

Datengrundlage für die Darstellung sind die Ergebnisse aus dem Energiemanagement der Stadt Eisenach. Darin enthalten sind die Verbräuche der eigenen Liegenschaften der Stadt. Nicht berücksichtigt wird demnach der Energieverbrauch der kreiszugehörigen Liegenschaften, auch wenn sie geografisch im Stadtgebiet liegen. Einen großen Anteil am Energieverbrauch einer Kommune machen zudem auch Straßenbeleuchtung und sonstige Infrastruktur wie Kläranlagen, Abwasserhebwerke, Pumpwerke etc. aus. Auch diese werden hier berücksichtigt, soweit Daten vorliegen.

#### Endenergieverbrauch

Insgesamt ergibt sich ein Endenergieverbrauch von etwa 12.292 MWh/a für das Jahr 2019. Das entspricht einem Anteil an der Gesamtbilanz von etwa ein Prozent. Neben dem Energieverbrauch der Liegenschaften, die 81 Prozent des Verbrauchs ausmachen, ist hier auch die Straßenbeleuchtung (19 Prozent) enthalten.

<sup>40</sup> Darstellung target GmbH



Die Straßenbeleuchtung ist auch ausschlaggebend für den vergleichsweise hohen Stromanteil von 34 Prozent am Endenergieverbrauch. Die übrigen 66 Prozent entfallen auf die Bereitstellung von Wärme. Neben Fernwärme ist Erdgas dabei der bedeutendste Energieträger. Heizöl spielt nur eine kleinere Rolle bei der Wärmeversorgung der kommunalen Liegenschaften. Erneuerbare Energien werden bislang kaum eingesetzt. Einzig eine Solarthermie-Anlage (Verwaltungsgebäude in der Heinrichstraße) befindet sich in Betrieb.

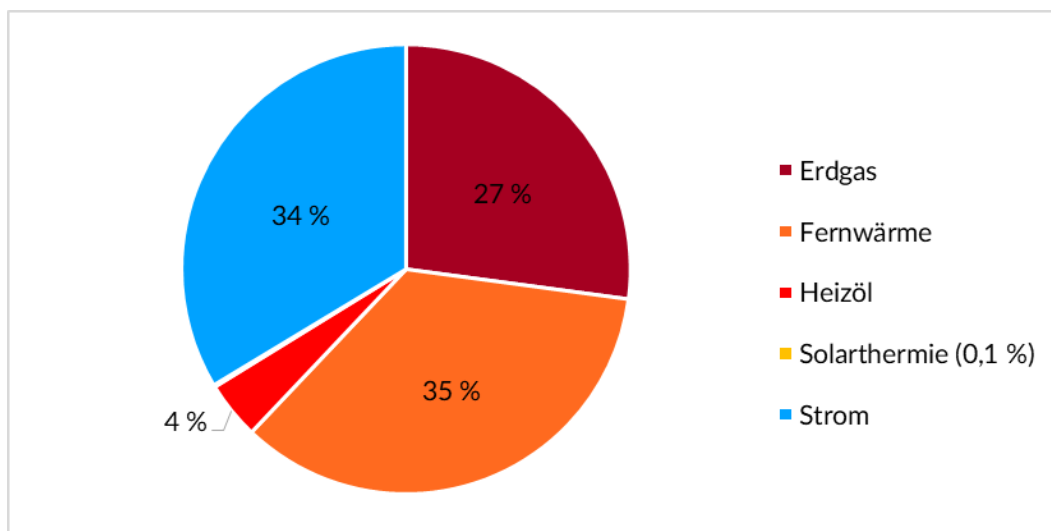


Abbildung 21: Aufteilung des Endenergieverbrauchs der kommunalen Liegenschaften 2019<sup>41</sup>

Den größten Anteil am Endenergieverbrauch machen mit rund 51 Prozent die Schulen, Sportstätten und Kitas aus. Die Verwaltungsgebäude sowie die sonstigen Gebäude der Stadt Eisenach machen mit jeweils 14 bzw. 16 Prozent einen kleineren Anteil am Gesamtverbrauch aus.

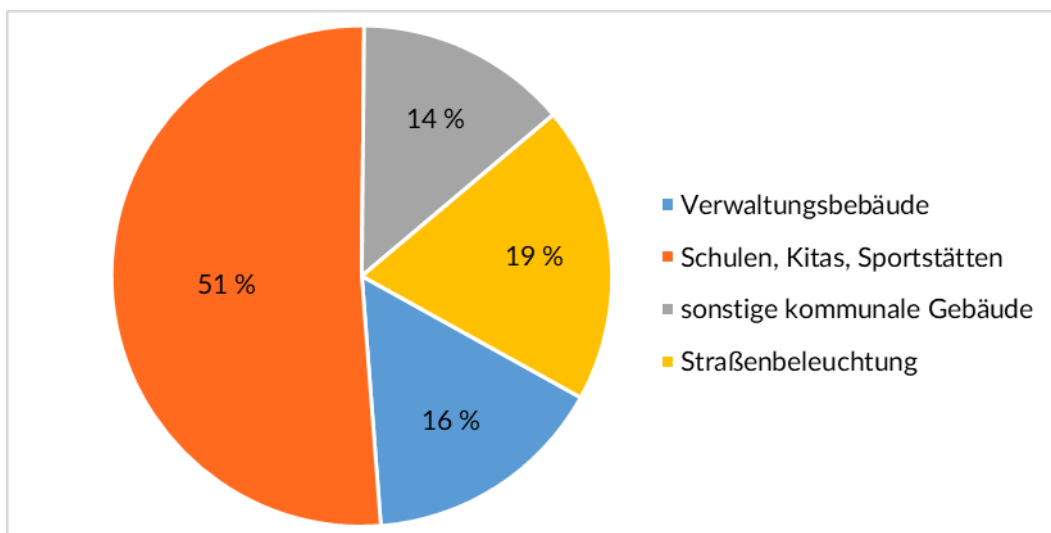


Abbildung 22: Aufteilung des Endenergieverbrauchs der kommunalen Einrichtungen nach Verbrauchern 2019<sup>42</sup>

<sup>41</sup> Darstellung target GmbH

<sup>42</sup> Darstellung target GmbH

Mit der Rückkreisung Eisenachs in den Wartburgkreis gingen zum 01. Januar 2022 einige Gebäude an den Landkreis über, welche in der Bilanz noch berücksichtigt wurden. Hierbei handelt es sich um das Förderzentrum, die drei Standorte des Berufsschulenzentrums (SBSZ) sowie die Volkshochschule.

In diesen Gebäuden wurden im Jahr 2019 insgesamt 2.066 MWh an Energie verbraucht. Davon entfallen rund 13 Prozent auf den Bezug von Strom und 87 Prozent auf die Wärmebereitstellung.

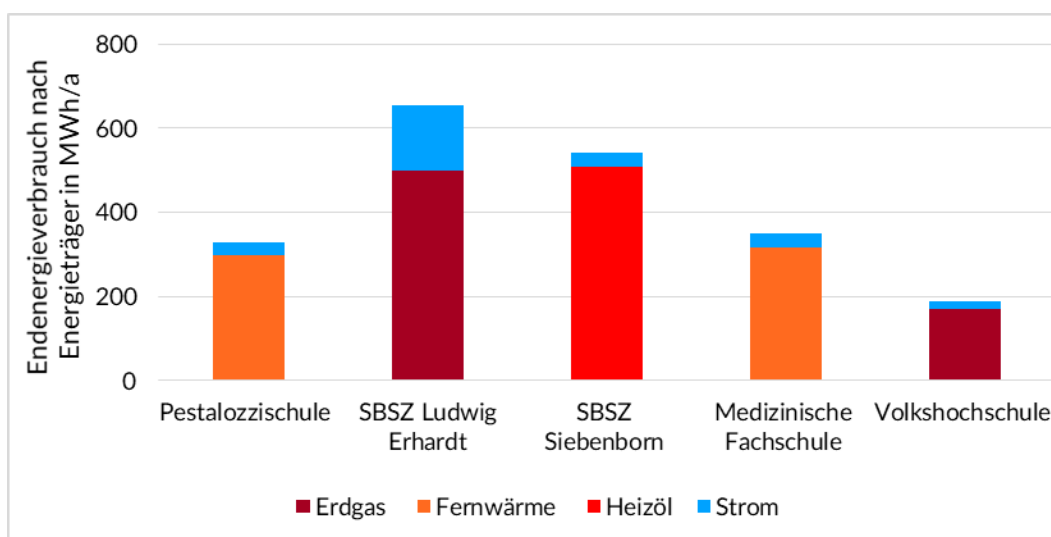


Abbildung 23: Endenergieverbrauch in 2019 der an den Wartburgkreis übergegangenen Liegenschaften<sup>43</sup>

Tabelle 5: Aufteilung Endenergieverbrauch im Sektor kommunale Einrichtungen im Jahr 2019

Gebäudeart / Energieträger	Schulen, Kitas & Sportstätten		Verwaltungsgebäude		sonstige kommunale Gebäude & Infrastruktur		Straßenbeleuchtung		Endenergie (MWh/a)
	MWh/a	%	MWh/a	%	MWh/a	%	MWh/a	%	
Erdgas	2.555	77	363	11	94	12	-	-	3.326
Fernwärme	2.239	52	1.234	29	814	19	-	-	4.287
Heizöl	508	100	-	-	-	-	-	-	508
Solarthermie	-	-	-	-	17	100	-	-	17
Strom	997	24	314	8	459	11	2.353	55	4.123
KE Eisenach	6.298	51	1.912	16	1.700	14	2.353	19	12.263

<sup>43</sup> Darstellung target GmbH

Als weiterer Aspekt wird auch der kommunale Fuhrpark gesondert betrachtet. Dazu wurden die Fahrleistungen der städtischen Fahrzeuge herangezogen. Neben 20 PKWs unterschiedlicher Größenordnung umfasst der hier betrachtete Fuhrpark 62 leichte Nutzfahrzeuge (< 3,5 Tonnen; LNF) sowie neun LKWs (> 3,5 Tonnen).

Im Jahr 2019 ergab sich aus den zurückgelegten Kilometern ein Energieverbrauch von 492 MWh/a. Davon resultiert fast die Hälfte aus dem Verbrauch der LNF. Bezogen auf den gesamten Sektor Verkehr macht der eigene Fuhrpark der Stadtverwaltung weniger als ein Prozent aus. Der Kraftstoffeinsatz resultiert zu mehr als drei Viertel aus Diesel. Benzin macht rund 15 Prozent des Kraftstoffverbrauchs aus. Der elektrifizierte Anteil betrug im Jahr 2019 etwa zwei Prozent.

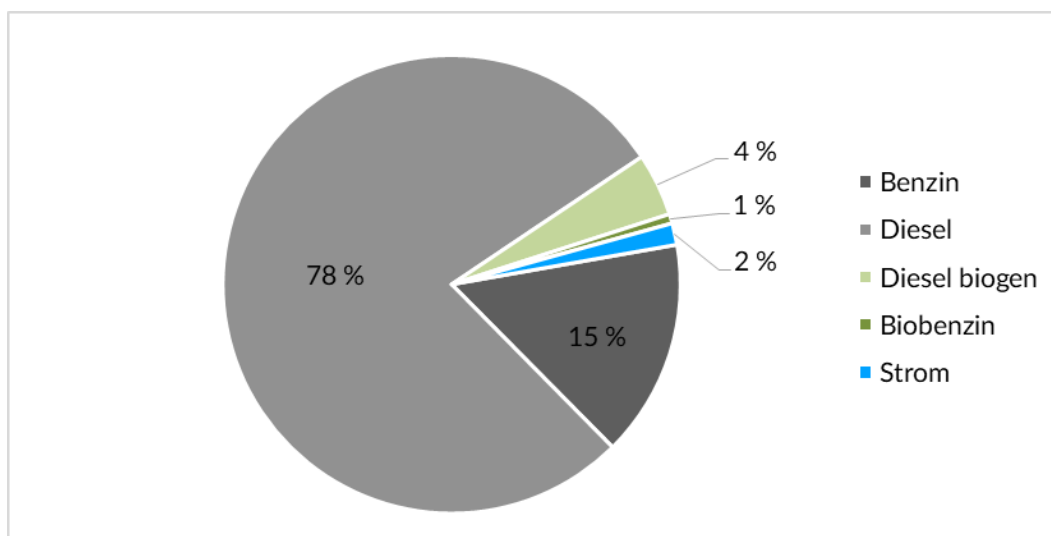


Abbildung 24: Aufteilung des Kraftstoffeinsatzes des kommunalen Fuhrparks in 2019<sup>44</sup>

## THG-Emissionen

Entsprechend dem Endenergieverbrauch der kommunalen Einrichtungen fallen ca. 3.780 Tonnen an THG-Emissionen pro Jahr in den eigenen Liegenschaften der Stadt Eisenach an. Dazu kommen rund 156 Tonnen an THG-Emissionen, die aus dem kommunalen Fuhrpark resultieren. Insgesamt machen die eigenen Liegenschaften demnach rund 96 Prozent der Emissionen der Kommunalverwaltung aus, während es beim Fuhrpark nur knapp vier Prozent sind.

Von den THG-Emissionen des stationären Sektors entfallen rund 52 Prozent auf den Strombezug. Die übrigen 48 Prozent resultieren aus der Wärmebereitstellung. Davon machen Erdgas und Fernwärme jeweils rund die Hälfte aus. Heizöl macht nur vier Prozent der Emissionen aus.

<sup>44</sup> Darstellung target GmbH

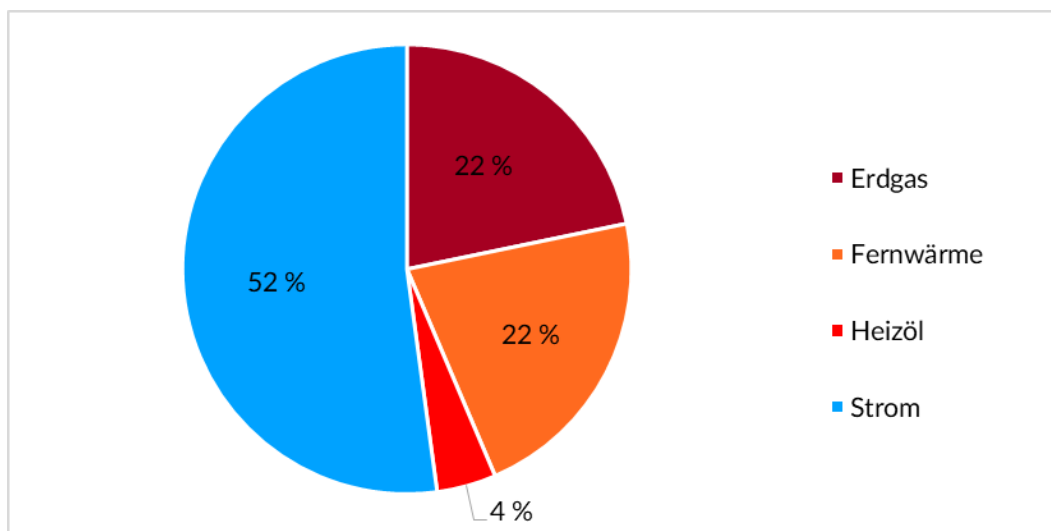


Abbildung 25: THG-Emissionen der kommunalen Liegenschaften in der Stadt Eisenach 2019<sup>45</sup>

### Kommunale PV-Anlagen

Auf vier städtischen Gebäuden der Stadt Eisenach sind PV-Anlagen mit einer Leistung von insgesamt 129,6 kW installiert. Damit wurden in den vergangenen Jahren im Schnitt jährlich 114 MWh/a Strom erzeugt. Während die Anlagen auf der Oststadtschule und dem SBSZ Standort Palmental direkt durch die Stadt betrieben werden, wurden die Anlagen auf den Dachflächen der Werner-Assmann-Halle und des City-Parkhauses durch die städtische Wohnungsgesellschaft (Werner-Assmann-Halle) bzw. die Stadtwirtschaft Eisenach GmbH (City-Parkhaus) errichtet und aktuell auch betrieben. Alle Anlagen sind dabei auf Volleinspeisung ausgelegt. Das bedeutet, dass 100 Prozent des vor Ort erzeugten Stroms direkt ins Netz eingespeist werden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme die Einspeisevergütung teils deutlich über den Fremdstrombezugskosten lag und sich somit eine Volleinspeisung als wirtschaftlicher darstellte. Bei den aktuell niedrigen Einspeisevergütungen und den gleichzeitig steigenden Strombezugskosten ist davon auszugehen, dass bei neuen Anlagen auf kommunalen Dachflächen eine Überschusseinspeisung bei einem möglichst hohen Eigenverbrauch voraussichtlich die zukünftig zu bevorzugende Variante darstellen wird.

<sup>45</sup> Darstellung target GmbH

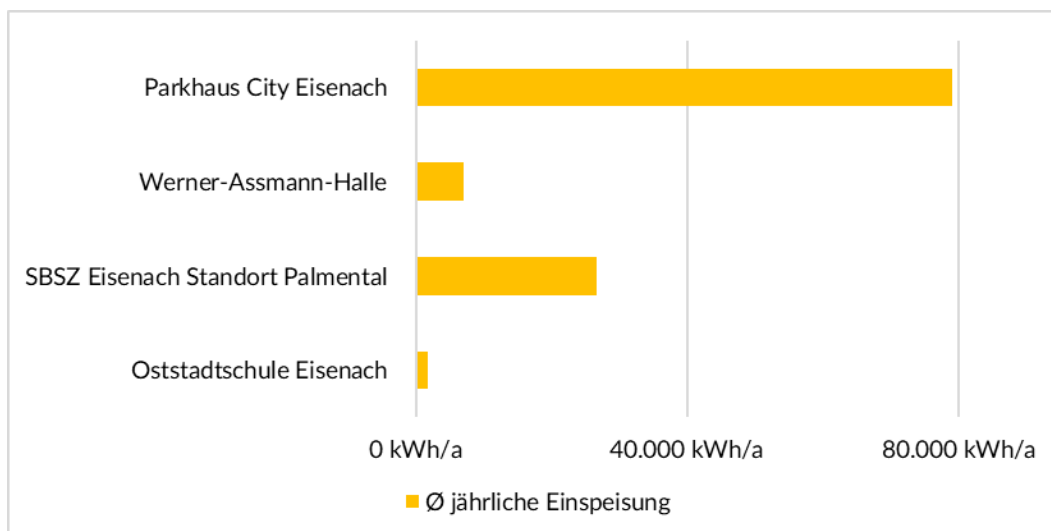


Abbildung 26: durchschnittliche Stromerzeugung der PV-Anlagen auf städtischen Liegenschaften<sup>46</sup>

### 3.6 Treibhausgasemissionen

In der Energie- und THG-Bilanz wurden die energiebedingten Treibhausgasemissionen aus der Strom- und Wärmeerzeugung sowie der Mobilität erfasst. Die THG-Emissionen aus Landwirtschaft, Landnutzung, Abfall und Abwasser sowie aus Konsum sind in der Bilanz nicht erfasst.

Der energiebedingte THG-Ausstoß der Stadt Eisenach lag im Jahr 2019 bei 346.558 tCO<sub>2</sub>-Äq. Davon entfällt mehr als ein Drittel auf die Bereitstellung von Strom. Der höhere Anteil des Bereichs Strom (20 Prozent) an den THG-Emissionen im Verhältnis zu dessen Anteil am Energieverbrauch resultiert aus dem höheren Emissionsfaktor, im Vergleich zu den Emissionsfaktoren der anderen Energieträger in den Bereichen Wärme und Mobilität. Insgesamt fallen rund 34 Prozent der Emissionen im Verkehrssektor an. Die Wärmeerzeugung ist für die übrigen 32 Prozent der Emissionen verantwortlich.

<sup>46</sup> Darstellung target GmbH

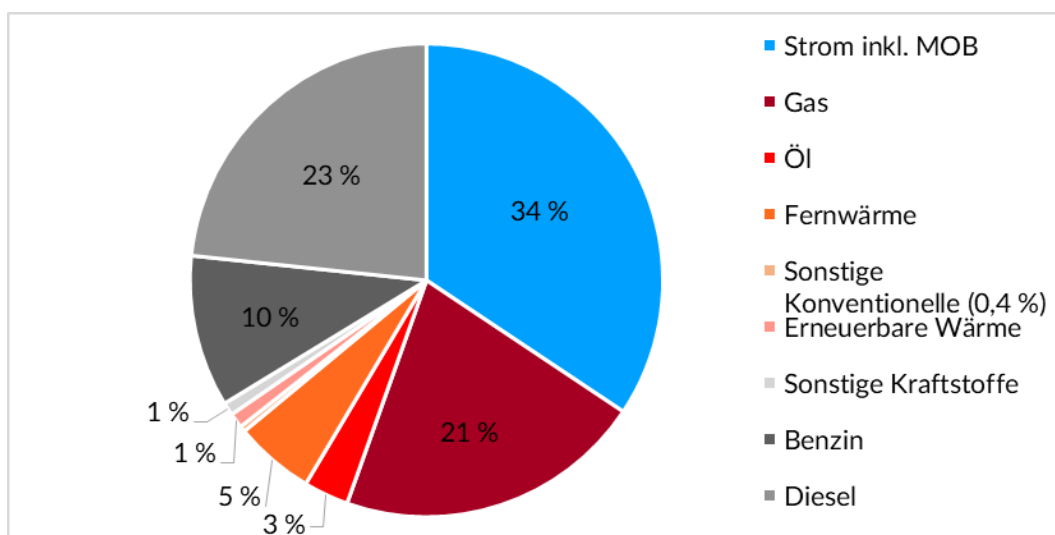


Abbildung 27: THG-Emissionen nach Energieträgern 2019 in der Stadt Eisenach<sup>47</sup>

Im Jahr 2019 wurden pro Einwohner:in energiebedingt 8,2 Tonnen an THG-Emissionen verursacht, gegenüber 8,7 Tonnen pro Einwohner:in im Bundesdurchschnitt<sup>48</sup> (Thüringen 6,7 CO<sub>2</sub>-Äq./ (EW·a))<sup>49</sup>.

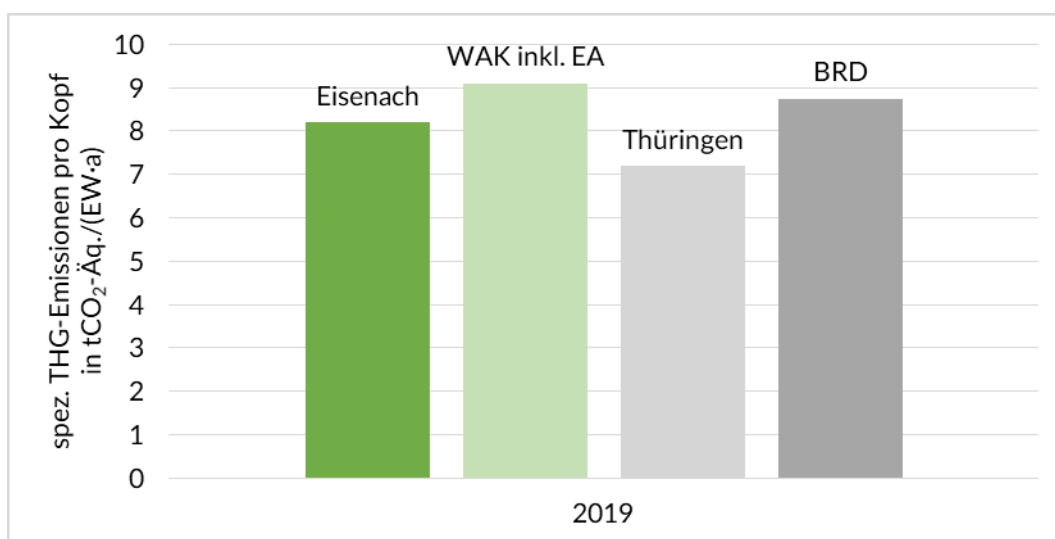


Abbildung 28: spezifische THG-Emissionen pro Kopf<sup>50</sup>

Bei Betrachtung der einzelnen Verbrauchssektoren resultiert der Großteil der Emissionen aus den Sektoren Mobilität und Industrie mit jeweils ca. einem Drittel. Die Verteilung der Emissionen auf die Sektoren und die Energieformen ist in der folgenden Tabelle detailliert dargestellt.

<sup>47</sup> Darstellung target GmbH

<sup>48</sup> Vgl. [www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/361/dokumente/2022\\_03\\_15\\_trendtabellen\\_thg\\_nach\\_sektoren\\_v1.0.xlsx](http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/361/dokumente/2022_03_15_trendtabellen_thg_nach_sektoren_v1.0.xlsx), abgerufen am 21.01.2022

<sup>49</sup> Vgl. Energiebilanz und CO<sub>2</sub>-Bilanz Thüringens 2019

<sup>50</sup> Darstellung target GmbH

Tabelle 6: sektorale Aufteilung der THG-Emissionen 2019 in der Stadt Eisenach

Sektoren / Energieform	Strom		Wärme		Kraftstoffe		Endenergie	
	1.000 t CO <sub>2</sub> -Äq.	%	1.000 t CO <sub>2</sub> -Äq.	%	1.000 t CO <sub>2</sub> -Äq.	%	1.000 t CO <sub>2</sub> -Äq.	%
HH	26	22	52	37	-	-	78	23
GHD	16	13	30	28	-	-	46	13
KE	1,9	2	1,7	2	-	-	3,8	1
IND	70	59	24	22	-	-	94	27
MOB	5	4	-	-	120	100	125	36
THG-Emissionen	119	34	108	32	120	34	347	100

## 4 Potentialanalyse und Szenarien

Ausgehend von dem Ziel der Bundesregierung, dass bis zum Jahr 2045 die Treibhausgasemissionen so weit gemindert werden, dass die Netto-Treibhausgasneutralität erreicht wird, wird im Folgenden auf Grundlage aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse ein Szenario abgeleitet, das diesem Ziel gerecht wird und aufzeigt, was dafür notwendig ist.

Das Ziel Netto-Treibhausgasneutralität ist dabei eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung, die einen Strukturwandel erforderlich macht. So müssen Instrumente geschaffen und Maßnahmen umgesetzt werden, sowohl auf Bundes- und Landes- als auch auf kommunaler Ebene.

Zur Klarstellung der Verwendung der beiden Begrifflichkeiten Treibhausgasneutralität und Klimaneutralität im vorliegenden Konzept sollen die folgenden Definitionen dienen.

- Der Begriff *Treibhausgasneutralität* beschreibt, dass die Treibhausgasemissionen in allen Bereichen vollständig oder fast vollständig vermieden werden. Verbleibende Restemissionen werden durch negative Emissionen aus Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.
- *Klimaneutralität* beschreibt den Zustand, bei dem menschliche Aktivitäten im Ergebnis keine Nettoeffekte auf das Klimasystem haben. Dementsprechend erfordert das Ziel der Klimaneutralität ein anderes und ambitionierteres Handeln als das Ziel der Treibhausgasneutralität, da neben den Treibhausgasemissionen auch alle anderen Effekte des menschlichen Handels auf das Klima berücksichtigt werden müssen, z. B. Flächenversiegelungen durch Straßen und Siedlungen und die Änderung der Oberflächenalbedo.<sup>51</sup>

In der Praxis werden beide Begriffe teils synonym genutzt. Im nachfolgenden werden die Begriffe gemäß den obigen Definitionen verwendet.

### 4.1 Methodik der Potentialanalyse und Szenarientwicklung

Die Ableitung des Klimaschutz-Szenarios baut auf den Ergebnissen der aktuellen Energie- und THG-Bilanz auf. Methodisch werden dabei die zwei Bausteine Energieverbrauch und Energiemix bearbeitet und miteinander ins Verhältnis gebracht, um daraus Emissionen abzuleiten. Das zweistufige Vorgehen folgt dabei der Methodik der Bilanzierung.

---

<sup>51</sup> Vgl. UBA, 03 / 2021, S. 1 und 2



Zunächst wird demnach der Endenergieverbrauch auf Grundlage der Studie Klimaneutrales Deutschland 2045<sup>52</sup> fortgeschrieben. Die Studie zeigt einen Pfad auf, wie viel Energie in den einzelnen Sektoren eingespart werden muss, damit Treibhausgasneutralität möglich wird. Die Erreichung dessen setzt Effizienzmaßnahmen voraus, die technisch und wirtschaftlich umsetzbar sind. Suffizienzmaßnahmen, also verhaltensbedingte Verbrauchseinschränkungen werden hingegen nur entsprechend bereits erkennbarer Trends berücksichtigt und fortgeschrieben. Die Ableitung eines Szenarios für die Stadt Eisenach auf Grundlage dieser Studie folgt so zum einen wissenschaftlich fundierten Erkenntnissen. Zum anderen unterliegt das Szenario machbaren Annahmen zu Rahmenparametern, wie z. B. Bevölkerung, Haushaltsstruktur, Wohnfläche, Anzahl der Beschäftigten, Gewerbefläche, BIP hinsichtlich der Entwicklung bis 2045, basierend auf bundesweiten Prognosen.

Um das Szenario an die lokalen Gegebenheiten der Stadt Eisenach anzupassen, werden hinsichtlich einer Effizienzsteigerung und der damit verbundenen Verbrauchs- und Emissionsreduktion folgende vier Module gesondert betrachtet:

- Gebäude Wärme (GHD und HH),
- Gebäude Strom (GHD und HH),
- Industrie (IND) und
- Mobilität (MOB).

Auf dieser Grundlage wird eine Entwicklung des Endenergieverbrauchs in fünf Jahresschritten bis 2045 abgeleitet. Die wichtigsten Annahmen, die zu dieser Entwicklung führen, werden entsprechend angegeben.

Da die Steigerung der Effizienz natürlichen Grenzen unterliegt, ist der Energiemix entscheidend für die Zielerreichung, denn nur durch einen Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energieträger ist das Ziel der Treibhausgasneutralität zu erreichen. Daher wird in einem zweiten Schritt der zukünftige Energiemix abgebildet. Die Studie setzt einen Kohleausstieg bis zum Jahr 2030 voraus. Zudem soll die Stromerzeugung bis 2030 zu etwa 70 Prozent<sup>53</sup> bzw. bis 2045 zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien erfolgen. Wichtig sind ebenso die Transformation der Fernwärme hin zu einer CO<sub>2</sub>-freien Fernwärme und der Einsatz von Wasserstoff als Energieträger. Zum anderen ist die zunehmende Elektrifizierung von Mobilität und Gebäudebeheizung entscheidend.

Aufgrund politischer Änderungen und der geopolitischen Situation haben sich seit Beginn 2022 auch die Rahmenbedingungen geändert. So wurde das Ausbauziel für 2030 angehoben. Es sollen bis 2030 mindestens 80 Prozent des deutschen Bruttostromverbrauchs aus erneuerbaren Energien stammen und bereits im Jahr 2035 soll die Stromversorgung fast vollständig aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Das neue 80-Prozent-Ziel bedeutet eine massive Beschleunigung beim Ausbau der erneuerbaren Energien.<sup>54</sup>

---

<sup>52</sup> Prognos, 2021

<sup>53</sup> Vgl. Prognos, 2021

<sup>54</sup> Vgl. BMWK Energiesofortmaßnahmenpaket "Osterpaket", Stand 06.04.2022

Aus den Annahmen bzgl. Energieverbrauch und Energiemix lassen sich die daraus resultierenden Treibhausgasemissionen berechnen, auf deren Grundlage das Klimaschutz-Szenario abgeleitet wird.

Zusätzlich wird ein Trendszenario fortgeschrieben, sodass ein Vergleich möglich ist. Da für die Stadt Eisenach keine lokalen Daten der Vorjahre vorliegen, wird das Trendszenario auf Basis der Thüringer Energiebilanz abgeleitet. Es wurde zwar bereits für das Jahr 2010 eine Energie- und THG-Bilanz für die Stadt Eisenach erstellt, die Ergebnisse sind jedoch aufgrund der Verwendung unterschiedlicher Bilanzierungsmethodiken nicht vergleichbar. Daher wurde stattdessen die Entwicklung zwischen den Jahren 2008 und 2019 auf Grundlage der Thüringer Entwicklung<sup>55</sup> betrachtet und entsprechend fortgeschrieben.

Um die Bedeutung der Abweichung zwischen Trend- und Klimaschutz-Szenario herauszuarbeiten, wird zusätzlich ein drittes Szenario dargestellt, welches die verbleibenden Restemissionen aufzeigt. Diese ergeben sich aus einem globalen Emissionsbudget, welches die gesamten Emissionen beziffert, die ab einem gegebenen Zeitpunkt noch emittiert werden können, damit die daraus resultierende Erderwärmung einen bestimmten Wert nicht übersteigt. Es handelt sich hierbei um einen Berechnungsansatz, der von Wissenschaft und Weltklimarat empfohlen wird. Als Maßgabe wurde hier eine Begrenzung der Erderwärmung um weniger als 1,5 Grad Celsius herangezogen und entsprechend dem Restbudget der Bundesrepublik auf die Stadt Eisenach heruntergerechnet.

## 4.2 Endenergieverbrauch

Wie zuvor beschrieben, wird im ersten Schritt ein Reduktionspfad für den Endenergieverbrauch unter Berücksichtigung von Effizienz, Suffizienz und struktureller Entwicklungen (z. B. zunehmende Elektrifizierung) abgeleitet. Unter Berücksichtigung der getroffenen Annahmen ist eine Reduktion des Endenergieverbrauchs um 40 Prozent gegenüber dem Bilanzjahr 2019 möglich. Es ergibt sich für das Jahr 2045 ein Endenergieverbrauch von 655 GWh. Das entspricht einer Reduktion des Energieverbrauchs alle fünf Jahre um 7,6 Prozent (vgl. aktueller Trend: 0,3 Prozent/5a).

---

<sup>55</sup> Vgl. Energiebilanz und CO<sub>2</sub>-Bilanz Thüringens 2019

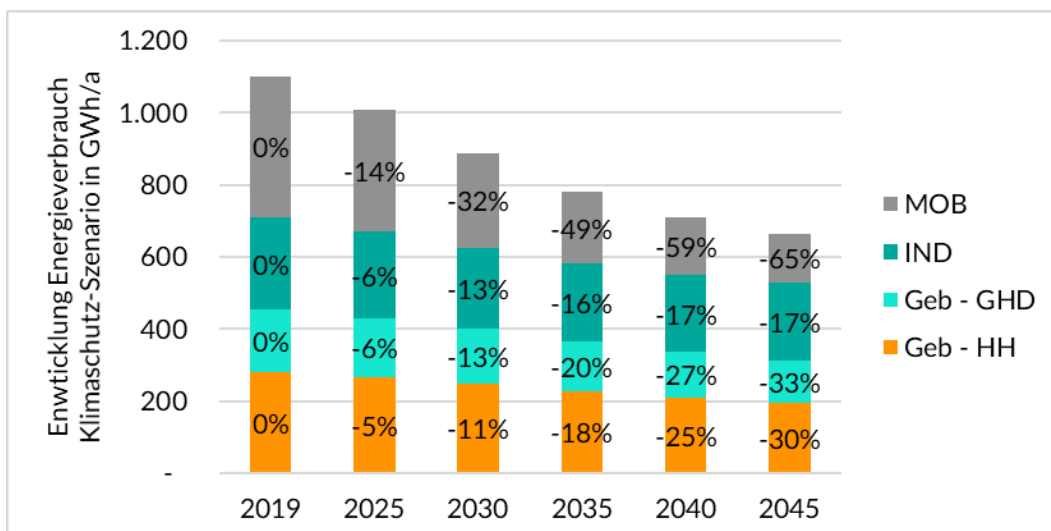


Abbildung 29: Entwicklung des Energieverbrauchs nach Sektoren bis 2045 im Klimaschutz-Szenario<sup>56</sup>

### Gebäude - Wärme

Die Reduktion des Endenergieverbrauchs im Gebäudebereich ist maßgeblich abhängig vom energetischen Standard des Gebäudebestands und der Heizungsstruktur. Um die notwendige Reduktion im Gebäudebereich zu erzielen, ist eine auf den Gesamtgebäudebestand bezogene gemittelte jährliche Sanierungsquote von etwa 1,7 Prozent nötig. Das entspricht einem Anstieg der Sanierungsquote bis 2045 um etwa 40 Prozent (Bundestrend<sup>57</sup>). Neben der Erhöhung der Sanierungsquote ist auch ein Anstieg der Sanierungstiefe notwendig. So wird eine Reduktion des spezifischen Heizwärmebedarfs bei EZFH von etwa 60 kWh/m<sup>2</sup> und bei MFH von 40 – 45 kWh/m<sup>2</sup> angenommen. Das entspricht einer Reduktion des spezifischen Heizwärmebedarfs nach Sanierung um ca. 30 Prozent (Bundestrend<sup>58</sup>).

Unter den getroffenen Annahmen ergibt sich eine Reduktion des Heizwärmebedarfs im Gebäudesektor von 34 Prozent.

Tabelle 7: Entwicklung der notwendigen Sanierungsrate im Gebäudebestand im Klimaschutz-Szenario

	2019	2025	2030	2035	2040	2045
Sanierungsrate EZFH	1,1 %	1,3 %	1,6 %	1,7 %	1,7 %	1,6 %
Sanierungsrate MFH / NWG	1,4 %	1,6 %	1,8 %	1,9 %	1,9 %	1,8 %

<sup>56</sup> Darstellung target GmbH

<sup>57</sup> Vgl. Prognos, 2021

<sup>58</sup> Vgl. Prognos, 2021

## Gebäude – Strom

Der Stromverbrauch im Gebäudesektor<sup>59</sup> unterliegt ebenfalls einer rückläufigen Entwicklung um 18 Prozent bis zum Jahr 2045. Dazu tragen vor allem die Effizienzsteigerungen bei Beleuchtung, IKT- und Haushaltsgeräten bei. Allerdings fällt die Reduktion verglichen mit dem Wärmebereich geringer aus. Gründe dafür sind der gestiegene Strombedarf für die Bereitstellung von Klimakälte und der vermehrte Einsatz von Wärmepumpen zur Gebäudebeheizung. Neben den Einsparungen bei den einzelnen Anwendungen wurde dabei auch berücksichtigt, dass die Anteile der einzelnen Anwendungen bezogen auf den Gesamtstromverbrauch in den Sektoren GHD und HH variieren.

Tabelle 8: Entwicklung des Strombedarfs nach Anwendungen im Gebäudebereich im Klimaschutz-Szenario

	2019	2025	2030	2035	2040	2045
Prozesswärme	100 %	100 %	100 %	94 %	94 %	106 %
Prozesskälte	100 %	100 %	100 %	100 %	92 %	100 %
mechanische Energie	100 %	88 %	82 %	79 %	77 %	75 %
Kühlen / Klima	100 %	130 %	160 %	180 %	200 %	220 %
Beleuchtung	100 %	87 %	78 %	67 %	55 %	45 %
IKT	100 %	96 %	91 %	84 %	80 %	76 %

## Industrie

Die Ableitung des Einsparpotentials im Bereich Industrie erfolgt unter Berücksichtigung von Annahmen zur zukünftigen Marktentwicklung und Wirtschaftsleistung. Ebenfalls von Bedeutung hinsichtlich des zukünftigen Endenergieverbrauchs des Industriesektors in Eisenach sind die lokalen Wirtschaftszweige. Da der Endenergieverbrauch des Industriesektors in Eisenach nicht branchenspezifisch vorliegt, wird hier eine durchschnittliche Entwicklung bezogen auf Deutschland angenommen. Insgesamt sind die Einsparungen in Höhe von 17 Prozent bis 2045 verglichen mit den anderen Sektoren prozentual eher gering. Dies liegt u. a. darin begründet, dass es insbesondere im Industriesektor Bereiche gibt, wo Einsparungen nur schwer umsetzbar sind, weil zum Beispiel alternative Techniken bislang fehlen oder nur mit enormen Investitionen umsetzbar sind. Die nachfolgende Tabelle verdeutlicht, dass Einsparpotentiale sehr branchenspezifisch sind.

<sup>59</sup> In der Studie wird nicht in die Sektoren GHD und HH aufgeteilt, sondern die beiden werden in dem Sektor Gebäude zusammengefasst.

Tabelle 9: Entwicklung des Energiebedarfs nach Branche im Sektor Industrie im Klimaschutz-Szenario

	2019	2025	2030	2035	2040	2045
Zellstoff und Papier	100 %	104 %	105 %	109 %	109 %	107 %
Chemie	100 %	93 %	89 %	87 %	95 %	102 %
Zement	100 %	100 %	97 %	93 %	90 %	86 %
andere Minerale	100 %	92 %	86 %	82 %	80 %	80 %
Eisen und Stahl	100 %	85 %	73 %	69 %	68 %	70 %
sonstige Metallindustrie	100 %	97 %	94 %	91 %	89 %	89 %
sonstige Industrie	100 %	95 %	88 %	82 %	76 %	74 %
Sonstiges	100 %	100 %	120 %	120 %	140 %	160 %

Aufgrund des vergleichsweise geringen prozentualen Effizienzpotentials ist in diesem Sektor der Umstieg auf erneuerbare Energieträger (z. B. Strom, H<sub>2</sub>, biogene Energieträger) umso bedeutender.

## Mobilität

Der Sektor Mobilität trägt im Vergleich mit den anderen Sektoren mit einer Reduktion um 65 Prozent am stärksten zu der Verbrauchsminderung bei, trotz der Annahme einer in etwa gleichbleibenden Verkehrsnachfrage im Personenverkehr.

Um dies zu erreichen, sind folgende Entwicklungen notwendig:

- Technologische Entwicklung und Einsatz von emissionsfreien und emissionsarmen Antriebsalternativen,
- Verlagerung des Modal Splits vom MIV zum ÖPV und zur aktiven, nicht-motorisierten Mobilität (z. B. Rad- und Fußverkehr),
- erhöhte Auslastung der PKWs durch Pooling-Konzepte und damit Reduktion der Fahrzeugkilometer im motorisierten Individualverkehr und
- Verlagerung des Gütertransports auf die Schiene.

Beim zugrunde legen der genannten Entwicklungen steigt der Anteil an Strom für die Mobilität bis 2045 deutlich an. Der Einsatz von Kraftstoffen (Benzin, Diesel, H<sub>2</sub>, etc.) nimmt hingegen deutlich ab.

Tabelle 10: Entwicklung des elektrifizierten Anteils am Fahrzeugbestand nach Fahrzeugkategorie im Klimaschutz-Szenario

	2019	2025	2030	2035	2040	2045
PKW	1 %	7 %	19 %	42 %	66 %	91 %
LNF	0 %	5 %	24 %	48 %	70 %	91 %
LKW	0 %	6 %	42 %	67 %	67 %	74 %

Tabelle 11: Entwicklung der Personenverkehrsleistung im Klimaschutz-Szenario

	2019	2025	2030	2035	2040	2045
MIV	100 %	95 %	89 %	83 %	79 %	74 %
ÖPV	100 %	131 %	161 %	190 %	207 %	222 %
nicht-motorisierter Verkehr	100 %	108 %	117 %	124 %	133 %	142 %

### 4.3 Energiemix

Ausschließlich durch Effizienz- und Suffizienz-Maßnahmen ist Treibhausgasneutralität nicht zu erreichen, da auch weiterhin Energie benötigt wird. Entscheidend für die Zielerreichung ist hingegen, welche Energieträger eingesetzt werden und wie die Energie erzeugt wird. Fossile Energieträger müssen bis 2045 komplett durch Erneuerbare ersetzt werden. Mit dem Ausbau der Erneuerbaren geht eine Elektrifizierung der Energieversorgung einher. Um den zukünftigen Energiemix zu beschreiben, kann zwischen vier Energiearten unterschieden werden, deren Entwicklung und Bedeutung im Folgenden detailliert erläutert werden.

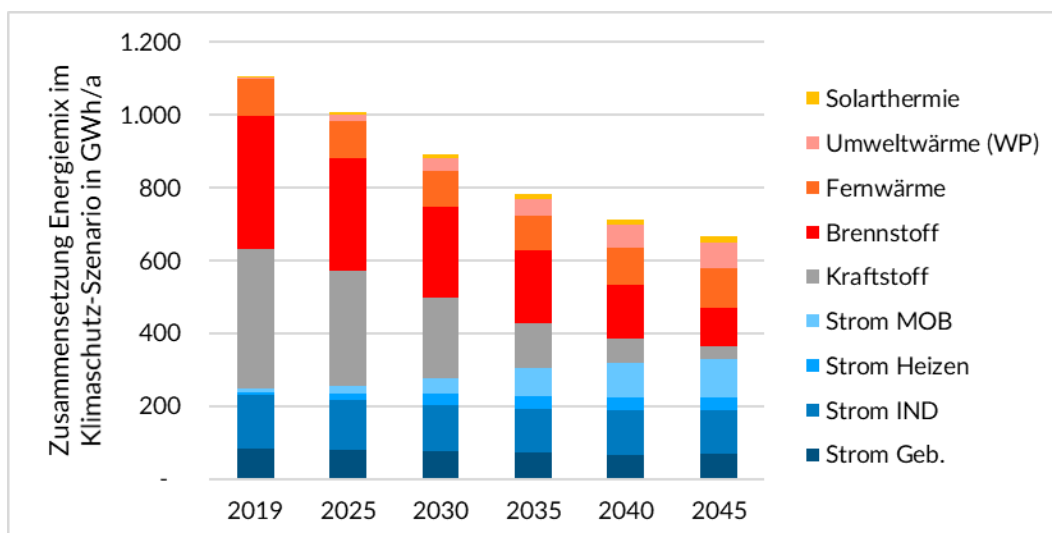


Abbildung 30: Zusammensetzung Energiemix nach Energieart im Klimaschutz-Szenario<sup>60</sup>

#### Strom

Von zentraler Bedeutung ist die Elektrifizierung, also die Steigerung des Anteils von Strom am Energiemix. Dies wird dadurch deutlich, dass der Anteil des Stromverbrauchs am Endenergieverbrauch von 23 Prozent in 2019 auf 49 Prozent in 2045 ansteigt. Insbesondere der elektrifizierte Anteil des Verkehrsbereichs sowie der Strombedarf für die Gebäudebeheizung nehmen stark an Bedeutung zu. In den Sektoren Industrie und Gebäude ist hingegen eine rückläufige Entwicklung zu erkennen (→Kapitel Gebäude – Wärme).

<sup>60</sup> Darstellung target GmbH

## Umweltwärme (WP)

Der zuvor erläuterte Anstieg des Strombedarfs für die Gebäudebeheizung ist eng mit dem Anstieg der Nutzung von Umweltwärme verknüpft. Grund dafür ist der vermehrte Einsatz von Wärmepumpen (WP) zur Gebäudebeheizung. Insbesondere in EZFH soll diese Technik langfristig Öl- und Gasheizungen ersetzen. Für die Stadt Eisenach bedeutet dies, dass bis 2045 knapp 8.000 Wärmepumpen eingesetzt werden, sodass ein Anteil der Umweltwärme von elf Prozent am Endenergieverbrauch erreicht wird.

## Fernwärme

Bei größeren Wohngebäuden und Nichtwohngebäuden spielen ferner Wärmenetze eine entscheidende Rolle, da diese oft in dicht bebauten Gebieten zu finden sind. So steigt der Anteil an Fernwärme am gesamten Endenergieverbrauch von neun Prozent in 2019 auf 16 Prozent in 2045 an.

## Brenn- und Kraftstoffe

Während im Jahr 2019 Brenn- und Kraftstoffe mit einem Anteil von zwei Drittel die größte Rolle am Endenergieverbrauch gespielt haben, nimmt deren Bedeutung bis zum Jahr 2045 sukzessive ab. Besonders deutlich ist der Rückgang bei den Kraftstoffen für den Verkehrssektor. Ferner muss hier die Zusammensetzung der Kraft- und Brennstoffe berücksichtigt werden. Die 2019 überwiegend fossilen Energieträger (z. B. Erdgas, Heizöl, Diesel, Benzin etc.), werden bis 2045 durch erneuerbare Alternativen ersetzt. Dabei handelt es sich zum einen um Biomasse, die aufgrund des limitierten Potentials zukünftig vor allem in der Industrie und in Altbauten eingesetzt wird, bei denen aufgrund baulicher Restriktionen der Einsatz einer Wärmepumpe bzw. der Anschluss an ein Wärmenetz nicht möglich ist. Zum anderen kommen Kraft- und Brennstoffe zum Einsatz, die durch PtX-Anwendungen (→Exkurs Power-to-X) erzeugt werden. Dazu wird elektrische Energie benötigt, die im Endenergieverbrauch nicht berücksichtigt ist. Unter Berücksichtigung, dass neben dem Endenergieverbrauch zusätzlich noch die Energie, die für die Produktion von PtX benötigt wird, ergibt sich mit 70 Prozent ein noch höherer Anteil der Elektrifizierung als auf Ebene des Endenergieverbrauchs (49 Prozent).

#### Exkurs Power-to-X (PtX)

Unter PtX werden unterschiedliche Produktionsverfahren zur Erzeugung von Brenn-, Kraft- und chemischen Grundstoffen auf Basis von Strom verstanden. Um treibhausgasneutrale Produkte zu erzeugen, muss der eingesetzte Strom aus erneuerbaren Energiequellen stammen. Diese Verfahren erlauben es, temporäre oder örtliche Stromüberschüsse umzuwandeln und speicherfähig zu machen. Es wird dabei in verschiedene Technologien unterschieden:

- *Power-to-Gas (PtG)*: Umwandlung von Ökostrom durch Elektrolyse in einen Brennstoff (z. B. H<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>), der gespeichert, transportiert und bedarfsgerecht wieder bereitgestellt werden kann;
- *Power-to-Liquid (PtL)*: Umwandlung elektrischer Energie (erneuerbar) in flüssige Kraftstoffe und Chemikalien;
- *Power-to-Heat (PtH)*: Erzeugung von Wärme aus elektrischer Energie (z. B. Wärmepumpen, Elektrodenkessel); in Kombination mit Wärmespeichern geeignet, um Stromüberschüsse zu speichern.

## 4.4 Erneuerbare Energien

Treibhausgasneutralität ist nur dann möglich, wenn der verbleibende Energiebedarf durch erneuerbare Energien gedeckt wird. Das Potential für den Ausbau ist dabei stark von lokalen Gegebenheiten abhängig. Wie bereits erläutert, fußt die erneuerbare Energieversorgung in der Stadt Eisenach vor allem auf Windkraft. Zukünftig wird zudem insbesondere die Solarenergie von Bedeutung sein. Dabei ist es wichtig, zwischen dem lokal verfügbaren Potential gemäß vorliegenden Studien und Annahmen und dem notwendigen Zubau entsprechend dem Klimaschutz-Szenario zu unterscheiden.

### Lokales Potential der Erneuerbaren

Entsprechend den berücksichtigten Studien ergibt sich ein lokal verfügbares Potential von etwa 426 GWh/a. Wird das lokal verfügbare Potential bis zum Jahr 2045 vollständig gehoben, so ist ein Anstieg der Erzeugung aus den erneuerbaren Energien um ca. 74 Prozent möglich. Demnach lassen sich bilanziell etwa 64 Prozent des Endenergiebedarfs in 2045 durch die Erzeugung aus Erneuerbaren vor Ort decken. Unter Berücksichtigung dieser Annahmen muss die Stadt Eisenach zukünftig bilanziell ca. 229 GWh/a an Energie importieren, um den Energiebedarf zu decken.



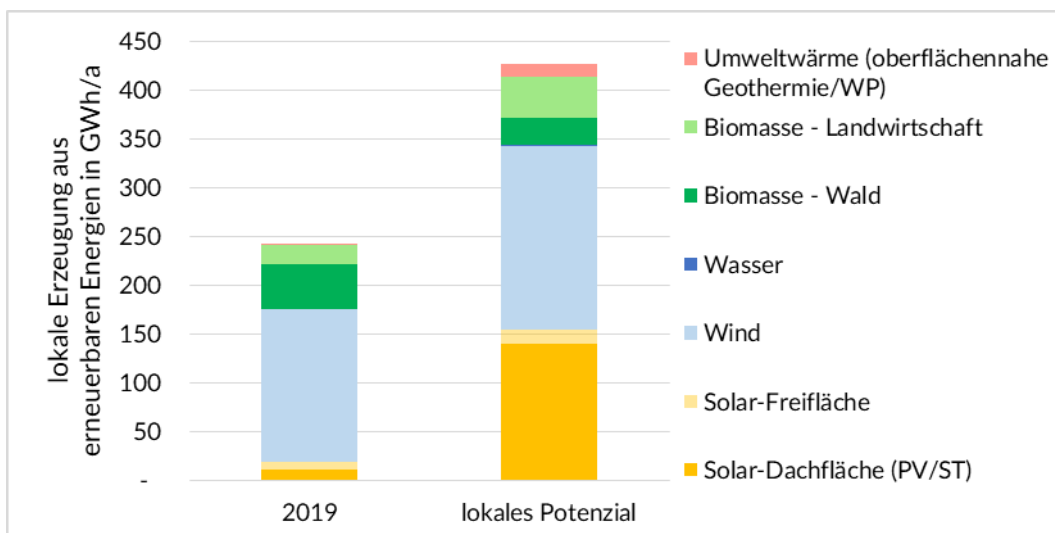


Abbildung 31: lokale Erzeugung aus erneuerbaren Energien<sup>61</sup> entsprechend lokaler Studien und Planungsgrundlagen<sup>62</sup>

## Solarenergie

Die Solarenergie umfasst hier sowohl Photovoltaik als auch Solarthermie (ST). Das Potential für Solarenergie ist aufgrund der verfügbaren Dachflächen grundsätzlich groß. Gemäß Solarrechner Thüringen (2017) beträgt das Flächenpotential für Dachanlagen (inkl. bereits bestehender Anlagen) in der Stadt Eisenach 119 ha. Unter der Annahme, dass fünf Prozent der Dachflächen für Solarthermie beansprucht werden, verbleiben davon 113 ha für PV-Anlagen. Das entspricht einem Energieertrag von ca. 115 GWh/a aus PV und 24 GWh/a aus Solarthermie.

Dazu kommt das Potential für Freiflächenanlagen (FFA). Der Einsatz von PV-Anlagen auf Freiflächen ist dabei durch das Flächenangebot und bestehende Nutzungskonflikte (z. B. mit der Landwirtschaft) begrenzt. Im Zuge der Erstellung des Flächennutzungsplans durchgeführte Voruntersuchungen ergaben, dass derzeit keine geeigneten Sonderbauflächen für Solarnutzung vorhanden sind, da damit eine Umnutzung von landwirtschaftlicher Fläche verbunden wäre. Davon wird derzeit und auch perspektivisch abgesehen. Es befindet sich derzeit jedoch eine Freiflächenanlage (ehemaliges Umspannwerk Ost) in Vorbereitung. Diese soll auf einer Fläche von 0,83 ha installiert werden und einen Jahresstromertrag von rund 770 MWh/a erzielen. Neben dieser Anlage umfasst das Potential auch die mögliche Erzeugung von PV-Modulen auf Lärmschutzbauwerken am Rande der A 4. Die Annahmen basieren dabei auf einer Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2012. Es wurde das darin ausgewiesene Minimalpotential von ca. 5,4 GWh/a Stromerzeugung berücksichtigt<sup>63</sup>.

<sup>61</sup> Die Angaben zur Biomasse aus der Landwirtschaft beziehen sich auf den Energiegehalt. Hier ist zudem auch das Potential aus Bioabfall enthalten. Beim Potential für Umweltwärme wird lediglich das Potential aus oberflächennaher Geothermie berücksichtigt. Weitere Wärmequellen werden vernachlässigt.

<sup>62</sup> Darstellung target GmbH

<sup>63</sup> ThINK, 2012

## Windenergie

Ähnlich wie bei den FFA ist das Potential der Windenergie maßgeblich davon abhängig, welche Flächen für Windenergie beansprucht werden können. Limitierende Faktoren sind dabei u. a. geltende Abstandsregelungen zu Gebäuden und die Wahrung von Schutz- und Waldgebieten. Bei der Ableitung des Potentials wurden die planerisch sinnvoll übermittelten Flächen unter Berücksichtigung des Regionalplans herangezogen. Es ergibt sich inkl. der bereits beanspruchten Flächen ein Flächenpotential von etwa 437 ha. Damit würden ca. 4 Prozent der Stadtfläche für Windkraft beansprucht. Bei der Ableitung des potentiell möglichen Ertrags wurde durch die Annahme der durchschnittlichen Leistung auch der Effekt des Repowering von Altanlagen berücksichtigt. Im Jahr 2019 wurden bereits über 90 Prozent des verfügbaren Flächenpotentials genutzt.

## Energie aus Biomasse

Während die Wind- und Solarenergie zum Großteil zur Stromerzeugung genutzt wird, so ist Biomasse strom- und wärmeseitig als erneuerbarer Energieträger relevant. Ferner ist Biomasse auch für die Produktion von Biokraftstoffen notwendig. Auch hier sind die verfügbaren Flächen und damit verbundene Nutzungskonflikte der limitierende Faktor. Das in diesem Bericht berücksichtigte Potential ist abgeleitet aus den Annahmen des regionalen Energie- und Klimakonzeptes Südthüringen<sup>64</sup>. Entsprechend dem angenommenen Flächenpotential lassen sich 70 GWh/a Energie aus Biomasse erzeugen. Davon resultieren 60 Prozent aus der Landwirtschaft (nachwachsende Rohstoffe, Tierhaltung, Bioabfall). Dabei wurden 15 Prozent der Ackerfläche und 30 Prozent des Grünlands für die Energiegewinnung vorgesehen. Die übrigen 40 Prozent stammen aus Holz (Frischholz aus dem Wald, Altholz). Im Jahr 2019 wurde das Potential bereits zu 94 Prozent ausgeschöpft.

## Umweltwärme (WP)

Aufgrund mangelnder Daten wurde bei dem lokalen Potential der Umweltwärme lediglich das Potential für oberflächennahe Geothermie entsprechend dem regionalen Energiekonzept für Südwestthüringen berücksichtigt. Es ergibt sich ein Potential von etwa 13 GWh/a. Nicht berücksichtigt wurden hier weitere Wärmequellen, die zur Energieversorgung eingesetzt werden können. Dazu zählen neben Tiefen-Geothermie z. B. auch Abwasser oder die Umgebungsluft. Während für Erdwärme oder Wärme aus Abwasser die geologische und infrastrukturelle Ausgangslage für das daraus resultierende Potential entscheidend ist, so ist das Potential für Umweltwärme aus der Umgebungsluft im Grunde unendlich.

---

<sup>64</sup> Regionale Planungsgesellschaft Südwestthüringen, 2011

## Wasserkraft

Das Potential für Wasserkraft wird als ausgeschöpft betrachtet, es wird jedoch davon ausgegangen, dass die bestehenden Anlagen auch weiterhin zur Energieerzeugung beitragen. Im Energiekonzept Südwestthüringen heißt es dazu: "Aufgrund naturschutzfachlicher Belange, wie der sehr starken Beeinträchtigung naturnaher Fließgewässer, sind Wasserkraftwerksneubauten und damit zusätzliche Potentiale, in naher Zukunft kaum noch realisierbar und damit nicht zu erwarten."<sup>65</sup>

## Zubau der Erneuerbaren (Klimaschutz-Szenario)

Um zu ermitteln, ob die bestehenden Potentiale bezüglich der Zielsetzung Treibhausgasneutralität ausreichen, wurde gemäß den Annahmen der Studie Klimaneutrales Deutschland die notwendige Erzeugung aus erneuerbaren Energien für die Stadt Eisenach entsprechend der dortigen Flächenstruktur (Regionsflächen, Landwirtschaftsfläche, Dachfläche etc.) berechnet. Es zeigt sich, dass das lokale Potential um 26 Prozent geringer ausfällt, als die Maßgabe entsprechend der Studie.

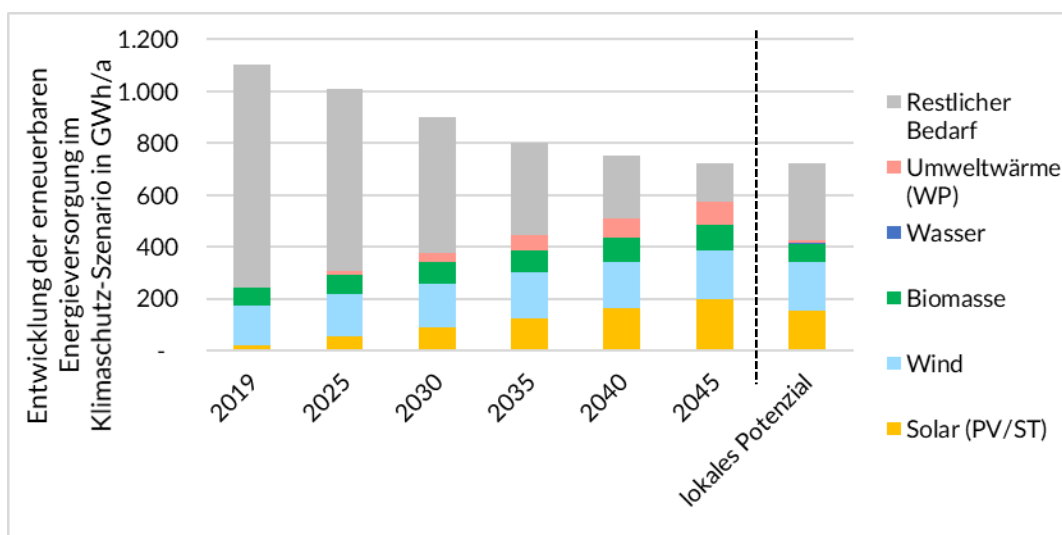


Abbildung 32: Entwicklung der erneuerbaren Energieversorgung im Klimaschutz-Szenario von 2019 bis 2045 gemäß Prognose 2021 gegenüber dem lokal verfügbaren Potential<sup>66</sup>

Im Allgemeinen gilt, dass die zukünftige Energieversorgung eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe ist, die von allen Kommunen gemeinsam getragen werden muss. Das bedeutet, dass es sich bei den Annahmen der Studie um gemittelte Werte für die Bundesrepublik handelt. Es wird Regionen geben, deren Potential diese Maßgaben übersteigt, während in anderen Regionen die Potentiale begrenzt sind. Umso wichtiger ist es, dass lokal verfügbare Potentiale ausgeschöpft werden. Eine Zielvorgabe dabei kann sein, dass die Summe der lokalen Energieerzeugung aus Erneuerbaren den Gesamtenergiebedarf ausgleicht. Im städti-

<sup>65</sup> Regionale Planungsgesellschaft Südwestthüringen, 2011

<sup>66</sup> Darstellung target GmbH

schen Raum ist diese Maßgabe jedoch gegenüber dem ländlichen Raum aufgrund des verfügbaren Flächenangebots als schwierig umsetzbar einzustufen. Das spiegelt sich auch in der vorausgehenden Abbildung wieder. Auch bei einem Zubau der Erneuerbaren entsprechend der Maßgabe des Klimaschutz-Szenarios kann der gesamte Endenergiebedarf der Stadt nicht gedeckt werden. Dieser Zusammenhang verdeutlicht, wie bedeutend es ist, dass die Potentiale weitestgehend erschlossen und ausgeschöpft werden.

Mit den bislang betrachteten Potentialen ist die Maßgabe des Klimaschutz-Szenarios nicht zu erreichen. Einzig im Bereich Windkraft ist die Maßgabe der Studie in der Stadt durch das lokale Potential erfüllt. Um auf Bundesebene die notwendige Erzeugung aus Windenergie zu erreichen, müssen zwei Prozent des Bundesgebiets für Windenergie beansprucht werden. Das lokale Potential in der Stadt übersteigt diesen Wert deutlich.

Die verbleibende Differenz in der Darstellung ergibt sich einerseits dadurch, dass beim lokalen Potential bislang nur oberflächennahe Geothermie berücksichtigt wurde. Wenn entsprechend der Erläuterung im vorherigen Kapitel ca. 8.000 Wärmepumpen im Stadtgebiet eingesetzt werden, dann ist davon auszugehen, dass die Vorgabe entsprechend Klimaschutzgesetz erreicht wird und das dargestellte Potential deutlich überschritten wird.

Andererseits sind hinsichtlich PV und Biomasse weitere Potentiale zu erschließen. Im Bereich der Photovoltaik sind dahingehend insbesondere FFA von Relevanz. Es ist anzudenken, dabei zukünftig auch landwirtschaftliche Flächen zu betrachten. Um die weiter zunehmenden Flächenkonkurrenz zwischen Verkehrs-, Siedlungs-, Landwirtschafts- und Vegetationsfläche durch eine zusätzliche Flächenversiegelung und Flächeninanspruchnahme durch Solaranlagen zu vermeiden sollte die Möglichkeit zur Installation von Agri-PV-Anlagen betrachtet werden. Ferner sind neben Randstreifen und begleitenden Bauwerken von Autobahnen auch Parkplätze hinsichtlich ihres Potentials zu prüfen. Zusätzlich können auch Fassaden für den Einsatz von PV geeignet sein. Das Potential dafür ist gesondert zu ermitteln. Darüber hinaus gibt es im Stadtgebiet mindestens eine ehemalige Deponie, die nach Ablauf der Ruhephase auch für die Installation einer FFA infrage kommen könnte.

Bei Biomasse fällt die Abweichung zwischen lokalem Potential und Maßgabe aus der zugrunde liegenden Studie geringer aus. Dennoch können auch hier ggf. weitere Flächen potentiell geeignet sein, so wurden bislang Kurzumtriebsplantagen bei der Potentialermittlung unberücksichtigt gelassen.

Um der Maßgabe aus der Studie gerecht zu werden und damit auch das Ziel Treibhausgasneutralität in der Stadt Eisenach bis zum Jahr 2045 zu erreichen, muss die Erzeugung der erneuerbaren Energien gegenüber 2019 jährlich um ca. fünf Prozent ansteigen. Das entspricht einem Anstieg von ca. 26,2 Prozent alle fünf Jahre.

Dabei ist davon auszugehen, dass das Potential bis zum Jahr 2045 in der Praxis vollständig gehoben werden kann. Tatsächlich ist der Zubau stark von anderen Randbedingungen limitiert. Dazu zählen neben der Verfügbarkeit des Materials, die Investitionskosten, die gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie verfügbare Fachkräfte. Eine Abschätzung des Einflusses dieser Randbedingungen erfolgt in diesem Bericht aufgrund zahlreicher Unsicherheiten nicht.

## 4.5 Treibhausgasemissionen

Wie bei der Erstellung der Treibhausgasbilanz werden auch hier die Treibhausgase auf Basis des Endenergieverbrauchs und unter Berücksichtigung der Energieträger ermittelt. Dabei ist davon auszugehen, dass die zukünftige Energieversorgung in Deutschland und damit auch in Eisenach entsprechend der Studie Klimaneutrales Deutschland 2045 aufgebaut ist (→Abbildung 32).

Auf dieser Grundlage lässt sich ein Treibhausgasminderungspfad für die Stadt Eisenach ableiten, der auf einer Minderung gegenüber dem Basisjahr 1990 aufbaut. Gegenüber dem Jahr 1990 konnten die Emissionen bislang um 62 Prozent reduziert werden. Zielvorgabe ist eine Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis zum Jahr 2045 um 98 Prozent. Dazu müssen sich die THG-Emissionen ausgehend von dem Stand 2019 jährlich um 4 Prozent verringern. Das entspricht einer Reduktion um 18 Prozent alle fünf Jahre.

Der aktuelle Trend geht von einer Reduktion der THG-Emissionen von gerade einmal einem Prozent alle fünf Jahre aus (bezogen auf 2019). Das würde bedeuten, dass im Jahr 2045 immer noch fast 337 Tausend Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente emittiert werden. Das entspricht einer Reduktion der THG-Emissionen gegenüber 1990 von gerade einmal 64 Prozent. Je länger der aktuelle Trend beibehalten wird, umso kürzer wird die Zeit, die Emissionen auf das notwendige Minimum zu reduzieren.

Die Bedeutung der Treibhausgasminderung wird durch das dritte Szenario unterstrichen. Das verbleibende Emissionsbudget, das in Eisenach zur Verfügung steht, um die Erderwärmung auf 1,5 Grad Celsius zu begrenzen, beträgt ca. 2,6 Mio. tCO<sub>2</sub>-Äq. und ist bei Annahme einer linearen Reduktion der THG-Emissionen bereits im Jahr 2034 aufgebraucht.

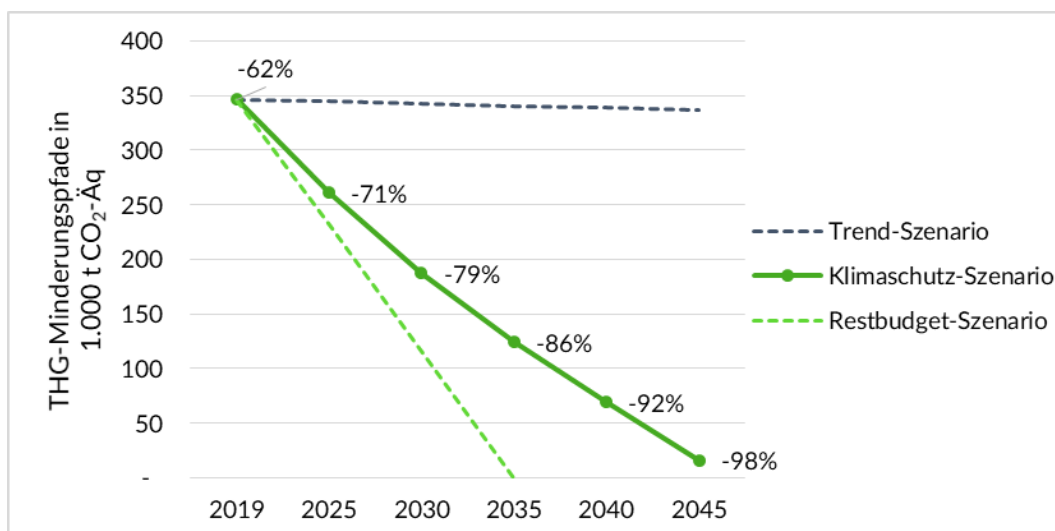


Abbildung 33: THG-Minderungspfad bei Umsetzung des Klimaschutz-Szenario, bei Trendfortschreibung und unter Berücksichtigung des verbleibenden Emissionsbudgets<sup>67</sup>

<sup>67</sup> Darstellung target GmbH

Eine vollständige Vermeidung der Treibhausgasemissionen ist auch im Klimaschutz-Szenario nicht möglich. Es verbleiben auch im Jahr 2045 Restemissionen – sogenannte residuale THG-Emissionen, die sich durch Vermeidungsmaßnahmen nicht verhindern lassen. Diese resultieren u. a. aus der Energiebereitstellung. Weiterhin ist davon auszugehen, dass in der Abfallwirtschaft und im Landwirtschaftssektor Restemissionen anfallen. Die beiden Bereiche wurden in diesem Bericht nicht dargestellt. Um als Stadt Eisenach treibhausgasneutral zu werden, muss aber auch in diesen Bereichen ein Strukturwandel erfolgen, um die Emissionen auf ein Minimum zu reduzieren.

Die verbleibenden Restemissionen gilt es durch verschiedene Kompensationsmaßnahmen auszugleichen. Kompensation in diesem Zusammenhang bedeutet, dass CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre direkt oder indirekt entnommen und langfristig eingelagert wird. Dadurch ergeben sich Negativ-Emissionen, die die residualen Emissionen kompensieren.

Ähnlich wie die Energieversorgung werden auch die Technologien zur Kompensation als gesamtdeutsche Aufgabe angegangen werden müssen. Aufgrund geologischer und infrastruktureller Anforderungen werden für den Einsatz von Kompensationsmaßnahmen zukünftig insbesondere die räumlich gebündelten Standorte der Chemie- und Stahlindustrie relevant sein. Das bedeutet für Eisenach, dass es eher unwahrscheinlich ist, dass technische Kompensationsmaßnahmen vor Ort in größerem Umfang umgesetzt werden, weil es die entsprechende Infrastruktur und Voraussetzungen dazu nicht gibt.

#### Kompensationsmaßnahmen:

*Bioenergy with Carbon Capture & Storage (BECCS):* Abscheidung und geologische Lagerung von CO<sub>2</sub>, das bei der Verbrennung von Biomasse anfällt. Der Einsatz dieser Methode ist durch die Menge nachhaltig verfügbarer Biomasse begrenzt.

*Direct Air Carbon Capture & Storage (DACCS):* direkte CO<sub>2</sub>-Abscheidung aus der Luft und Einlagerung in geologischen Formationen; gegenüber BECCS mit höheren Kosten verbunden.

*Grüne Feedstocks:* stoffliche Bindung von CO<sub>2</sub> in grünen Polymeren. Die Grundstoffe (z. B. grünes Naphta) werden zu Kunststoffen verarbeitet, die durch ein geeignetes Recyclingsystem dauerhaft im Kreislauf genutzt werden.

## 5 Fazit Energie- und THG-Bilanzierung und Potentialanalyse

Der aktuelle Endenergieverbrauch im Jahr 2019 beträgt 1.101 GWh/a. Pro Kopf entspricht dies einem Endenergieverbrauch von 26 MWh/(EW·a) und liegt somit im Bereich des Bundesdurchschnitts (30 MWh/(EW·a))<sup>68</sup>.

Den größten Anteil am Endenergieverbrauch nimmt der Verkehrssektor mit 36 Prozent ein. Die übrigen 64 Prozent entfallen auf den stationären Bereich. Dabei nimmt der Sektor Haushalte die größte Rolle ein.

Die gesamten THG-Emissionen im Bilanzjahr 2019 betragen fast 347 Tausend Tonnen CO<sub>2</sub>-Äq. Pro Einwohner:in entspricht dies 8,2 Tonnen an THG-Emissionen pro Jahr, gegenüber dem Bundesdurchschnitt von 8,9 Tonnen pro Einwohner:in<sup>69</sup>.

Die Produktion erneuerbarer Energien in der Stadt Eisenach ist insbesondere durch den hohen Anteil an Windkraft geprägt. Der Anteil der erneuerbaren Energien am gesamten Endenergieverbrauch in Eisenach beträgt derzeit 20 Prozent. Das liegt leicht über dem Bundesdurchschnitt, der bei 17 Prozent<sup>70</sup> liegt.

Im Jahr 2019 wurden 180 GWh/a an Strom erneuerbar erzeugt. Das entspricht ca. 72 Prozent des Stromverbrauchs. Wärmeseitig werden hingegen nur ca. 6 Prozent des Wärmeverbrauchs durch erneuerbare Energien vor Ort gedeckt (27 GWh/a). Zukünftig ist bei der Wärmebereitstellung davon auszugehen, dass vor allem der Bereich Umweltwärme an Bedeutung gewinnen wird.

Um Treibhausgasneutralität zu erreichen, muss der Endenergieverbrauch in der Stadt Eisenach durch Effizienz- und Suffizienz-Maßnahmen gegenüber dem Bilanzjahr 2019 um 40 Prozent auf etwa 665 GWh/a reduziert werden. In Fünf-Jahres-Schritten muss der Endenergieverbrauch demnach um jeweils fast acht Prozent verringert werden.

Die zweite Säule auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität ist die erneuerbare Energieversorgung. Auf Grundlage aktueller Studien und unter Berücksichtigung vorliegender räumlicher Limitationen ist ein lokales Erzeugungspotential von etwa 426 GWh/a aus erneuerbaren Energien verfügbar. Das reicht nicht aus, um den Energiebedarf in der Stadt bilanziell zu decken.

Die Zielvorgaben für das Erreichen von Treibhausgasneutralität erfordern, dass weitere Potentiale geschaffen und gehoben werden. Um der Studie Klimaneutrales Deutschland gerecht zu werden, muss die Erzeugung aus erneuerbaren Energien gegenüber 2019 jährlich um fünf Prozent ansteigen. Das erfordert insbesondere bei PV-Freiflächenanlagen einen stärkeren Zubau, als durch das angenommene lokale Potential verfügbar ist.

---

<sup>68</sup> Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (AGEB, 2021): Auswertungstabellen zur Energiebilanz Deutschland – Daten für die Jahre von 1990 bis 2020

<sup>69</sup> [www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/361/dokumente/2022\\_03\\_15\\_trendtabellen\\_thg\\_nach\\_sektoren\\_v1.0.xlsx](http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/361/dokumente/2022_03_15_trendtabellen_thg_nach_sektoren_v1.0.xlsx), abgerufen am 21.01.2022

<sup>70</sup> Vgl. AGEE-Stat 2022

Tabelle 12: Ziele auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität

	Endenergieverbrauch		Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch		THG-Emissionen bezogen auf 1990	
	KS-Szenario	Trend	KS-Szenario	Trend	KS-Szenario	Trend
2019	100 %	100 %	22 %	22 %	- 62 %	- 62 %
2035	71 %	92 %	55 %	29 %	- 86 %	- 62 %
2045	60 %	87 %	79 %	34 %	- 98 %	- 63 %
jährliche Veränderung bis 2045 im Bezug zu 2019	- 1,5%	- 0,5 %	+ 5,2 % <sup>71</sup>	+ 1,4 %	- 3,7 %	- 0,1 %
in GWh bzw. 1.000 t CO <sub>2</sub> -Äq.	- 16,8	- 5,4	22,0	3,4	- 12,7	- 0,4
5-Jahres Veränderung bis 2045 im Bezug zu 2019	- 7,6 %	- 2,4 %	26,2 %	7,0 %	- 18,3 %	- 0,5 %
in GWh bzw. 1.000 t CO <sub>2</sub> -Äq.	- 84	- 27	110	17	- 64	- 2

<sup>71</sup> Die jährliche Veränderung der erneuerbaren Energien bezieht sich auf die absolute Erzeugung aus Erneuerbaren und nicht auf den Anteil am Gesamtenergiebedarf.



## 6 Akteursbeteiligung

Da kommunaler Klimaschutz letztlich von vielen Akteurinnen und Akteuren vor Ort getragen werden muss, wurden bei der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes eine Vielzahl von lokalen Akteurinnen und Akteure durch unterschiedliche Formate beteiligt. Aufgrund der Rahmenbedingungen durch die Corona-Pandemie konnten vor allem einige geplante Präsenzveranstaltungen wie Workshops nicht in der vorgesehenen Weise durchgeführt werden. Im Folgenden wird ein Überblick über die durchgeführten Veranstaltungen und Gespräche gegeben.

### 6.1 Fachgespräche und Interviews

Es wurden während der Erarbeitung eine Vielzahl von Fachgesprächen und Interviews zu einzelnen Themen und Handlungsfeldern mit verschiedenen Akteur:innen durchgeführt. So z. B. mit der Eisenacher Versorgungs-Betriebe GmbH und der EVB Netze GmbH zu den Themen Mobilitätswende (vor allem Ladesäuleninfrastruktur), Wärmewende und Energiewende im Allgemeinen. Mit dem Chefdramaturg & Leiter Theaterpädagogik des Landestheaters Eisenach fand ein Gespräch zu Umwelt- und Klimabildung, aber auch Nachhaltigkeit im Allgemeinen statt. Mit der Initiative Eisenach für Klimaschutz sowie der Wartburg Bürgerenergiegemeinschaft fand ebenfalls ein Austausch statt. Weitere relevante Vereine und Verbände wie der ADFC Wartburgkreis, BUND KV Eisenach-Wartburgkreis, Stadtjugendring Eisenach und Naturfreunde Ortsgruppe Eisenach wurden regelmäßig über Veranstaltungen und Beteiligungsmöglichkeiten informiert und beteiligten sich ebenso an der Erarbeitung des Maßnahmenkatalogs.

Innerhalb der Stadtverwaltung wurden u. a. Gespräche mit dem Fachdienst Gebäudemanagement, Fachdienst Infrastrukturmanagement, Fachdienst Tiefbau, Fachdienst IT, Fachdienst Stadtentwicklung, der Wirtschaftsförderung und der Personalvertretung geführt.

Die Einbindung der verschiedenen Akteurinnen und Akteure erfolgte sowohl zur Bestandsanalyse als auch zur Maßnahmenentwicklung. Zudem fanden eine enge Zusammenarbeit und Austausch verschiedenster Akteur:innen aus der Stadtgesellschaft im Rahmen der Erarbeitung der Nachhaltigkeitsstrategie statt. Hier wurde das Themenfeld Klima und Energie inkl. nachhaltige Mobilität durch die Klimaschutzmanagerin als Themenpatin betreut (→Kapitel 6.4 Beteiligungen im Rahmen des GNK-Projektes).

## 6.2 Beteiligung Bürger:innen

### 6.2.1 Auftaktveranstaltung

Bei der Auftaktveranstaltung am 21.10.2021 in der Aula der Wartburgschule, an der etwa 30 Bürger:innen teilnahmen, wurden zunächst die Ergebnisse der Energie- und Treibhausgasbilanz für Eisenach vorgestellt und über den aktuellen Bearbeitungsstand des Klimaschutzkonzeptes informiert. Anschließend ging es in den gemeinsamen Austausch mit allen Anwesenden. Hierbei wurden zahlreiche Ideen und Anregungen über mögliche Zukunftsvisionen für Eisenach in Bezug auf Klimaschutz und Klimafolgenanpassung gesammelt und diskutiert. Aspekte der Diskussion waren u. a. die Initiierung der Umsetzung von bereits vorhandenen Konzepten und Planungen, die Finanzierbarkeit, personelle Ressourcen und mögliche Zielkonflikte bei der Realisierung von Maßnahmen. Zum Abschluss wurde die interaktive Ideenkarte (→Kapitel 6.2.2 Ideenkarte) vorgestellt.



Abbildung 34: Auswahl an Presseartikeln nach der Auftaktveranstaltung zur Beteiligung der Bürger:innen<sup>72</sup>

<sup>72</sup> <https://www.mdr.de/nachrichten/thueringen/west-thueringen/eisenach/klima-neutrale-kommune-100.html>, erschienen am 22.10.21; Thüringer Allgemeine – Eisenacher Allgemeine, erschienen am 23.10.2021, S. 18; <https://www.eisenach.de/startseite/newsdetails/workshop-klimaschutz/>, erschienen am 26.10.21









## 6.2.2 Ideenkarte

Um unabhängig von der Teilnahme an den Veranstaltungen allen Bürger:innen die Möglichkeit zu geben, eigene Vorschläge einzubringen, wurde vom 21.10.2021 bis einschließlich 16.01.2022 eine Online-Beteiligung in Form einer interaktiven Ideenkarte im Internet durchgeführt. Nach dem Beteiligungszeitraum war die Ideenkarte noch bis zum 28. Februar 2022 für alle online einsehbar, bevor sie abgeschaltet wurde. Während des Beteiligungszeitraumes wurden insgesamt 172 Beiträge<sup>73</sup> in der Ideenkarte eingetragen.



Abbildung 35: Auswahl an Presseartikeln zur Ideenkarte<sup>74</sup>

Insgesamt standen 8 Themenfelder zur Verfügung für eine erste grobe Einordnung der Ideen durch die Bürger:innen. Diese Themenfelder waren:

-  nachhaltige Mobilität,
-  Bauen, Wohnen und Sanieren,
-  erneuerbare Energien,
-  Anpassung an Klimawandel,
-  mehr Grün,
-  (Ab-)Wasser, Konsum und Abfall,
-  gute Beispiele und
-  weitere Ideen.

<sup>73</sup> Bei der Auswertung der Ideenkarte zeigte sich, dass einige Beiträge mit identischem Wortlaut doppelt in der Ideenkarte aufgeführt wurden. Somit wurden entgegen der Pressemitteilung vom 18.01.2022 nicht 175, sondern insgesamt 172 Beiträge in der Ideenkarte eingetragen.

<sup>74</sup> <https://www.eisenach.de/startseite/newsdetails/ideenkarte-fuer-klimaschutz-in-eisenach-voller-erfolg/>, erschienen am 18.01.22; <https://www.eisenachonline.de/kommunales/ideenkarte-fuer-klimaschutz-in-eisenach-voller-erfolg-111955>, erschienen am 19.01.22

Die Beiträge konnten entweder als Punkt oder als Linie, um Straßen oder Wege zu markieren, in der Karte platziert werden. Je nachdem, zu welchem Themenfeld der Beitrag gehört, hatte die Markierung eine andere Farbe oder wurde mit dem entsprechenden Symbol gekennzeichnet.

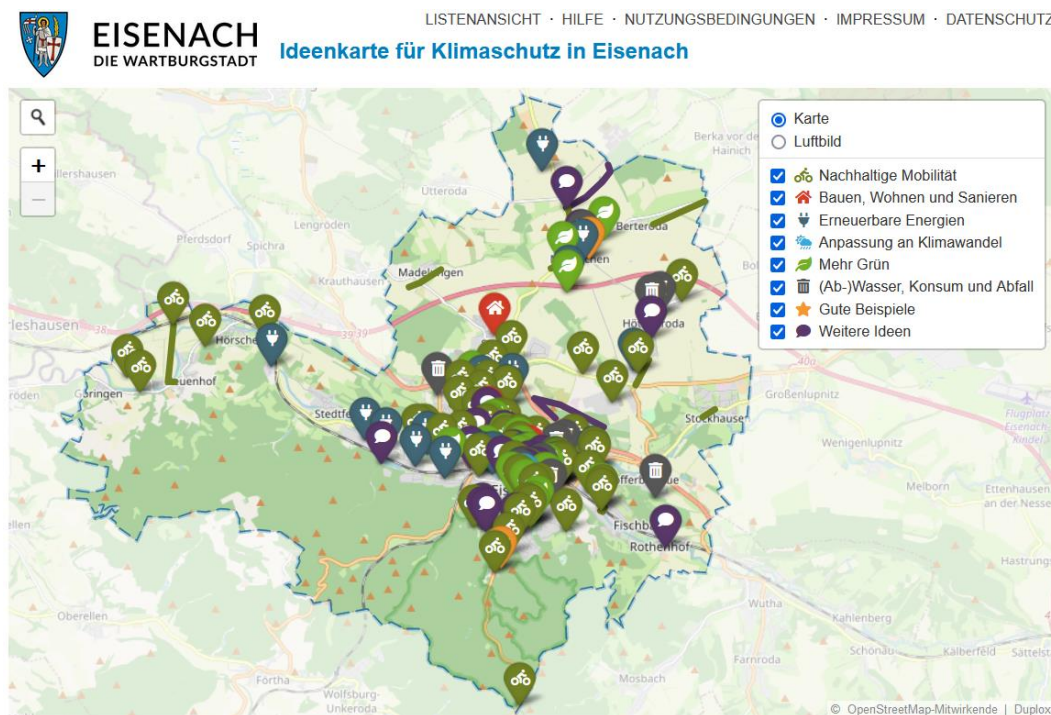


Abbildung 36: Ansicht Ideenkarte nach Ende des Beteiligungszeitraumes<sup>75</sup>

Alle Beiträge aus der Ideenkarte wurden exportiert und in eine Übersicht zusammengefügt. Die Übersicht der eingegangenen Beiträge ist der separaten Anlage zu entnehmen. Es zeigte sich, dass viele der Vorschläge bereits in bestehenden Konzepten und Planungen der Stadtverwaltung berücksichtigt werden. Dies verdeutlicht, dass die Kommunikation zwischen Stadtverwaltung und Stadtgesellschaft noch weiter gestärkt und ausgebaut werden muss. Deswegen wird auch die Umsetzung der Kommunikationsstrategie für die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes eine sehr wichtige Rolle spielen (→Kapitel 11 Kommunikation und Beteiligung).

Die eingereichten Vorschläge und Ideen stellten eine Arbeitsgrundlage für die Entwicklung des Maßnahmenkatalogs des Klimaschutzkonzeptes dar. Manche der Vorschläge konnten in den Maßnahmenkatalog mit aufgenommen werden, einige konnten aus verschiedenen Gründen keine Berücksichtigung finden.

<sup>75</sup> [www.ideenkarte.de/eisenach](http://www.ideenkarte.de/eisenach), Seite war bis einschließlich 28.02.2022 abrufbar

### 6.2.3 Abschlussveranstaltung

Die Abschlussveranstaltung, an der etwa 15 Bürger:innen teilnahmen, fand am 01.06.2022 in dem Stadtratssaal im Verwaltungsgebäude Markt 22 statt. Im ersten Teil wurden die Ergebnisse und Erkenntnisse aus dem Klimaschutzkonzept vorgestellt. Hierbei wurde insbesondere auf den eingegangenen und explizit darauf verwiesenen, welche der Maßnahmen auf Vorschläge aus der Ideenkarte beruhen.

Im zweiten Teil fand die Workshop-Phase statt. Hierfür waren 4 Stationen vorbereitet, an denen die Teilnehmenden selbstständig arbeiten konnten. Von der Verwaltung standen den Teilnehmenden die Klimaschutzmanagerin, der Fachgebietsleiter der Stadtplanung sowie der hauptamtliche Beigeordnete für Rückfragen und zum Austausch zur Verfügung. Folgende Fragen wurden an den vier Stationen bearbeitet:

- Station 1: Was wünschen Sie sich noch? / Was fehlt Ihnen?
- Station 2: Was erwarten Sie vom IKSK / von der Stadtverwaltung / von sich selbst bzw. der Stadtgesellschaft?
- Station 3: Was ist erforderlich, damit die Maßnahmen auf eine breite Akzeptanz stoßen? / Was darf nicht passieren?
- Station 4: Welche Themenfelder / Maßnahmen sind Ihnen besonders wichtig?

Die nachfolgenden Bilder zeigen die Ergebnisse der Workshop-Phase. Die detaillierten Ergebnisse sind dem →Kapitel 13.3 Ergebnisse Workshop-Phase Abschlussveranstaltung zu entnehmen.

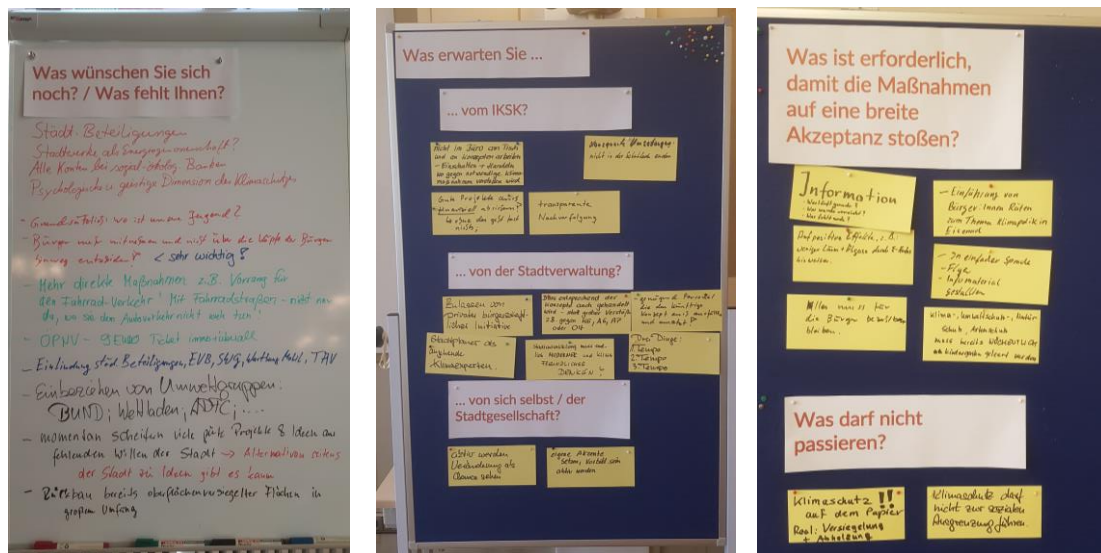


Abbildung 37: Ergebnisse der Workshop-Phase Station 1 bis 3

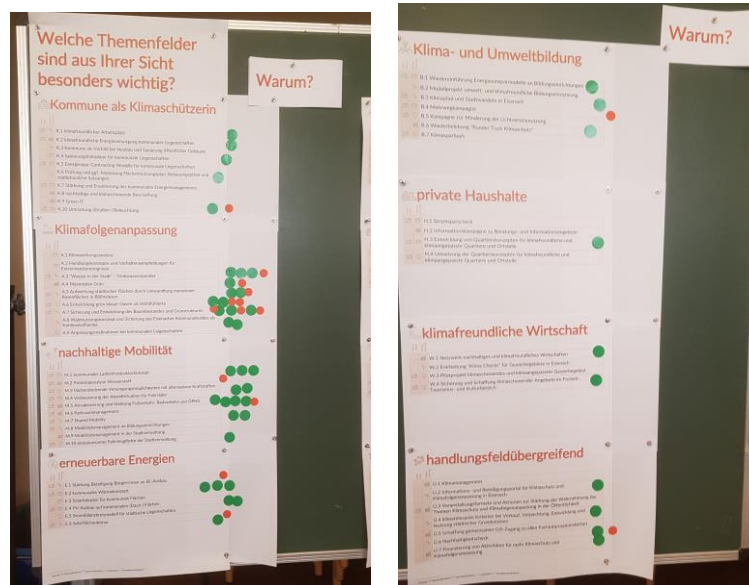


Abbildung 38: Ergebnisse der Workshop-Phase Station 4

Bei der Station 4 ging es noch einmal ganz speziell darum, wie wichtig den Teilnehmenden die einzelnen Themenfelder sind. Dazu konnten alle Teilnehmenden bis zu 6 grüne Klebepunkte verteilen. Ebenso konnten alle Teilnehmende mit roten Punkten Maßnahmen markieren, wo nach ihrer Ansicht noch Redebedarf besteht. Die meisten grünen Punkte haben die Themenfelder nachhaltige Mobilität (12 Punkte) und Klimafolgenanpassung (12 Punkte) erhalten, gefolgt von erneuerbare Energien (6 Punkte) und Kommune als Klimaschützerin (5 Punkte). Das bekräftigt noch einmal die Präferenz der Bürger:innen, welche auch schon in der Ideenkarte zu erkennen war. Die Vorschläge in der Ideenkarte wurden zu 39 % dem Thema nachhaltige Mobilität, zu 18 % den Themen mehr Grün und Klimafolgenanpassung und zu 16 % dem Thema erneuerbare Energien zugeordnet.

Zum Abschluss wurden in einer gemeinsamen Diskussionsrunde einige der Ergebnisse der Workshop-Phase vorgestellt und diskutiert.

### 6.3 Beteiligung der Politik

Das Projekt und die Zwischenergebnisse wurden im Verlauf der Erarbeitung in unterschiedlichen Weisen den Mitgliedern des Stadtrates vorgestellt.

So wurden in einem Sachstandsbericht zum Klimaschutzkonzept als Berichtsvorlage für die Stadtratssitzung am 21.07.2021 Hintergrund, Vorgehensweise, Verknüpfung mit dem GNK-Projekt sowie der grobe Zeitplan des Klimaschutzkonzeptes erläutert.

In der Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung, Klima, Verkehr und Sport am 11.10.2021 wurden der Bearbeitungsstand des Klimaschutzkonzeptes, die Ergebnisse der Energie- und Treibhausgasbilanz sowie die interaktive Ideenkarte zur Beteiligung der Bürger:innen vorgestellt.

Zudem wurde dem Stadtratsbeschluss entsprechend einmal im Quartal über den aktuellen Umsetzungsstand der Maßnahmen des Stadtratsbeschlusses StR/0186/2020 – Ausrufung des Klimanotstandes und Umsetzung erster Maßnahmen berichtet. Der erste Punkt bezog sich dabei explizit auf den aktuellen Bearbeitungsstand und geplante weitere Schritte des Klimaschutzkonzeptes.

In der Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung, Klima und Verkehr am 16.05.2022 wurde der Maßnahmenkatalog des Klimaschutzkonzeptes vorgestellt.

Das finale Klimaschutzkonzept wird dem Ausschuss für Stadtentwicklung, Klima und Verkehr am 27.06.2022 zur Vorberatung und dem Stadtrat am 04.07.2022 zur Beschlussfassung vorgelegt.

## 6.4 Beteiligungen im Rahmen des GNK-Projektes

Parallel zur Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes hat Eisenach an dem Projekt "Global Nachhaltige Kommune Thüringen" teilgenommen. In diesem Rahmen wurde eine Nachhaltigkeitsstrategie im Kontext der Agenda 2030 für Eisenach erarbeitet. Hier werden u. a. das Themenfeld Klima und Energie (inkl. nachhaltige Mobilität) bearbeitet. Aufgrund der bestehenden inhaltlichen Schnittmengen sowie der zeitlichen Überschneidung bei der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes und der Nachhaltigkeitsstrategie wurde bereits zu Beginn gemeinsam mit allen Projektbeteiligten vereinbart, diese beiden Prozesse und Konzepte, wo immer es sinnvoll ist, inhaltlich zusammenzudenken und die Maßnahmenentwicklung miteinander zu gestalten. Ziel war es, dass das Klimaschutzkonzept und die Nachhaltigkeitsstrategie in den entsprechenden Themenfeldern aufeinander aufbauen und miteinander harmonisieren. Das Themenfeld Klima und Energie inklusive nachhaltiger Mobilität wurde in der Nachhaltigkeitsstrategie von der Klimaschutzmanagerin als Themenpatin betreut.

Für die Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie wurden Arbeitsstrukturen geschaffen. Hierfür wurde ein Kernteam gebildet, das sich fachübergreifend aus Mitarbeiter:innen der Stadtverwaltung zusammensetzt. Im Kernteam wurde die inhaltliche Arbeit der Steuerungsgruppe vor- und nachbereitet.

Die Steuerungsgruppe wurde als Gremium zur Erarbeitung der Ziele und Maßnahmen des Handlungsprogramms gegründet. Die reguläre Steuerungsgruppe setzte sich neben dem Kernteam zusammen aus Vertreter:innen folgender Akteursgruppen und Einrichtungen: Stadtratsfraktionen (DIE LINKE, CDU, SPD, Bündnis 90/Die Grünen, FDP, AfD), Seniorenbeirat, Duale Hochschule Gera Eisenach (DHGE), LIGA, Jugendring Wartburgkreis e. V. (ehemals Stadtjugendring Eisenach e. V.), Jobcenter Wartburgkreis (ehemals Jobcenter Eisenach), Eine Welt Verein Eisenach e. V., Architekturbüro v. Trott zu Solz, TAG Wohnen & Service GmbH, St. Georg Klinikum Eisenach, DGB, Eisenach-Wartburgregion Touristik GmbH, Gewerbeverein Eisenach e. V., Werbeagentur Ideenwert und Ev.-Luth. Kirchenkreis Eisenach-Gerstungen. Zudem gab es für die Maßnahmenkonferenz im November 2021 sowie für die 5. Steuerungsgruppensitzung im April 2022 eine erweiterte Steuerungsgruppe, an der zusätzlich Vertreter:innen vom ADFC Wartburgkreis, Klimaschutzmanagement WAK, Balilwana e. V., Jugendforum, Eisenacher Versorgungs-Betriebe GmbH,

EVB Netze GmbH, Städtische Wohnungsgesellschaft (SWG) Eisenach mbH und VHS Wartburgkreis (ehemals VHS Eisenach) teilnahmen.

Die nachfolgende Abbildung gibt eine Übersicht zum zeitlichen Ablauf und zur inhaltlichen Arbeit.

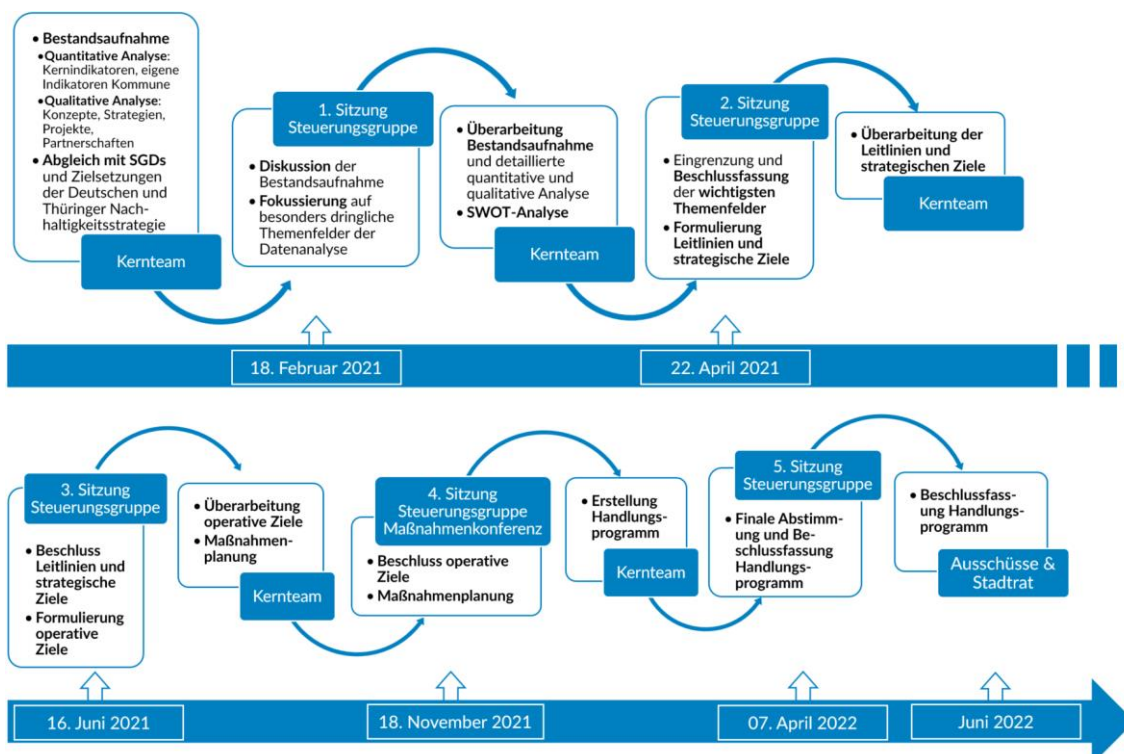


Abbildung 39: inhaltlicher und zeitlicher Ablauf Projekt Global Nachhaltige Kommune in Eisenach<sup>76</sup>

Im Projektverlauf wurden in der Zeit von Februar 2021 bis Mai 2022 insgesamt fünf Workshops der Steuerungsgruppe durchgeführt. Das Kernteam traf sich im gleichen Zeitraum an zehn Terminen.

Zudem fand am 17.02.2022 in Kooperation mit den NaturFreunden Thüringen – Ortsgruppe Eisenach ein Workshop mit Jugendlichen zur Nachhaltigkeitsstrategie statt. Bei diesem Jugendworkshop wurde der Bearbeitungsstand der Nachhaltigkeitsstrategie vorgestellt und gemeinsam mit den Jugendlichen zu den Maßnahmen in den Themenfeldern Klima und Energie, lebenslanges Lernen und Kultur, soziale Gerechtigkeit und zukunftsfähige Gesellschaft diskutiert und neue Forderungen und Maßnahmenideen der Jugendlichen besprochen und im Handlungsprogramm mit aufgenommen.

Die erarbeiteten Maßnahmen der Nachhaltigkeitsstrategie des Handlungsfeldes Klima und Energie finden sich größtenteils im Maßnahmenkonzept des Klimaschutzkonzeptes wieder. Zudem gibt es auch Verknüpfungen einiger Maßnahmen der Handlungsfelder lebenslanges Lernen und Kultur, soziale Gerechtigkeit und zukunftsfähige Gesellschaft, globale Verantwortung in der Einen Welt und Wohnen und nachhaltige Quartiere mit den Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes.

Die Nachhaltigkeitsstrategie für Eisenach wird vom Stadtrat voraussichtlich noch 2022 beschlossen.

<sup>76</sup> eigene Darstellung in Anlehnung an Ergebnis-Dokumentation Global Nachhaltige Kommune Thüringen





Abbildung 40: Auswahl an Presseartikeln nach der Maßnahmenkonferenz zur Nachhaltigkeitsstrategie<sup>77</sup>

## 6.5 Öffentlichkeitsarbeit allgemein

Während der Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes wurde (lokale) Presse- und Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt, sowohl speziell zum Klimaschutzkonzept als auch zu allgemeinen Informationen rund um die Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung.

Hierfür wurden u. a. der städtische Newsletter, soziale Netzwerke der Stadt und die Homepage der Stadt genutzt sowie Pressemitteilungen durch die lokalen Medien veröffentlicht.

Des Weiteren beteiligte sich die Stadt von Juni bis November 2021 an der Aktion "Klimawette" des Vereins 3 fürs Klima e. V., die auch von der Stadt öffentlichkeitswirksam begleitet wurde. Zwar konnte Eisenach innerhalb des Beteiligungszeitraumes das Wettziel der kommunalen Klimawette nicht erreichen, aber Eisenach war mit den erreichten THG-Emissionseinsparungen unter den Top 10 der Mittelstädte vertreten (bis 80.000 Einwohner:innen)<sup>78</sup>.

Im Rahmen der jährlich stattfindenden Kinderkulturnacht wurde zudem 2021 erstmals eine Klimawerkstatt durchgeführt, mit einem Klimaquiz, spannendem Experiment zu erneuerbaren Energien und allerlei Wissenswertes über laufende und geplante Klimaschutzaktivitäten in Eisenach.

<sup>77</sup> <https://www.eisenach.de/startseite/newsdetails/strategien-fuer-eine-nachhaltige-stadt-massnahmenkonferenztagte-digital/>, erschienen am 23.11.21; <https://www.thueringer-allgemeine.de/regionen/eisenach/junge-ideen-zu-nachhaltigkeit-gefragt-id234519611.html>, erschienen am 08.02.22; <https://www.thueringer-allgemeine.de/regionen/eisenach/wunsch-nach-einer-jugendkulturnacht-in-eisenach-id234609335.html>, erschienen am 19.02.22

<sup>78</sup> [www.dieklimawette.de/co2-staedteliga#collapsible-message-accordion-second-c1869-2](http://www.dieklimawette.de/co2-staedteliga#collapsible-message-accordion-second-c1869-2), abgerufen am 25.02.22

Gemeinsam mit der ThEGA wurde die Wanderausstellung Durstige Güter<sup>79</sup> für einen Monat in Eisenach gezeigt. Zur Ausstellungseröffnung gab es u. a. eine fachliche Einordnung durch eine Mitarbeiterin des TMUEN.

Dies sind nur einige Beispiele der begleitenden Presse- und Öffentlichkeitsarbeit während der Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes. An dies soll auch zukünftig angeknüpft und es weiterentwickelt werden (→Kapitel 11 Kommunikation und Beteiligung).

### Klimamanagerin in Eisenach

## Eine Kommune will Vorbild sein und andere mitreißen

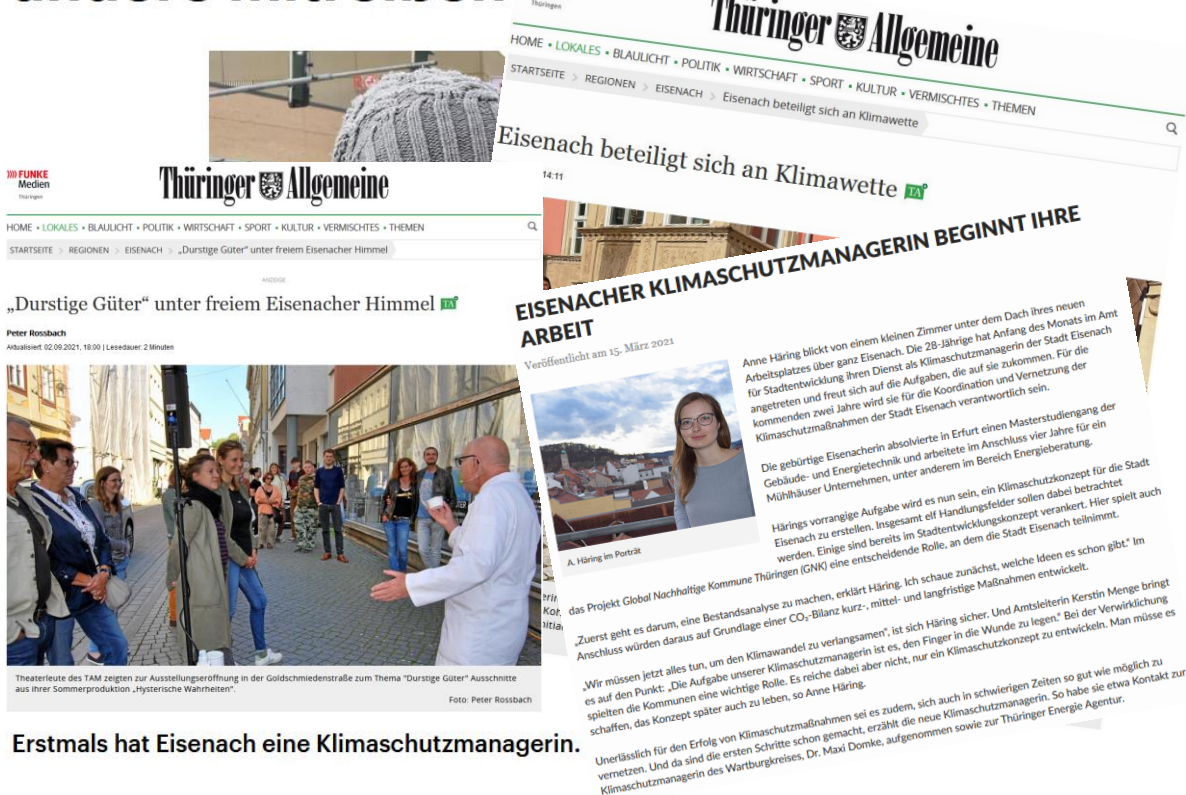


Abbildung 41: Auswahl an Presseartikeln zur allgemeinen Öffentlichkeitsarbeit<sup>80</sup>

<sup>79</sup> Weiterführende Informationen sind zu finden unter [www.durstige-gueter.de](http://www.durstige-gueter.de).

<sup>80</sup> <https://www.eisenach.de/service/pressemitteilungen/pressemitteilung-im-detail/eisenacher-klimaschutzmanagerin-beginnt-ihre-arbeit>, erschienen am 15.03.21; <https://www.deutschlandfunkkultur.de/klimamanagerin-in-eisenach-eine-kommune-will-vorbild-sein-100.html>, erschienen am 09.04.21, <https://www.thueringer-allgemeine.de/regionen/eisenach/eisenach-beteiligt-sich-an-klimawette-id233053305.html>, erschienen am 15.08.21; <https://www.thueringer-allgemeine.de/regionen/eisenach/durstige-gueter-unter-freiem-eisenacher-himmel-id233212131.html>, erschienen am 02.09.21

## 7 Leitlinie und Ziele des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung in Eisenach

In den gesamtstädtischen Entwicklungszielen des integrierten Stadtentwicklungskonzeptes 2030 (ISEK 2030) hat sich die Stadt Eisenach bereits folgendes für Klimaschutz und Klimaanpassung relevantes Ziel gesetzt:

Eisenach verstärkt seine Aktivitäten für Klimaschutz und Klimaanpassung

Hintergrund: Klimaschutz und Klimaanpassung sind in der Stadt Eisenach bisher kein umfassender Schwerpunkt in der Stadtentwicklung gewesen. Die Hochwasserschutzmaßnahmen stellen einen wichtigen Baustein zur langfristigen Anpassung an den Klimawandel dar. Klimaschutz ist ein Querschnittsthema, welches im Sinne des Nachhaltigkeitsleitbilds und vor dem Hintergrund der Energiewende weiter an Relevanz gewinnt und auch bei zukünftigen Förderprogrammen absehbar stärker in den Vordergrund rücken wird."<sup>81</sup>

Dieses gesamtstädtische Entwicklungsziel des ISEK 2030 kann aufbauend auf den Ergebnissen der qualitativen und quantitativen Ist-Analyse, der Potentialanalyse sowie der entwickelten Szenarien konkretisiert werden.

Im Rahmen der Erarbeitung der Eisenacher Nachhaltigkeitsstrategie wurden für jedes der ausgewählten fünf Themenfelder übergreifende thematische Leitlinien, strategische Ziele und operative Ziele gemeinsam mit dem Kernteam und der Steuerungsgruppe entwickelt und diskutiert. So auch für das Themenfeld Klima und Energie. Die erarbeitete thematische Leitlinie sowie die strategischen Ziele für das Themenfeld Klima und Energie aus der Nachhaltigkeitsstrategie wurden für das Klimaschutzkonzept übernommen und den entsprechenden Handlungsfeldern zugeordnet.<sup>82</sup> Für die Handlungsfelder private Haushalte, klimafreundliche Wirtschaft und handlungsübergreifende Maßnahmen wurden separat die strategischen Ziele formuliert.

Die thematische Leitlinie beschreibt übergreifend den erstrebenswerten Zustand in der Zukunft, bewegt sich zwischen Vision und Realität und ist motivierend und ansprechend formuliert (z. B. aktiv statt passiv). Die strategischen Ziele legen die langfristige Ausrichtung fest und legen grob fest, was bis wann in der Stadt Eisenach erreicht werden soll und sprechen dabei einen großen Akteurskreis an.

Die Leitlinie und die strategischen Ziele stellen einerseits methodisch die Grundlage für die Ableitung von Maßnahmen und von Schwerpunkten dar und dienen andererseits auch als Leitschnur für zukünftige Entscheidungsprozesse und als Planungshilfe für künftige Klimaschutzaktivitäten auf kommunaler Ebene in Eisenach.

---

<sup>81</sup> Vgl. ISEK 2030, 2019

<sup>82</sup> Vgl. Nachhaltigkeitsstrategie der Stadt Eisenach, 2022

### Leitlinie

Die Stadt Eisenach bekennt sich zu den Zielen des Klimaschutzabkommens von Paris und leistet erfolgreich Beiträge zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel. Der Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung sind zentrale Bestandteile der nachhaltigen, klimaresilienten und zukunftsfähigen Stadtentwicklung. Die Stadt sowie ihre Bürger:innen und Unternehmen richten ihr Handeln gezielt auf Ressourcenschonung aus, wirken daraufhin den Energieverbrauch erheblich zu reduzieren und nutzen verstärkt umweltverträgliche und regional erzeugte erneuerbare Energien.



#### Kommune als Klimaschützerin

Im Jahr 2030 verfügt Eisenach über eine weitestgehend klimafreundliche Stadtverwaltung und kommt somit der eigenen Vorbildfunktion nach. Die Treibhausgasbilanz der Stadtverwaltung wird über ein Monitoring regelmäßig evaluiert.



#### Klimafolgenanpassung

Im Jahr 2030 ist Eisenach an die lokalen Folgewirkungen (z. B. für Gesundheit und Infrastruktur) des Klimawandels deutlich besser angepasst. Die Stadt fördert aktiv Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel.



#### nachhaltige Mobilität

Im Jahr 2030 ist Eisenach eine Stadt der kurzen Wege. Der Verkehr ist sozial-, umwelt- und gesundheitsfreundlich organisiert und an die geänderten Mobilitätsbedürfnisse der Bürger:innen angepasst. Der Umweltverbund mit ÖPNV, Fuß- und Radverkehr sowie emissionsfreie und emissionsarme Verkehrsformen werden priorisiert. Innovationen für eine ganzheitliche und nachhaltige Mobilitätswende werden aktiv gefördert.



#### erneuerbare Energien

Im Jahr 2030 ist es der Stadt Eisenach mit allen Akteur:innen gemeinsam gelungen, die Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Jahr 1990 entsprechend den Zielvorgaben des Klimaschutzgesetzes 2021 zu erfüllen. Dies entspricht einer Reduzierung der Treibhausgasemissionen in Höhe von 65 %. Damit ist gemeint, dass die Treibhausgasemissionen von aktuell 8,2 tCO<sub>2</sub>-Äq./EW auf max. 4,4 tCO<sub>2</sub>-Äq./EW reduziert werden. Die lokale Produktion von erneuerbaren Energien leistet dazu einen bedeutenden Beitrag.



#### Klima- und Umweltbildung

Bis 2030 tragen eine in den öffentlichen Einrichtungen gut verankerte Klima- und Umweltbildung sowie Öffentlichkeitsarbeit dazu bei, dass die Bürger:innen der Stadt Eisenach befähigt sind, energiesparend und ressourcenschonend zu leben.

**private Haushalte**

Im Jahr 2030 ist Eisenach Unterstützerin und Initiatorin für eine gleichberechtigte, partizipative Entwicklung von energieeffizienten, treibhausgasneutralen und klimaangepassten Quartieren und Ortsteilen in Eisenach, um einen langfristigen Beitrag zur Treibhausgasminderung und zur Steigerung der Energieautarkie und Klimaresilienz zu leisten. Durch entsprechende Angebote können sich alle Bürger:innen der Stadt im Rahmen ihrer Möglichkeiten an der gesamtgesellschaftlichen Aufgabe des Klimaschutzes beteiligen.

**klimafreundliche Wirtschaft**

Eisenach ist im Jahr 2030 ein regional zukunftsfähiger, attraktiver, innovativer und emissionsarmer Wirtschaftsstandort. Die Rahmenbedingungen am Wirtschaftsstandort Eisenach tragen zu einer stadt- und umweltverträglichen Entwicklung sowie zur Attraktivitätssteigerung für Gewerbetreibende und Fachkräfte bei und begünstigen ein möglichst verantwortungsvolles und ressourcenschonendes Wirtschaften. Handeln für eine ganzheitliche und nachhaltige Steigerung der Klima- und Krisen-Resilienz und Dekarbonisierung der lokalen Wirtschaft wird aktiv gefördert.

**handlungsfeldübergreifend**

Bis zum Jahr 2030 ist kommunaler Klimaschutz und Klimafolgenanpassung als Gemeinschaftsaufgabe und Querschnittsthema in der gesamten Stadtgesellschaft verankert und wird aktiv gelebt. Das Klimaschutzkonzept wird über ein Monitoring regelmäßig evaluiert und kontinuierlich weiterentwickelt.

## 8 Maßnahmenkatalog

Der Maßnahmenkatalog ist ein wesentlicher Bestandteil eines wirkungsvollen Klimaschutzkonzeptes. Dieser setzt sich aus einzelnen handlungs- und umsetzungsorientierten Maßnahmen zusammen, die den zuvor acht identifizierten Handlungsfeldern zugeordnet wurden.

Im Folgenden wird zunächst die Methodik erläutert, die bei der Maßnahmensammlung und -entwicklung sowie Bewertung und Kategorisierung der Maßnahmen angewandt wurde. Alle Maßnahmen sind in standardisierten Maßnahmenblättern (→Kapitel 8.4 Maßnahmenblätter) dokumentiert und gemäß der geplanten Einführung und Umsetzungsdauer in einem Fahrplan zur Umsetzung des Maßnahmenkatalogs (→Kapitel 8.5 Fahrplan) überführt wurden.

### 8.1 Maßnahmensammlung und -entwicklung

Die Maßnahmensammlung und -entwicklung erfolgte anhand der Ergebnisse der Ist-Analyse, Vorschlägen lokaler Akteurinnen und Akteure sowie Ergänzungen durch das Klimaschutzmanagement.

Mit der qualitativen Ist-Analyse (→Kapitel 2 Qualitative Ist-Analyse) wurde bereits aufgezeigt, welche Konzepte vorhanden sind, welche Maßnahmen in Bezug auf Klimaschutz und Klimafolgenanpassung bereits umgesetzt oder in Planung sind und welche sonstigen Klimaschutzaktivitäten bereits erfolgten.

Anhand der bestehenden Erfahrungen mit der teils erfolgreichen und auch teils weniger erfolgreichen Umsetzung dieser Konzepte und Planungen, konnten einzelne bestehende Vorschläge und Ideen aufgegriffen, andere modifiziert oder komplett neue Ansatzpunkte gewählt werden.

Die Ergebnisse der Energie- und THG-Bilanz sowie der Potentialanalyse (→Kapitel 3 Quantitative Ist-Analyse, →Kapitel 4 Potentialanalyse und Szenarien) zeigen deutlich, in welchen Bereichen die größten Klimaschutzpotentiale vorhanden sind bzw. wo neue Potentiale zu schaffen sind. So muss zum einem der Endenergieverbrauch durch Effizienz- und Suffizienz-Maßnahmen gegenüber dem Bilanzjahr 2019 um 40 Prozent reduziert werden. Zum anderen muss die erneuerbare Energieversorgung in den nächsten Jahren stärker ausgebaut werden. Unter Berücksichtigung des bekannten bzw. ausgewiesenen lokalen Potentials zum Ausbau der Erneuerbaren in Eisenach ist derzeit davon auszugehen, dass zukünftig der Energiebedarf in der Stadt bilanziell nicht gedeckt werden kann. Deshalb ist es wichtig, dass weitere Potentiale identifiziert und genutzt werden. Diese gewonnenen Erkenntnisse wurden ebenso bei der Maßnahmensammlung und -entwicklung berücksichtigt.

Da kommunaler Klimaschutz letztlich von vielen Akteurinnen und Akteuren vor Ort getragen werden muss, wurden im Rahmen der partizipativen Konzepterstellung Ideen und konkrete Maßnahmvorschläge kommunaler Akteur:innen gesammelt (→Kapitel 6 Akteursbeteiligung).

Somit entstand durch die Ergebnisse der Ist-Analyse und Akteursbeteiligung ein umfassender Maßnahmenpool. Diese gesammelten Maßnahmenvorschläge wurden durch das Klimaschutzmanagement strukturiert und um einzelne Maßnahmen erweitert.



Abbildung 42: Prozess Maßnahmensammlung und -entwicklung

## 8.2 Maßnahmenbewertung und -kategorisierung

Da die Kapazitäten der Stadt Eisenach, sowohl finanziell als auch personell, für die Umsetzung von Maßnahmen begrenzt sind, erfolgte bereits während der Maßnahmensammlung und -entwicklung eine Bewertung und Priorisierung bzw. Kategorisierung.

Hierbei wurden verschiedene Kriterien zur Bewertung der Maßnahmen herangezogen. So wurde je Maßnahme so weit wie möglich eine quantitative Einschätzung des Energie- und THG-Einsparpotentials, des Kosteneinsparpotentials sowie des finanziellen und zeitlichen Aufwandes durchgeführt. Dabei wurde eine Einordnung in vier Bewertungsstufen vorgenommen:

"nicht quantifizierbar" bzw. "○○○", "gering" bzw. "●○○", "mittel" bzw. "●●○" oder "hoch" bzw. "●●●".

Die Aussagen der einzelnen Bewertungsstufen je Kriterium sind in der nachfolgenden Bewertungsmatrix aufgeschlüsselt.

Tabelle 13: Bewertungsmatrix quantitative Bewertung

Kriterium	○○○ nicht quantifizierbar	●○○ gering	●●○ mittel	●●● hoch
Energie- und THG-Einsparpotential <sup>83</sup>	nicht quantifizierbar	unter 100 MWh/a bzw. 50 t/a	100 MWh/a bis 500 MWh/a bzw. 50 t/a bis 500 t/a	über 1.000 MWh/a bzw. über 500 t/a
Kosteneinsparpotential	nicht quantifizierbar	unter 100 €/a	100 €/a bis 5.000 €/a	5.000 €/a und mehr

<sup>83</sup> Die Kriterien beim THG-Einsparpotential wurden gemäß der Treibhausgasanalyse zugrunde liegenden CO<sub>2</sub>-Faktor für den Strommix in 2019 von 478 kg/MWh festgelegt.

Kriterium	○ ○ ○ nicht quantifizierbar	● ○ ○ gering	● ● ○ mittel	● ● ● hoch
finanzieller Aufwand <sup>84</sup>	nicht quantifizierbar	unter 20.000 €	20.000 bis 75.000 €	75.000 € und mehr
zeitlicher Aufwand <sup>85</sup>	nicht quantifizierbar	unter 20 d/a	20 d/a bis 60 d/a	60 d/a und mehr

Neben den zuvor beschriebenen quantitativen Bewertungskriterien (→Tabelle 13) wurden auch qualitative und teilweise nicht scharf abgrenzbare und individuell zu interpretierende Kriterien berücksichtigt. Dazu gehören die potentiell positive Wirkung auf die regionale Wertschöpfung, die Akzeptanz in Politik, Verwaltung und in der breiten Öffentlichkeit und die Strahlkraft (Leuchtturmprojekt) der einzelnen Maßnahmen.

Auch hier wurde eine Einordnung in vier Bewertungsstufen vorgenommen: "nicht qualifizierbar" bzw. "○ ○ ○", "gering" bzw. "● ○ ○", "mittel" bzw. "● ● ○" oder "hoch" bzw. "● ● ●". Die Aussagen der einzelnen Bewertungsstufen je Kriterium sind in der nachfolgenden Bewertungsmatrix aufgeschlüsselt.

Tabelle 14: Bewertungsmatrix qualitative Bewertung

Kriterium	○ ○ ○ nicht qualifizierbar	● ○ ○ gering	● ● ○ mittel	● ● ● hoch
regionale Wertschöpfung	nicht qualifizierbar	qualitative Einschätzung einer potentiell geringen positiven Wirkung auf die regionale Wertschöpfung	qualitative Einschätzung einer potentiell mittleren positiven Wirkung auf die regionale Wertschöpfung	qualitative Einschätzung einer potentiell hohen positiven Wirkung auf die regionale Wertschöpfung
Akzeptanz und Strahlkraft	nicht qualifizierbar	qualitative Einschätzung einer voraussichtlich geringen Akzeptanz und Strahlkraft	qualitative Einschätzung einer voraussichtlich mittleren Akzeptanz und Strahlkraft	qualitative Einschätzung einer voraussichtlich hohen Akzeptanz und Strahlkraft

Um die Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes besser zu strukturieren, wurden vier Maßnahmenkategorien definiert. Zur Kategorisierung wurden u. a. sowohl die zuvor beschriebenen Bewertungskriterien als auch die Dringlichkeit, die Komplexität und der Innovationsgrad der einzelnen Maßnahmen berücksichtigt.





<sup>84</sup> Hier wurde sich an den Bewertungskriterien der Nachhaltigkeitsstrategie orientiert um eine Vergleichbarkeit zu erhalten.

<sup>85</sup> Hier wurde sich an den Bewertungskriterien der Nachhaltigkeitsstrategie orientiert um eine Vergleichbarkeit zu erhalten.



Alle Maßnahmen wurden kategorisiert in Basismaßnahme, Sofortmaßnahme, Leitprojekt und Perspektivmaßnahme. Neben den Sofortmaßnahmen sollen auch die Maßnahmen, welche als Basismaßnahme und Leitprojekt identifiziert wurden, nach Möglichkeit direkt nach dem Umsetzungsbeschluss des Klimaschutzkonzeptes primär angegangen werden. Diese Kategorisierung unterstützt zudem die Kommunikation, da dadurch eine erste Vorstellung ermöglicht wird, welchen Stellenwert diese Maßnahmen innerhalb des Klimaschutzkonzeptes besitzen. Nachfolgend sind die Kategorisierungen näher definiert.

Tabelle 15: Kategorisierung der Maßnahmen

Kategorie	Beschreibung
 Basismaßnahme	Basismaßnahmen schaffen grundlegende Strukturen und Voraussetzungen und ermöglichen eine strategische Ausrichtung zur Erreichung der Klimaziele. Auf den Basismaßnahmen bauen andere Maßnahmen auf und bestehende Ideen können zielgerichtet weiterentwickelt werden. Die Umsetzung erfolgt kurzfristig und ist zumeist dauerhaft.
 Sofortmaßnahme	Bei Sofortmaßnahmen handelt es sich um Maßnahmen, die sofort und umgehend angepackt und in die Umsetzung gebracht werden sollen. Dabei handelt es sich vorzugsweise um Maßnahmen, die Investitionen und Projekte mit großer Hebelwirkung fördern und eine schnelle Treibhausgasemissionsminderung bzw. Anpassung an den Klimawandel ermöglichen. Die Umsetzung erfolgt kurzfristig.
 Leitprojekt	Leitprojekte stellen Maßnahmen dar, die eine hohe Strahlkraft nach außen und nach innen aufweisen und möglichst viele Gruppen in der Stadt betreffen, ansprechen bzw. einbinden und daher eine wichtige strategische Funktion besitzen, um die Klimaschutzziele in Eisenach zu erreichen. Die Umsetzung wird zeitnah vorbereitet und soll weitestgehend mittelfristig umgesetzt werden.
 Perspektivmaßnahme	Bei Perspektivmaßnahmen handelt es sich um Maßnahmenideen und Ansätze, die ein großes Potential für eine hohe Einsparung von Treibhausgasemissionen und voraussichtlich eine große Strahlkraft besitzen, die jedoch entweder noch weiter konkretisiert werden müssen oder die notwendigen Ressourcen für deren Umsetzung zurzeit nicht vorhanden sind. Die Vorbereitung und Umsetzung sollen langfristig erfolgen.

Die Bewertung sowie die Kategorisierung der Maßnahmen sind den jeweiligen Maßnahmenblättern zu entnehmen.

### 8.3 Maßnahmenübersicht

In der nachfolgenden Tabelle ist eine Übersicht der einzelnen Maßnahmen je Handlungsfeld aufgeführt. Die jeweiligen Maßnahmen werden in Maßnahmenblättern (→8.4 Maßnahmenblätter) ausführlich beschrieben. Teilweise handelt es sich dabei um Einzelmaßnahmen oder Maßnahmenbündel.

Insgesamt wurden 57 Maßnahmen ausgearbeitet. Bei vielen der nachfolgenden Maßnahmen handelt es sich um Maßnahmen, welche bereits Bestandteil bestehender Projektideen, Konzepte und Planungen sowie Stadtratsanträge / -beschlüsse sind und sich teilweise schon in der Umsetzung befinden. Diese wurden aufgrund ihrer Klimarelevanz mit aufgenommen bzw. weiterentwickelt.

Gemäß der zuvor genannten Vorgehensweise bei der Bewertung und Kategorisierung der Maßnahmen (→8.2 Maßnahmenbewertung und -kategorisierung) sind insgesamt 15 Basismaßnahmen, 15 Sofortmaßnahmen und 16 Leitprojekte definiert worden. Weitere 12 Maßnahmen wurden als Perspektivmaßnahmen definiert.

Tabelle 16: Übersicht Maßnahmen je Handlungsfeld

Kommune als Klimaschützerin		Klimafolgenanpassung		nachhaltige Mobilität		erneuerbare Energien		Klima- und Umweltbildung		Private Haushalte		klimafreundliche Wirtschaft		handlungsfeldübergreifend	
K.1	klimafreundlicher Arbeitsplatz	A.1	Klimawirkungsanalyse	M.1	kommunales Ladeinfrastrukturkonzept	E.1	Stärkung Beteiligung Bürger:innen am EE-Ausbau	B.1	Wiedereinführung Energieeinsparmodelle an Bildungseinrichtungen	H.1	Stromsparscheck	W.1	Netzwerk nachhaltiges und klimafreundliches Wirtschaften	Ü.1	Klimamanagement
K.2	klimafreundliche Energieversorgung kommunaler Liegenschaften	A.2	Handlungskonzepte und Verhaltensempfehlungen für Extremwetterereignisse	M.2	Potentialanalyse Wasserstoff	E.2	kommunales Wärme-konzept	B.2	Modellprojekt umwelt- und klimafreundliche Bildungseinrichtung	H.2	Informationskampagne zu Beratungs- und Informationsangeboten	W.2	Erarbeitung "Klimachecks" für Gewerbegebiete in Eisenach	Ü.2	Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach
K.3	Kommune als Vorbild bei Neubau und Sanierung öffentlicher Gebäude	A.3	"Wasser in der Stadt" -Trinkwasserspender	M.3	flächendeckende Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen	E.3	Solarfahrplan für kommunale Flächen	B.3	Klimapfad und Stadtwandeln in Eisenach	H.3	Entwicklung von Quartierskonzepten für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile	W.3	Pilotprojekt klimaschonendes und klimaangepasstes Gewerbegebiet	Ü.3	Veranstaltungsformate und Aktionen zur Stärkung der Wahrnehmung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Öffentlichkeit
K.4	Sanierungsfahrpläne für kommunale Liegenschaften	A.4	Masterplan Grün	M.4	Verbesserung der Abstellungssituation für Fahrräder	E.4	PV-Ausbau auf kommunalen (Dach-)Flächen	B.4	Mehrwegkampagne	H.4	Umsetzung der Quartierskonzepte für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile	W.4	Sicherung und Schaffung klimaschonender Angebote im Freizeit-, Tourismus- und Kulturbereich	Ü.4	klimarelevante Kriterien bei Verkauf, Verpachtung, Entwicklung und Nutzung städtischer Grundstücke
K.5	Energiespar-Contracting-Modelle für kommunale Liegenschaften	A.5	Aufwertung städtischer Flächen durch Umwandlung mono-toner Rasenflächen in Blühwiesen	M.5	Attraktivierung und Stärkung Fußverkehr, Radverkehr und ÖPNV	E.5	Strombilanzkreismodell für städtische Liegenschaften	B.5	Kampagne zur Minderung der Lichtverschmutzung			Ü.5	Schaffung gemeinsamer GIS-Zugang zu allen Fachinformationskarten		
K.6	Prüfung und ggf. Anpassung Flächennutzungsplan, Bebauungspläne und städtebauliche Satzungen	A.6	Entwicklung grünblauer Oasen als Wohlfühlorte	M.6	Parkraummanagement	E.6	Solarflächenbörse	B.6	Wiederbelebung "Runder Tisch Klimaschutz"			Ü.6	Nachhaltigkeitscheck		
K.7	Stärkung und Erweiterung des kommunalen Energiemanagements	A.7	Sicherung und Entwicklung von Baumbestand und Grünstrukturen in Eisenach	M.7	Shared Mobility			B.7	Klimasparbuch			Ü.7	Finanzierung von Aktivitäten für mehr Klimaschutz und Klimafolgenanpassung		
K.8	nachhaltige und klimaschonende Beschaffung	A.8	Waldnutzungskonzept und Sicherung des Eisenacher Kommunalwaldes als Kohlenstoffsenke	M.8	Mobilitätsmanagement an Bildungseinrichtungen										
K.9	Green IT	A.9	Anpassungsmaßnahmen bei kommunalen Liegenschaften	M.9	Mobilitätsmanagement in der Stadtverwaltung										
K.10	Umrüstung (Straßen-) Beleuchtung			M.10	emissionsarme Fahrzeugflotte der Stadtverwaltung										

Legende: Basismaßnahme | Sofortmaßnahme | Leitprojekt | Perspektivmaßnahme

## 8.4 Maßnahmenblätter

Handlungsfeld – Kommune als Klimaschützerin



## Maßnahmenblatt 1: K.1 klimafreundlicher Arbeitsplatz

	Handlungsfeld: Kommune als Klimaschützerin	Maßnahmen-Nr.: K.1	Kategorie: Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>klimafreundlicher Arbeitsplatz</b>		
Maßnahmen-Typ:	organisatorische Maßnahme, Nutzungsverhalten, Motivation, Kommunikation und Information		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, der eigenen Vorbildwirkung der Stadtverwaltung Eisenach gerecht zu werden und auch im Arbeitsalltag und in den Verwaltungsprozessen so weit wie möglich klimafreundliches, umweltbewusstes und energieeffizientes Handeln zu integrieren und zu leben. Zudem sollen auch weitere Unternehmen und Organisationen im Stadtgebiet für das Thema klimafreundlicher Arbeitsplatz begeistert und zum Nachahmen animiert werden.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Der Stromverbrauch der Stadtverwaltung an den 6 Verwaltungsstandorten (Markt 2, Markt 22, Goldschmiedenstraße 1, Heinrichstraße 11, An der Feuerwache 6, Gaswerkstraße 28) lag im Jahr 2019 bei ca. 390 MWh/a. Dies entspricht dem Stromverbrauch von ca. 126 Haushalten<sup>87</sup>. Der Energieverbrauch für Raumwärme an den 6 Verwaltungsstandorten betrug 2019 ca. 1.540 MWh/a. Dies entspricht dem Energieverbrauch für Raumwärme von ca. 123 Haushalten<sup>88</sup>. Auch schon heute wird in der Stadtverwaltung z. B. durch Arbeitsanweisungen und Eigeninitiativen der Mitarbeiter:innen ein wichtiger Beitrag für mehr Klimabewusstsein und Energieeffizienz am Arbeitsplatz geleistet. So sind z. B. Standardeinstellungen wie S/W-Drucken voreingestellt, bei Ausschreibungen werden verpackungsarme Lieferungen und Gütesiegel eingefordert und es wird ein Fahrradleasing für Mitarbeiter:innen eingeführt. Auch einige Unternehmen und Organisationen im Stadtgebiet praktizieren bereits einen klimafreundlichen, umweltbewussten und energieeffizienten Arbeitsalltag. Diese Ansätze gilt es zu stärken, weiterzuentwickeln und über die Vielzahl der Möglichkeiten sowie die resultierenden Erfolge zu informieren und zu sensibilisieren.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Die Ausgestaltung eines klimafreundlichen Arbeitsplatzes und die Steigerung des Umwelt- und Klimabewusstseins im Arbeitsalltag kann durch verschiedenste Komponenten und Maßnahmen erzielt werden. In der Regel geht es darum, einfache Klimaschutzaktionen gemeinsam mit den Mitarbeiter:innen am Arbeitsplatz einzuführen und umzusetzen. Hier sind Maßnahmen zu bevorzugen, welche nicht mit einem zeitlichen Mehraufwand zur regulären Arbeit für die Mitarbeiter:innen verbunden sind. Nachfolgend werden einige Beispiele genannt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sensibilisierung der Mitarbeiter:innen der Stadtverwaltung</i> Die Stadtverwaltung sensibilisiert durch entsprechende Informationsarbeit, Bewusstseinsbildung und Aktionen die städtischen Mitarbeiter:innen zu den Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung. Vorstellbar wären z. B. verwaltungsinterne Ideenwettbewerbe, Energierundgänge am Arbeitsplatz und an den Verwaltungsstandorten, arbeitsalltagsbezogene Kurzinformation wie zu Heizen, Lüften,</li> </ul>			

<sup>87</sup> 2019 betrug der Strombedarf je Haushalt in Deutschland gemäß statischem Bundesamt im Durchschnitt etwa 3.100 kWh/a. [www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/UGR/private-haushalte/Publikationen/Downloads/haushalte-umwelt-pdf-5851319.pdf](http://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/UGR/private-haushalte/Publikationen/Downloads/haushalte-umwelt-pdf-5851319.pdf), Seite 13, abgerufen am 07.03.2022

<sup>88</sup> 2019 betrug der Energieverbrauch für Raumwärme je Haushalt in Deutschland gemäß statischem Bundesamt im Durchschnitt etwa 12.500 kWh/a. [www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/UGR/private-haushalte/Publikationen/Downloads/haushalte-umwelt-pdf-5851319.pdf](http://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/UGR/private-haushalte/Publikationen/Downloads/haushalte-umwelt-pdf-5851319.pdf), Seite 13, abgerufen am 07.03.2022

Kühlen, IT-Nutzung sowie themenbezogene interne Workshops zum Austausch von Wissen und Erfahrungen, aber auch das Ausleihen von Messgeräten wie Thermometer, Hygrometer und Strommessgeräte zur Stärkung des Interesses und des Eigenengagements. Zudem sollten für die Kommunikation verschiedenste Wege genutzt werden wie Intranet, Hinweisschilder, Mails, Mitarbeiter:innenzeitung etc.

- *Energiemanagement*

Durch die regelmäßige Ermittlung und Veröffentlichung der Energie- und Ressourcenverbräuche und der damit verbundenen Kosten für die von der Stadtverwaltung genutzten Liegenschaften können Energieeinsparpotentiale aufgezeigt, Erfolge gewürdigt und die eigene Vorbildwirkung transparent dargestellt werden. (→K.7 Stärkung und Erweiterung des kommunalen Energiemanagements).

- *Senkung Energie- und Ressourcenverbräuche*

Das Verhalten am Arbeitsplatz kann sich sehr unterschiedlich auf die Energie- und Ressourcenverbräuche auswirken. Durch kleinere Verhaltensänderungen (Treppe statt Aufzug, Stand-by vermeiden, richtig lüften etc.), standardisierte Prozesse (Voreinstellung Duplex-Drucken, ÖPNV und Rad dem PKW bei Dienstgängen vorziehen etc.) und digital gesteuerte Technik (Präsenzmelder, Zeitschaltuhren für Boiler etc.) können die Verbräuche weiter gesenkt werden. Durch gezielte Empfehlungen und Sensibilisierung (siehe oben) können die Mitarbeiter:innen noch mehr mobilisiert werden, im Arbeitsalltag unnötige Energie- und Ressourcenverbräuche zu vermeiden.

- *Digitalisierung*

Durch die voranschreitende Digitalisierung kann ebenfalls ein wichtiger Beitrag zum klimafreundlichen Arbeiten geleistet werden. Deshalb ist es wichtig, auch in diesem Feld weiter voranzukommen und das vorhandene Potential auszuschöpfen.

- *klimafreundliche Beschaffung*

Eine nachhaltige und klimafreundliche Beschaffung ist sehr entscheidend für die Umsetzung der Klimaschutzziele. Deshalb müssen entsprechende Kriterien im gesamten Einkauf der Stadtverwaltung verankert werden (→K.8 nachhaltige und klimaschonende Beschaffung).

- *klimafreundlicher Arbeitsweg*

Die Mitarbeiter:innen können durch gezielte Sensibilisierung und Angebote angeregt werden, den Arbeitsweg klimafreundlicher zu gestalten. So können z. B. Fahrgemeinschaften zusammengeführt und Jobtickets für den ÖPNV sowie Fahrradleasing eingeführt werden. Auch durch die Möglichkeit zum Homeoffice kann nicht nur die Pendelzeit, sondern auch die THG-Emissionen für den Arbeitsweg reduziert werden (→M.9 Mobilitätsmanagement in der Stadtverwaltung).

- *Schaffung weiterer Angebote*

Die Schaffung und Bereitstellung von geeigneten Angeboten für die Mitarbeiter:innen wie z. B. Trinkwasserspender (spart THG-Emissionen und Verpackungsmaterial), kann ebenfalls zu mehr Nachhaltigkeit führen. Auch die Möglichkeit für Azubis für eine Teilnahme an der Qualifizierung zu "kommunalen Klimascouts" kann ein ergänzendes Angebot darstellen.

- *Kommunikation nach außen*

Um als Vorbild auch weitere Unternehmen und Organisationen im Stadtgebiet für das Thema klimafreundlicher Arbeitsplatz zu gewinnen, soll über die Kampagne und die erzielten Erfolge in der Öffentlichkeitsarbeit der Stadtverwaltung kommuniziert werden.

#### Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten

Planung und Durchführung der Maßnahme werden hauptsächlich durch vorhandene Ressourcen erfolgen.

<b>Handlungsschritte</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Durchführung Mitarbeiter:innenbefragung zum Status quo mit anschließender Auswertung</li> <li>2. Definition von Zielen und Erfolgsindikatoren für die Stadtverwaltung</li> <li>3. Ableitung von Maßnahmen und Ausarbeitung von Handlungsvorschlägen</li> <li>4. Durchführung verwaltungsinterner Kampagne zur Maßnahmenumsetzung</li> <li>5. Evaluierung durch Kennwertbildung und kontinuierliche Ergänzung von Maßnahmen, z. B. durch (Einzel-) Befragungen von Mitarbeiter:innen, Ideenwettbewerbe, KVP-Prozess</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> Mitarbeiter:innen Stadtverwaltung
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> gesamte Stadtverwaltung, insbesondere Energie- und Klimaschutzmanagement, Personalrat und Führungskräfte in der Stadtverwaltung	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, Teile der Maßnahme sind bereits in Planung oder befinden sich in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> dauerhaft etablieren
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Informationen in Mitarbeiter:innenzeitung, Durchführung Informationsveranstaltungen und Aktionen, regelmäßige Ermittlung und Veröffentlichung der Energie- und Ressourcenverbräuche, Umsetzung nicht- oder gering-investiver Maßnahmen	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> klimafreundliches Verhalten im Arbeitsalltag kann Impulse für Verhaltensveränderung im privaten Umfeld geben, Motivation weiterer Unternehmen und Organisationen im Stadtgebiet zum Mitmachen und Nachahmen	<b>Synergieeffekte</b> Senkung des Energie- und Ressourcenverbrauchs und somit auch der Kosten, Reduktion THG-Emissionen, Sensibilisierung für Aspekte des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung, Stärkung Image Stadtverwaltung, Würdigung des Engagements von Mitarbeiter:innen, kann zu einem besseren Wohlbefinden und mehr Produktivität führen (z. B. durch geeignete Maßnahmen zum Hitzeschutz)
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
● ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, i. d. R. sind durch Änderung des Nutzungsverhaltens Einsparpotentiale i. H. v. 5 bis zu 10 % zu erzielen
● ● ○ Kosteneinsparpotential	durch hohe und steigende Energiepreise ist das Kosteneinsparpotential als gering bis mittel einzuschätzen
● ○ ○ regionale Wertschöpfung	/
● ○ ○ finanzieller Aufwand	geringe Kosten für Kommunikations- und Informationsmaterial, gering- bis mittel-investive Maßnahmen
● ○ ○ zeitlicher Aufwand	/
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gut

<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit den Maßnahmen im Handlungsfeld Kommune als Klimaschützerin, z. B. K.7 Stärkung und Erweiterung des kommunalen Energiemanagements, K.8 nachhaltige und klimaschonende Beschaffung, K.9 Green IT, M.9 Mobilitätsmanagement in der Stadtverwaltung</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kampagne "mission E - Wir können abschalten" Stadtverwaltung Dortmund<sup>89</sup></li><li>• Kampagne "WorkE - Energiesparen am Arbeitsplatz" Stadtverwaltung Berlin<sup>90</sup></li><li>• Leitfaden: Der Weg zur treibhausgasneutralen Verwaltung<sup>91</sup></li><li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 4.1.4)</li></ul>
---	--

---



<sup>89</sup> [https://www.dortmund.de/de/leben\\_in\\_dortmund/planen\\_bauen\\_wohnen/immobilienwirtschaft/energie-themen/kampagne\\_mission\\_e/index.html](https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/planen_bauen_wohnen/immobilienwirtschaft/energie-themen/kampagne_mission_e/index.html), abgerufen am 07.03.2022

<sup>90</sup> [www.berlin.de/sen/uvk/klimaschutz/klimaschutz-in-der-umsetzung/vorbildrolle-oeffentliche-hand/energie-sparen-in-der-verwaltung/worke-energiesparen-am-arbeitsplatz/](http://www.berlin.de/sen/uvk/klimaschutz/klimaschutz-in-der-umsetzung/vorbildrolle-oeffentliche-hand/energie-sparen-in-der-verwaltung/worke-energiesparen-am-arbeitsplatz/), abgerufen am 07.03.2022

<sup>91</sup> [www.umweltbundesamt.de/publikationen/der-weg-zur-treibhausgasneutralen-verwaltung](http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/der-weg-zur-treibhausgasneutralen-verwaltung), abgerufen am 07.03.2022




Maßnahmenblatt 2: K.2 klimafreundliche Energieversorgung kommunaler Liegenschaften

 <p>Handlungsfeld: Kommune als Klimaschützerin</p>	<p>Maßnahmen-Nr.: K.2</p>	<p>Kategorie:  Basismaßnahme</p>
<p>Maßnahmentitel:</p>	<p><b>klimafreundliche Energieversorgung kommunaler Liegenschaften</b></p>	
<p>Maßnahmen-Typ:</p>	<p>organisatorische und technische Maßnahme</p>	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, die Energieversorgung aller kommunalen Liegenschaften klimafreundlich und treibhausgasneutral zu gestalten.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Gemäß dem Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 soll die Energieversorgung bis 2030 treibhausgasneutral sein. Im Jahr 2019 betragen die von der Stadtverwaltung verursachten THG-Emissionen 3.935 tCO<sub>2</sub>-Äq. Davon entfielen ca. 50 % der THG-Emissionen auf den Strombezug, 46 % auf die Wärmebereitstellung (Erdgas- und Fernwärmebezug) und die restlichen 4 % auf den städtischen Fuhrpark. Seit dem 01.10.2021 bezieht die Stadtverwaltung bereits zertifizierten Ökostrom. Damit wurde schon ein wichtiger Schritt Richtung klimafreundliche und treibhausgasneutrale Energieversorgung der kommunalen Liegenschaften gegangen. Diese Bemühungen müssen nun verstärkt werden.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Neben dem Bezug von Ökostrom müssen die Bemühungen zum Ausbau von Eigenerzeugungsanlagen erhöht werden, um nicht nur klimafreundlichen, sondern auch möglichst lokal erzeugten Strom zu nutzen. Die Elektroenergieversorgung der kommunalen Gebäude, welche auch zukünftig nicht durch Eigenerzeugungsanlagen gedeckt werden kann, erfolgt weiterhin ausschließlich mit zertifiziertem Ökostrom. Zudem sollen zukünftig alle kommunalen Gebäude, welche nicht am Fernwärmenetz angeschlossen sind und somit noch Erdgas zur Gebäudebeheizung beziehen, mit zertifiziertem Ökogas versorgt werden. Dies ist bei den Ausschreibungen zu berücksichtigen. Alternativ können auch andere Kompensationsmaßnahmen für die unvermeidbaren THG-Emissionen durch den Verbrauch von Erdgas erfolgen. Hierbei sind regionale Maßnahmen zur Kompensation zu bevorzugen.</p> <p>Die Fernwärmeversorgung in Eisenach ist derzeit noch nicht treibhausgasneutral. Da es einige kommunale Gebäude gibt, wo eine zukünftige treibhausgasneutrale Wärmebereitstellung voraussichtlich nur durch die Versorgung mit "grüner" Wärme aus einem Wärmenetz zu erreichen ist, weil z. B. Niedertemperaturheizungen wie Wärmepumpen auf Grund der Gebäudeart als eher nicht praktikabel anzusehen sind, müssen die Bemühungen zur Dekarbonisierung des Eisenacher Fernwärmenetzes verstärkt werden. Derzeit wird durch die EVB eine Strategie erarbeitet, wie die Fernwärmeerzeugung bis spätestens 2040 nahezu treibhausgasneutral umgestellt werden kann. Hier soll die Stadt sich im Rahmen der eigenen Möglichkeiten beteiligen, diese Ziele zu erreichen.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Eine ggf. benötigte externe Unterstützung zur Erarbeitung eines Fahrplans zur weiteren Treibhausgas-minderung bei der kommunalen Energieversorgung (z. B. welche Möglichkeiten zur regionalen Kompensation bestehen) kann bis zu 90 % über die Kommunalrichtlinie gefördert werden.</p> <p>Für die Umsetzung von konkreten Maßnahmen, z. B. zum Ausbau von erneuerbaren Energien zur Eigenversorgung, stehen auf EU-, Bundes- und Landesebene verschiedene Fördermöglichkeiten zur Verfügung. Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die jeweiligen geplanten Umsetzungen im Vorfeld nochmals individuell zu prüfen.</p>		

<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erstellung eines Fahrplans, wie die derzeit unvermeidbaren THG-Emissionen z. B. durch Erdgas- und Fernwärmebezug kurzfristig kompensiert werden können, z. B. durch Bezug von Ökogas oder regionale Kompensationsmaßnahmen sowie langfristig, z. B. Ausbau von EE, Dekarbonisierung Fernwärmenetz, Sanierungen kommunale Liegenschaften etc.</li> <li>2. Umsetzung der einzelnen Maßnahmen (siehe u. a. Maßnahmen des Handlungsfeldes erneuerbare Energien)</li> </ol>	
<p><b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b> kommunale Liegenschaften</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Energie- und Klimamanagement in Kooperation mit EVB</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, teilweise bereits in Umsetzung</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b> dauerhaft</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Senkung der Treibhausgasemissionen für die Energieversorgung der kommunalen Liegenschaften, Zahl von städtischen Eigenerzeugungsanlagen</p>	<p><b>Zielkonflikte</b> teils hohe Investitionskosten oder Mehrkosten in der Beschaffung, jedoch ist durch den Ausbau der lokalen und grünen Wärme- und Stromerzeugung langfristig mit planbaren und stabileren Energiepreisen zu rechnen; durch die zu erwartende weitere Verknappung fossiler Energieträger kann zudem eine Steigerung der Versorgungssicherheit erreicht werden</p>
<p><b>Impulswirkung</b> Vorbildwirkung der Stadt, positive Außenwirkung, Anstoß für andere zur Umsetzung von Maßnahmen und somit zur langfristigen Senkung von THG-Emissionen im Stadtgebiet</p>	<p><b>Synergieeffekte</b> Senkung THG-Emissionen, positive Effekte auf regionale Wertschöpfung bei gleichzeitigen Ausbau von erneuerbaren Energien zur Energieversorgung und Senkung des Fremdenergiebezugs</p>
<p><b>Maßnahmenbewertung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ○ ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ● ● regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ● finanzieller Aufwand</li> <li>● ○ ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<p><b>Anmerkungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>hohe Einsparungen erzielbar</li> <li>langfristig sind durch Steigerung der lokalen Erzeugung von Strom und Wärme stabilere Energiepreise zu erwarten</li> <li>positive Effekte durch investive Maßnahmen erzielbar (z. B. Ausbau EE, Umbau Fernwärmenetz)</li> <li>je nach Maßnahme zur Zielerreichung sehr unterschiedlich, teilweise bestehen Fördermöglichkeiten</li> <li>vorhandene interne Ressourcen sowie externe Betreuung</li> <li>voraussichtlich sehr gut</li> </ul>
<p><b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. K.8 nachhaltige und klimaschonende Beschaffung, E.2 kommunales Wärmekonzept, E.4 PV-Ausbau auf kommunalen (Dach-)Flächen, E.5 Strombilanzkreismodell für städtische Liegenschaften</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 4.1.1)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 8</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 3: K.3 Kommune als Vorbild bei Neubau und Sanierung öffentlicher Gebäude

 Handlungsfeld: Kommune als Klimaschützerin	Maßnahmen-Nr.: K.3	Kategorie: Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>Kommune als Vorbild bei Neubau und Sanierung öffentlicher Gebäude</b>	
Maßnahmen-Typ:	organisatorische, planerische und technische Maßnahme	
<b>Ziel und Strategie</b>		
<p>Ziel der Maßnahme ist es, der eigenen Vorbildfunktion der Stadt Eisenach sowohl bei der Errichtung von Neubauten als auch bei der Sanierung von Bestandsbauten gerecht zu werden und über die gesetzlichen Anforderungen hinaus Energie- und Ressourcenschutz sowie Klimaanpassung zu berücksichtigen.</p>		
<b>Ausgangslage</b>		
<p>Im Bundes-Klimaschutzgesetz steht u. a.: "Die Träger öffentlicher Aufgaben haben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen."<sup>92</sup> Im Gebäudeenergiegesetz steht u. a.: "Einem Nichtwohngebäude, das sich im Eigentum der öffentlichen Hand befindet und von einer Behörde genutzt wird, kommt eine Vorbildfunktion zu."<sup>93</sup> Gemäß dem Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung ist zudem geplant, das Gebäudeenergiegesetz zu verschärfen und auch die Europäische Gebäuderichtlinie (EPBD) soll verschärft werden, vor allem für Gebäude öffentlicher Träger:innen.</p> <p>Um der eigenen Vorbildfunktion nachzukommen, sind somit öffentliche Neubauten und Bestandsbauten über die gesetzlichen Anforderungen hinaus zu entwickeln und zu bewirtschaften, mit dem Ziel eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestandes bis zum Jahr 2045.</p>		
<b>Beschreibung</b>		
<p>Um das Ziel zu erreichen, sind ganz verschiedene Maßnahmen notwendig. Nachfolgend werden einige Beispiele genannt.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sanierungsquote</b> Im Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 6 wurde die Verdoppelung der Altbausanierungsrate bis 2030 beschlossen, hierbei wurden ausdrücklich auch die städtischen Immobilien mitgenannt. Aus diesem Grund sollte geprüft werden, inwiefern die Sanierungsquote für städtische Immobilien ermittelt werden kann, auch unter Berücksichtigung der Sanierungstiefe. Diese sollte dann jährlich veröffentlicht werden, um Erfolge zu kommunizieren, ggf. nachsteuern zu können und eine hohe Transparenz gegenüber der breiten Öffentlichkeit zu gewährleisten.</li> <li>• <b>Energieausweise und Energieberichte</b> Die Energieausweise und Energieverbräuche aller kommunalen Liegenschaften sollten niederschwellig für alle zugänglich sein, z. B. über die städtische Website. Dies kann nicht nur zur Erhöhung der Transparenz führen, sondern auch zur Steigerung der Akzeptanz bei der Umsetzung von Maßnahmen bei Entscheidungsträger:innen und Bürger:innen sowie die Kommunikation erleichtern (→K.7 Stärkung und Erweiterung des kommunalen Energiemanagements).</li> <li>• <b>klimaschonende Baustoffe</b> Der Einsatz klimaschonender Baustoffe sollte zukünftig so weit wie möglich häufiger bei Neubauten und Sanierungen eingesetzt werden. Durch die Verwendung klimaschonender Baustoffe und wenn möglich sogar regionaler Materialien lässt sich die im Gebäude verbaute sogenannte graue Energie minimieren. Graue Energie umfasst Energie, die benötigt wird zum Gewinnen von Materialien, zum</li> </ul>		

<sup>92</sup> KSG §13 Abs. 1

<sup>93</sup> GEG §4 Abs.1

<p>Herstellen und Verarbeiten von Bauteilen, zum Transport, zum Einbau von Bauteilen im Gebäude sowie zur Entsorgung. Hierfür sind verstärkt Schulungen für Mitarbeitende anzubieten, um z. B. das Know-how in Bezug auf Brandschutzbestimmungen beim Bau mit nachhaltigen Materialien sowie die Vernetzung mit anderen, die bereits Erfahrungen mit klimaschonenden Baustoffen gemacht haben, zu stärken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Klimafolgenanpassung bei Neubau und Sanierung</i> Maßnahmen zur Klimafolgenanpassung, z. B. in Form von Verschattungsvorrichtungen, Dachbegrünungen müssen stärker in Planungen von Sanierungen und Neubauten berücksichtigt werden (→A.9 Anpassungsmaßnahmen bei kommunalen Liegenschaften). Zudem sollte zeitnah für alle kommunalen Liegenschaften überprüft werden, inwiefern sie von Starkregenereignissen betroffen sein könnten (→A.1 Klimawirkungsanalyse), um entsprechende Vorkehrungen kurzfristig umzusetzen.</li> <li>• <i>Energieversorgungsstrukturen</i> Bei Neubauten und Sanierungen soll die aktive Nutzung von Solarenergie verpflichtend werden. Dies soll nicht nur Baumaßnahmen betreffen, die den Dachbereich umfassen. Durch die Erstellung eines Solarfahrplans (→E.3 Solarfahrplan für kommunale Flächen) wird eine Grundlage geschaffen, um die Solarnutzung in zukünftige Projekte gut zu integrieren.</li> </ul>	
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Für die Umsetzung einzelner Maßnahmen zur energie- und ressourcenschonenden und klimaangepassten Bauweise und Sanierungen gibt es auf EU-, Bundes- und Landesebene verschiedene Fördermöglichkeiten, welche genutzt werden können. So z. B. EFRE-Förderung für eine nachhaltige Stadt- und Ortsentwicklung, Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (Wärmenetzsysteme 4.0), Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG), Förderprogramm Erneuerbare Energien der KfW (271, 281) und Klima Invest für kommunale Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungsmaßnahmen.</p> <p>Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die einzelnen Maßnahmen individuell zu prüfen.</p>	
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. sofern erforderlich Erarbeitung / Anpassung von Leitlinien zur Umsetzung von Maßnahmen bei Neubau und Sanierungen</li> <li>2. ggf. Beschluss durch Eisenacher Stadtrat</li> <li>3. Planung und Umsetzung von Maßnahmen zu energie- und ressourcenschonenden sowie klimaangepassten Bauweise und Sanierung</li> </ol>	
<p><b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b> kommunale Liegenschaften</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Gebäudemanagement</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, teilweise bereits in Umsetzung</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b> dauerhaft</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Erarbeitung / Anpassung von Leitlinien zur Umsetzung von Maßnahmen, ggf. Beschluss durch den Stadtrat, Anzahl umgesetzter Maßnahmen</p>	<p><b>Zielkonflikte</b> -</p>

<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>Sanierung und Neubau von kommunalen Liegenschaften unter Berücksichtigung von Energie- und Ressourcenschonung und Klimaanpassung haben Vorbildcharakter, Anstoß zur Nachahmung durch private Eigentümer:innen</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>Können wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Sanierungsrate und -tiefe leisten, Reduktion THG-Emissionen, Senkung des Energieverbrauchs, Senkung der Kosten insbesondere während der Nutzung der Gebäude</p>
<p><b>Maßnahmenbewertung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ● ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ● ● regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ● finanzieller Aufwand</li> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>Einsparungen sind stark abhängig von umgesetzten Maßnahmen</p> <p>nicht belastbar abschätzbar, Einsparungen sind stark abhängig von umgesetzten Maßnahmen</p> <p>positive Effekte durch Umsetzung baulicher Maßnahmen erzielbar</p> <p>Kosten sind stark abhängig von umgesetzten Maßnahmen, teilweise bestehen Fördermöglichkeiten</p> <p>vorhandene interne Ressourcen sowie externe Betreuung</p> <p>voraussichtlich sehr gut</p>
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. K.4 Sanierungsfahrpläne für kommunale Liegenschaften, K.5 Energiespar-Contracting-Modelle für kommunale Liegenschaften, K.8 nachhaltige und klimaschonende Beschaffung, A.9 Anpassungsmaßnahmen bei kommunalen Liegenschaften, E.4 PV-Ausbau auf kommunalen (Dach-)Flächen</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 2.3)</li> <li>● Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 5, 6 und 7</li> <li>● BBSR: Nachhaltige Büro- und Verwaltungsgebäude<sup>94</sup></li> <li>● Difu: Klimaschutz &amp; Gebäudesanierung<sup>95</sup></li> </ul>

<sup>94</sup> <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/zukunft-bauen-fp/2020/band-17-dl.pdf?blob=publication>, abgerufen am 31.03.2022



<sup>95</sup> <https://difu.de/publikationen/2018/klimaschutz-gebaeudesanierung>, angerufen am 31.03.2022

## Maßnahmenblatt 4: K.4 Sanierungsfahrpläne für kommunale Liegenschaften

	Handlungsfeld: Kommune als Klimaschützerin	Maßnahmen-Nr.: K.4	Kategorie:  Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Sanierungsfahrpläne kommunale Liegenschaften</b>		
Maßnahmen-Typ:	organisatorische und planerische Maßnahme, Strategieentwicklung, Information		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, durch Sanierungsfahrpläne die energetische Sanierung der kommunalen Gebäude in den nächsten Jahren möglichst effektiv voranzutreiben und abzuwickeln, um einen wichtigen Beitrag zur Zielerreichung eines nahezu treibhausgasneutralen Gebäudebestands bis 2045 zu leisten.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Die kommunalen Liegenschaften hatten 2019 einen Endenergieverbrauch in Höhe von 12.292 MWh/a. Auch wenn dies nur einem Anteil von etwa ein Prozent an der Gesamtbilanz der Stadt entspricht, hat die Stadt der eigenen Vorbildfunktion nachzukommen.</p> <p>Die energetische Sanierung steht bereits im Fokus des Fachdienstes Gebäudemanagement der Stadtverwaltung Eisenach. Um die energetischen Sanierungen der eigenen Liegenschaften weiter voranzutreiben, empfiehlt sich die Erarbeitung eines umfassenden Sanierungskonzepts mit gebäudescharfen Sanierungsfahrplänen für die kommunalen Liegenschaften.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Durch Erfassung der Daten der kommunalen Liegenschaften und Auswertung der Daten, wird im Rahmen einer Energieberatung aufgezeigt, wo im jeweiligem Gebäude und bei welchen Anlagen Einsparpotentiale vorliegen, welche Investitionen wirtschaftlich sinnvoll sind und wo erneuerbare Energien zur Strom- und Wärmeversorgung eingesetzt werden können. Daraus wird ein umsetzungsorientierter Sanierungsfahrplan erstellt. Dieser enthält übersichtlich die notwendigen aufeinander abgestimmten Maßnahmen, um über einen längeren Zeitraum das betrachtete Gebäude umfassend energetisch zu modernisieren und einen wichtigen Beitrag zum Erreichen der Klimaziele zu leisten. Darüber hinaus wird aufgezeigt, welche Fördermöglichkeiten für die ermittelten wirtschaftlichen und energetisch sinnvollen Sanierungsmaßnahmen bestehen.</p>			
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Energieberatung zur Erstellung der Sanierungsfahrpläne ist über die Bundesförderung für Energieberatung für Nichtwohngebäude, Anlagen und Systeme Modul 2 förderfähig. Die Förderhöhe beträgt 80 % des förderfähigen Beratungshonorars, maximal jedoch 8.000 Euro je Gebäude. Durch die zu erwartenden initiierten Maßnahmen zur Energie- und Kosteneinsparung ist davon auszugehen, dass sich der zu erbringende Eigenanteil zur Erstellung der Sanierungsfahrpläne amortisiert.</p>			
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vorauswahl kommunale Liegenschaften, für die ein Sanierungsfahrplan erstellt werden soll (z. B. prioritär zu sanierende Gebäude und Gebäude, welche nicht für ESC geeignet sind)</li> <li>2. Beantragung Fördermittel</li> <li>3. Erarbeitung einer Aufgabenstellung zur Erstellung des Sanierungskonzepts mit individuellen Sanierungsfahrplänen und Vergabe</li> <li>4. Ausarbeitung individueller Sanierungsfahrpläne mit Kostenplanung und Priorisierung der Maßnahmen und Gebäude</li> <li>5. Abstimmung und Beschluss im Stadtrat, inkl. Planung und Bereitstellung finanzieller Mittel</li> <li>6. Fortführung Sanierungsarbeiten anhand der Sanierungsfahrpläne und Beantragung von Fördermitteln für Umsetzung</li> </ol>			

<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> kommunale Liegenschaften
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Gebäudemanagement	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurz- bis mittelfristig, teilweise bereits in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> Vorbereitungen ab 2023, in Abhängigkeit der Maßnahme K.5 Energiespar-Contracting-Modelle für kommunale Liegenschaften Durchführung bis erwünschter Sanierungsgrad und -tiefe für alle kommunalen Liegenschaften erreicht sind
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> erstellte Sanierungsfahrpläne, initiierte Sanierungsmaßnahmen, Energieverbrauch vor und nach Sanierungsmaßnahmen	<b>Zielkonflikte</b> langfristige Nutzung der Gebäude sollte gewährleistet sein
<b>Impulswirkung</b> Vorbildrolle Stadt	<b>Synergieeffekte</b> Verbesserung der Datenbasis und des Informationsgehalts, Anstoß und Grundlage zur Umsetzung von Maßnahmen und somit zur langfristigen Senkung von Energieverbrauch und THG-Emissionen
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch sind indirekte Einsparungen durch im Anschluss umgesetzte Maßnahmen zu erwarten
● ● ○ Kosteneinsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch sind indirekte Einsparungen durch im Anschluss umgesetzte Maßnahmen zu erwarten
● ● ● regionale Wertschöpfung	indirekte positive Effekte durch anschließende Umsetzung baulicher Maßnahmen erzielbar
● ● ○ finanzieller Aufwand	Kosten sind stark abhängig von der Anzahl der betrachteten Gebäude, Investitionskosten für anschließende Maßnahmen nicht berücksichtigt
● ● ○ zeitlicher Aufwand	stark abhängig von der Anzahl der betrachteten Gebäude, vorhandene interne Ressourcen
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKS, z. B. K.3 Kommune als Vorbild bei Neubau und Sanierung öffentlicher Gebäude, K.7 Stärkung und Erweiterung des kommunalen Energiemanagements, E.3 Solarfahrplan für kommunale Flächen	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> • Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 6

## Maßnahmenblatt 5: K.5 Energiespar-Contracting-Modelle für kommunale Liegenschaften

	Handlungsfeld: Kommune als Klimaschützerin	Maßnahmen-Nr.: K.5	Kategorie:  Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Energiespar-Contracting-Modelle für kommunale Liegenschaften</b>		
Maßnahmen-Typ:	organisatorische, planerische und technische Maßnahme		
<b>Ziel und Strategie</b>			
<p>Ziel der Maßnahme ist es, durch Energiespar-Contracting-Modelle für geeignete kommunale Gebäude eine wirtschaftlich und nachhaltig darstellbare Lösung trotz begrenzter finanzieller Mittel der Stadt zum Erreichen der Ziele in Bezug auf Energie- und THG-Einsparmaßnahmen zu ermöglichen.</p>			
<b>Ausgangslage</b>			
<p>Eisenach befindet sich seit mehreren Jahren in der Haushaltssicherung. Somit sind Investitionen in umfassende energetische Sanierungen und Gebäudetechnik nur erschwert möglich. Diese Investitionen sind jedoch entscheidend für Energie- und THG-Einsparmaßnahmen an kommunalen Liegenschaften sowohl zum Erreichen der eigenen Klimaziele als auch derjenigen von Land und Bund.</p> <p>Energiespar-Contracting (ESC) zielt auf Energieeffizienz, Senkung des Energieverbrauchs und den Einsatz erneuerbarer Energien ab und eignet sich gerade für die öffentliche Hand als Sanierungsweg. Aus diesem Grund sollen die Möglichkeiten zur Umsetzung von Energiespar-Contracting-Modellen bei städtischen Liegenschaften geprüft und bei Eignung umgesetzt werden.</p>			
<b>Beschreibung</b>			
<p>Bei einem Energiespar-Contracting betrachtet ein privates Energiedienstleistungsunternehmen, der sogenannte Contractor, den baulichen Zustand sowie die technischen Anlagen eines Gebäudes oder eines Gebäudepools ganzheitlich mit dem Ziel, den Energieverbrauch des Gebäudes und damit die Betriebskosten zu reduzieren.</p> <p>Ergibt sich ein Einsparpotential, dann plant, realisiert und finanziert das Energiedienstleistungsunternehmen die notwendigen baulichen und organisatorischen Maßnahmen, die zu der ermittelten Einsparung beim Energieverbrauch führen. In der Regel refinanziert der Contractor die erforderlichen Investitionen zur Erschließung der vorhandenen Einsparpotentiale aus einem Teil der sich ergebenden Energiekosteneinsparungen und garantiert die Einsparungen vertraglich über die gesamte Laufzeit. Somit wird der kommunale Haushalt sowohl durch die ausgelagerten Investitionen entlastet, als auch über die Energiekosteneinsparungen, die sich durch die Umsetzung der Maßnahmen ergeben.</p> <p>Die Vertragslaufzeit beträgt in der Regel etwa sieben bis zwölf Jahre.</p> <p>Grundsätzlich sind alle kommunalen Gebäude wie Schulen, Verwaltungsgebäude, Museen oder Sporthallen für ein Energiespar-Contractings geeignet, sofern sich die Gebäudenutzung während der Vertragslaufzeit nicht wesentlich ändern wird.</p> <p>Um das Instrument des Energiespar-Contracting am Markt zu stärken, hat die dena gemeinsam mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) und zahlreichen Unterstützer:innen auf regionaler und lokaler Ebene das ESC-Modellvorhaben ins Leben gerufen, mit dem Ziel, positive Umsetzungsbeispiele zu schaffen und weitere Kommunen zum Nachahmen anzuregen. Teilnehmende profitieren am Modellvorhaben u. a. durch die kostenfreie fachliche Begleitung einer ESC-Berater:in bei der Umsetzung des ESC (von der Ausschreibung über die Vergabe bis hin zur Umsetzung der Effizienzmaßnahmen) sowie einer breiten Öffentlichkeitsarbeit durch die dena. Eine Teilnahme an dem ESC-Modellvorhaben durch die Stadt wird angestrebt.</p> <p>Zudem muss im Vorfeld eine Contracting-Orientierungsberatung durchgeführt werden, um geeignete kommunale Liegenschaften zu identifizieren und die nachfolgenden Schritte vorzubereiten. Diese Beratung ist förderfähig.</p>			



<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b> Die Kosten für die notwendige Contracting-Orientierungsberatung sind über die BAFA Energieberatung & Energieaudit Modul 3 mit bis zu 80 % des förderfähigen Beratungshonorars und maximal bis zu 10.000 € förderfähig. Bei Eignung der betrachteten Gebäude für ein Energiespar-Contracting-Modell und dessen Umsetzung ist davon auszugehen, dass sich die zu erbringenden Eigenmittel für die Beratung durch Energie- und Kosteneinsparung amortisieren.	
<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vorauswahl kommunale Liegenschaften, welche in der Contracting-Orientierungsberatung auf Eignung für ESC geprüft werden sollen</li> <li>2. LOI bei dena für Teilnahme am ESC-Modellprojekt einreichen</li> <li>3. Antragsstellung Fördermittel und Durchführung Contracting-Orientierungsberatung</li> <li>4. bei ESC Eignung Teilnahme am dena-Modellvorhaben</li> <li>5. Umsetzung ESC bei geeigneten kommunalen Liegenschaften</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> kommunale Liegenschaften
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Energie- und Klimamanagement in Kooperation mit externer Unterstützung	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> Planung Contracting-Orientierungsberatung ab 07 / 2022 Umsetzung Contracting-Orientierungsberatung ab 01 / 2023 Teilnahme am dena-Modellvorhaben und Umsetzung ESC ab 09 / 2023
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> erfolgreich durchgeführte Contracting-Orientierungsberatung, Teilnahme am dena-Modellvorhaben, Anzahl an kommunalen Liegenschaften mit ESC	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> -	<b>Synergieeffekte</b> organisatorische, technische, finanzielle und personelle Entlastung, Risikoverlagerung von der Verwaltung auf Auftragnehmer:in, garantierte Einsparungen
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ● ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ● ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ○ ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> nicht belastbar abschätzbar, Einsparungen sind stark abhängig von umgesetzten Maßnahmen und geeigneten Gebäuden nicht belastbar abschätzbar, Einsparungen sind stark abhängig von umgesetzten Maßnahmen und geeigneten Gebäuden positive Effekte durch Umsetzung baulicher Maßnahmen möglich / vorhandene interne Ressourcen



● ● ○ Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKS, z. B. K.3 Kommune als Vorbild bei Neubau und Sanierung öffentlicher Gebäude, K.4 Sanierungsfahrpläne für kommunale Liegenschaften	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• dena-Leitfaden: Energiespar-Contracting<sup>96</sup></li><li>• dena-Kompetenzzentrum Contracting<sup>97</sup></li></ul>

---

<sup>96</sup> [www.dena.de/newsroom/publikationsdetailansicht/pub/dena-leitfaden-energiemanagement-und-energiespar-contracting-in-kommunen/](http://www.dena.de/newsroom/publikationsdetailansicht/pub/dena-leitfaden-energiemanagement-und-energiespar-contracting-in-kommunen/), abgerufen am 31.03.2022

<sup>97</sup> [www.kompetenzzentrum-contracting.de/startseite/](http://www.kompetenzzentrum-contracting.de/startseite/), abgerufen am 31.03.2022

## Maßnahmenblatt 6: K.6 Prüfung und ggf. Anpassung Flächennutzungsplan, Bebauungspläne und städtebauliche Satzungen

	Handlungsfeld: Kommune als Klimaschützerin	Maßnahmen-Nr.: K.6	Kategorie:  Perspektivmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Prüfung und ggf. Anpassung Flächennutzungsplan, Bebauungspläne und städtebauliche Satzungen</b>		
Maßnahmen-Typ:	organisatorische und planerische Maßnahme, Strategieentwicklung, Ordnungsrecht, Motivation		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, verstärkt Belange des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung im Flächennutzungsplan, in den Bebauungsplänen sowie in den städtebaulichen Satzungen zu berücksichtigen.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Eisenach aus dem Jahr 2017 bereitet die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung im Stadtgebiet für einen Planungshorizont bis 2030 planerisch vor und ordnet dabei die unterschiedlichen räumlichen Nutzungen. Der FNP ist als vorbereitender Bauleitplan Grundlage für die verbindliche Bauleitplanung.</p> <p>Vor Ende des Planungshorizontes (ca. 2028) ist mit der Fortschreibung und Überarbeitung zu beginnen, um so frühzeitig die veränderten Belange hinsichtlich der Flächennutzung zu erkennen (z. B. Klimaanpassung, erneuerbare Energien) und in der Fortschreibung zu verankern.</p> <p>Die Stadt Eisenach verfügt über eine Vielzahl von Bebauungsplänen. Viele dieser Bebauungspläne wurden bereits vor der Jahrtausendwende rechtskräftig. Eine Überprüfung der Pläne hinsichtlich der Aktualität in Bezug auf Klimaschutz und Klimaanpassung ist besonders bei den älteren Plänen zwingend erforderlich.</p> <p>Des Weiteren verfügt die Stadt über verschiedene Satzungen, die unterschiedliche Einflussmöglichkeiten auf Maßnahmen zum Klimaschutz und Klimafolgenanpassung besitzen, z. B. auf die Installation von Solaranlagen. So ist gemäß den Baugestaltungssatzungen für die Bereiche Innenstadt und Georgenvorstadt, Karolinenstraße, Siedlung Hörsel-Rothestraße und Südstadt das Anbringen von Solaranlagen an der Wandfläche unzulässig. Solaranlagen sind, soweit technisch möglich, nicht auf Dachflächen anzubringen, die vom Grundstück unmittelbar erschließenden Straßenraum einsehbar sind. Diese Punkte in den Gestaltungssatzungen machen die Installation von Solaranlagen in diesen Bereichen nicht ganz unmöglich, jedoch begünstigen Sie diese auch nicht.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Die Stadt richtet ihre zukünftige Bauleitplanung und ihre Infrastrukturplanung verstärkt an den prognostizierten Folgen des Klimawandels sowie Belangen des Klimaschutzes aus.</p> <p>Bereits bestehende B-Pläne sollen nach und nach auf Ihre Wirkung in Bezug auf Klimaschutz und Klimaanpassung geprüft und ggf. angepasst werden. Hierzu zählt auch eine planvolle Nachverdichtung und ein klimagerechtes Flächenmanagement.</p> <p>Die städtischen Gestaltungssatzungen werden auf ihre Wirkungen in Bezug auf Klimaschutz und Klimafolgenanpassung überprüft und ggf. angepasst. Zudem ist es bereits heute möglich innerhalb der Satzungsgebiete Abweichungen zu beantragen und zuzulassen. Hier könnte ein grundsätzlich neuer Umgang mit Solaranlagen als Abweichungstatbestand diskutiert werden, ohne dass die Satzungen angepasst werden müssen.</p> <p>Die Erkenntnisse aus der Klimawirkungsanalyse (→A.1 Klimawirkungsanalyse) werden berücksichtigt.</p>			

<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Prüfung und ggf. Anpassung der Pläne und Satzungen kann teils über intern vorhandene Ressourcen erfolgen. Großteils ist die Unterstützung externer Dienstleistungsunternehmen erforderlich.</p> <p>Für die entstehenden Kosten besteht teilweise die Möglichkeit, Förderungen in Anspruch zu nehmen. Die Fördermöglichkeiten und Rahmenbedingungen sind für die jeweilige Maßnahme im Vorfeld individuell zu prüfen.</p>	
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifizierung von Plänen und Satzungen, wo eine Änderung / Anpassung am ehesten sinnvoll und wirkungsvoll ist und ggf. Priorisierung</li> <li>2. ggf. Förderung beantragen für Unterstützung durch Externe</li> <li>3. Identifikation des Handlungsspielraumes zur Festlegung klimarelevanter Kriterien bei B-Plänen, städtebaulichen Satzungen und FNP bei städtischen Verträgen</li> <li>4. Erarbeitung und Festlegung der zukünftig zu berücksichtigenden klimarelevanten Kriterien</li> <li>5. Umsetzungsbeschluss durch den Stadtrat</li> <li>6. Berücksichtigung der Kriterien bei neuen sowie schrittweise Anpassung bei bestehenden B-Plänen, städtebaulichen Satzungen und FNP bei städtischen Verträgen</li> </ol>	
<p><b>Initiatorin</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b></p> <p>gesamte Stadtgesellschaft bzw. Stadtgebiet</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Stadtentwicklung</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b></p> <p>kurz- bis mittelfristig, teilweise bereits in Umsetzung, so werden bei neuen Plänen Aspekte des Klimaschutzes teilweise schon berücksichtigt</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b></p> <p>dauerhaft</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b></p> <p>Anzahl Pläne und Satzungen, bei denen klimarelevante Kriterien verstärkt berücksichtigt wurden</p>	<p><b>Zielkonflikte</b></p> <p>Konflikte können z. B. bei Erhaltung der Fassaden und Dächer und damit Erhalt der städtebaulichen Eigenart von Stadtgebieten vs. Anbringung von PV-Anlagen auf Dächern und an Fassaden auftreten (z. B. in der Südstadt oder der Innenstadt); Erhalt von Plänen und damit Planungsgrundlagen vs. Veränderung von Plänen und ggf. damit verbundene Geltungsbereichsverkleinerungen oder dass Pläne nicht mehr rechtskräftig bleiben / werden</p>
<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>Stadt als Vorbild</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>stärkere Berücksichtigung von klimarelevanten Kriterien wie z. B. der Klimaanpassung oder erneuerbaren Energien, vorsorgende Planung, Risikominimierung in Bezug auf Klimafolgen</p>

Maßnahmenbewertung	Anmerkungen
● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch indirekte Einsparungen durch neue Kriterien erzielbar
○ ○ ○ Kosteneinsparpotential	/
○ ○ ○ regionale Wertschöpfung	/
● ● ○ finanzieller Aufwand	Sachkosten für Anpassung und für ggf. externe Beratung (teils förderfähig), keine Investitionskosten
● ● ● zeitlicher Aufwand	zeitlicher Aufwand sehr unterschiedlich, zum Teil gibt es gesetzlich vorgeschriebene Verfahren (BauGB) wie bei Änderungen von Bauleitplänen, die Verfahrensschritte (u. a. Behördenbeteiligung, Auslegung etc.) können nicht übersprungen werden und dauern meist recht lange (natürlich auch abhängig von jeweiligen Konfliktpotential der Pläne), zudem sind z. B. bei der Erstellung / Änderung des FNP sehr viele verschiedene Akteur:innen zu beteiligen, weswegen der zeitliche Aufwand insgesamt als hoch eingeschätzt wird
● ● ○ Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKS, z. B. A.1 Klimawirkungsanalyse, A.4 Masterplan Grün	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 2.3.1, E 1.3.1, E 1.3.2)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 2</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 7: K.7 Stärkung und Erweiterung des kommunalen Energiemanagements

	Handlungsfeld: Kommune als Klimaschützerin	Maßnahmen-Nr.: K.7	Kategorie: Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Stärkung und Erweiterung des kommunalen Energiemanagements</b>		
Maßnahmen-Typ:	organisatorische und technische Maßnahme, Information und Kommunikation		
<b>Ziel und Strategie</b>			
<p>Ziel der Maßnahme ist es, ein zentrales digitalisiertes Energiemonitoring für alle relevanten Liegenschaften der Stadtverwaltung aufzubauen. Hierfür bedarf es der Stärkung und Erweiterung des derzeitigen Energiemanagements, z. B. personelle Verstärkung zur Einführung des digitalisierten Energiemonitorings, Aufbau einer softwarebasierten Betriebsführung, Fernüberwachung und Verbrauchserfassung der Liegenschaften.</p>			
<b>Ausgangslage</b>			
<p>Derzeit erfolgt die Verbrauchserfassung überwiegend manuell über die Verbrauchsabrechnungen in einer Excel-Liste zur Energieverbrauchskontrolle und Schwachstellenanalyse. Dies hat den großen Nachteil, dass neben dem zeitlichen Aufwand zur manuellen Übertragung der Daten es auch immer eine Zeitverzögerung gibt, die zum Teil recht beträchtlich sein kann. Somit ist ein schnelles Eingreifen bzw. Entgegensteuern bei ungewöhnlichen Änderungen im Verbrauch nur bedingt und zeitverzögert möglich. Aktuell erfolgt in Kooperation mit der ThEGA eine Erstzertifizierung des Energiemanagements der Stadtverwaltung nach der Kom.EMS Qualitätsstufe Basis.<sup>98</sup> Die erfolgreiche Erstzertifizierung soll 2022 abgeschlossen sein. Jedoch bringt diese nur bedingt eine Verbesserung der Strukturen und Abläufe innerhalb des städtischen Energiemanagements mit sich. Ein Problem neben der unzureichenden Digitalisierung des Energiemanagements ist auch die Tatsache, dass derzeit der mit den Aufgaben des Energiemanagements betraute Energiemanager noch mit anderen Tätigkeiten im Gebäudemanagement beschäftigt ist. Derzeit wird zudem die Nutzung der in der Stadtverwaltung bereits genutzten Software für das Gebäude- und Facilitymanagement für das Energiemanagement geprüft. Inwieweit die zukünftigen Anforderungen des Energiemonitorings damit erfüllt werden können, konnte noch nicht abschließend geklärt werden.</p>			
<p>Derzeit werden von 38 Liegenschaften<sup>99</sup> die Strom-, Gas-, Fernwärme- und Wasserverbräuche erfasst. Eine Untererfassung z. B. von relevanten Verbräuchen wie der IT-Infrastruktur oder auch Erzeugungsanlagen wie der Solarthermieanlage in der Heinrichstraße erfolgt derzeit nicht. Hier bedarf es somit auch einer Ausweitung der zu erfassenden und auszuwertenden Daten. Zudem erfolgt derzeit eine Veröffentlichung der Energieberichte nur etwa alle 3 Jahre.</p>			
<p>Für die bestehenden und künftigen Anforderungen des kommunalen Energiemanagements ist eine Stärkung und Erweiterung notwendig, sowohl in Form von personellen Ressourcen als auch durch Digitalisierung.</p>			
<b>Beschreibung</b>			
<p>Das kommunale Energiemanagement soll gestärkt und erweitert werden. Dazu sollen u. a. die zum Controlling und fortlaufender Betriebsoptimierung notwendige Installation von Messtechnik und Sensorik für Strom, Wasser, Gas und Wärme in den kommunalen Gebäuden zum Aufbau eines zentralen und digitalisierten Energiemonitorings realisiert werden. Die Energieberichte sollen zukünftig jährlich erstellt und veröffentlicht werden und die Verbrauchs- und Erzeugungsmengen, relevanten Kennzahlen, iden-</p>			

<sup>98</sup> Beim Kom.EMS gibt es drei Qualitätsstufen, diese sind wie folgt: Basis, Standard und Premium.

<sup>99</sup> Hier sind die Liegenschaften, welche zum Wartburgkreis übergegangen sind, nicht mehr berücksichtigt.

tifizierten Einsparpotentiale und konkreten Handlungsempfehlungen für einen sparsamen und nutzungsfreundlichen Einsatz von Wärme, Kälte, Strom und Wasser enthalten. Wichtig ist auch die Zurverfügungstellung der verschiedenen Energie- und Ressourcenverbräuche für die Nutzer:innen, z. B. im Rahmen der geplanten Wiedereinführung der Energieeinsparmodelle an Bildungseinrichtungen.

#### Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten

Für die Personalausgaben einer zusätzlich geschaffenen Personalstelle für das kommunale Energiemanagement kann eine Förderung in Höhe von 60 % für eine max. Dauer von 2,5 Jahren über das Förderprogramm Klima Invest beantragt werden. Für externe Leistungen zur Erweiterung des Energiemanagementsystems inklusive der dazu notwendigen technischen Ausstattung wie Software, Hardware, zentrale Steuerungs-, Kommunikations- und Regelungstechnik kann ebenfalls ein Zuschuss über Klima Invest beantragt werden. Der Fördersatz beträgt hier 40 % der förderfähigen Ausgaben. Derzeit ist davon auszugehen, dass keine Kumulierung mit der Kommunalrichtlinie zur Erhöhung der Förderquote möglich ist.<sup>100</sup>

#### Handlungsschritte

1. Bestandsaufnahme des Energiemanagements
2. Festlegung der Bilanzgrenzen und zu erfassender Energieverbräuche, -erzeugung und -verwendung, Identifizierung der zu erhebenden Kennzahlen, Prüfung geeigneter Softwarelösungen für Energiemanagement und der notwendigen Anpassungen der Gebäudetechnik
3. Erarbeitung einer Aufgabenstellung für Unterstützung zum Aufbau eines messtechnisch gestütztes Energiemonitorings
4. Beantragung Fördermittel
5. Ausschreibung und Vergabe externer Dienstleistung
6. Aufbau messtechnisch gestütztes Energiemonitoring
7. fortlaufende Erhebung der Energiedaten, Überwachung und Energieanalyse
8. regelmäßige Berichterstattung und Veröffentlichung Energiebericht (mind. einmal pro Jahr)

#### Initiatorin

Stadtverwaltung Eisenach

#### Zielgruppe

kommunale Liegenschaften, weitere interessierte Akteur:innen

#### Agierende / Kooperationsmöglichkeiten

Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Energie- und Klimamanagement

#### Einführung der Maßnahme

kurzfristig, teilweise bereits in Umsetzung

#### Dauer der Maßnahme

Planung ab 07 / 2022  
Umsetzung ab 2023, dauerhaft

#### Erfolgsindikatoren / Meilensteine

erfolgreich integriertes zentrales und digitales Energiemonitoring, Anzahl der eingebundenen Liegenschaften, jährlicher Energiebericht

#### Zielkonflikte

-



<sup>100</sup> Nach Rücksprache mit dem Projektträger der Kommunalrichtlinie, wäre die Erweiterung des Energiemanagements nur dann über die Kommunalrichtlinie zuwendungsfähig, wenn bisher maximal rund ein Drittel des Wärmeverbrauchs der Liegenschaften über das Energiemanagement abgedeckt wird. Des Weiteren ist zu beachten, dass das Förderprogramm Klima Invest Ende 2023 ausläuft. Derzeit liegen keine belastbaren Informationen vor, wie und ob Klima Invest nach 2023 fortgeführt wird. Somit kann es sein, dass die Förderung für die Zusätzliche Personalstelle nicht über die kompletten 2,5 Jahre möglich ist.

<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>Vorbildrolle der Stadt, höhere Transparenz</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>Verbesserung der Datenbasis und des Informationsgehalts, Aufbau eines zentralen digitalen Energiemonitorings kann langfristig den zeitlichen Aufwand zur Erfassung und Analyse der Verbräuche reduzieren, durch die ständige Überwachung der Verbräuche ist ein zeitnahes Handeln möglich und somit die Minderung von unnötigen Verbräuchen möglich, Kosteneinsparpotential</p>
<p><b>Maßnahmenbewertung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ● ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ○ ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ● ● zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>nicht belastbar abschätzbar, i. d. R. liegt das durchschnittliche Einsparpotential durch ein Energiemanagementsystem bei ca. 10 bis 20 %.</p> <p>nicht belastbar abschätzbar, durch hohe und steigende Energiepreise wird das Einsparpotential als mittel eingeschätzt.</p> <p>ggf. positive Effekte auf Grund von Installation von Messtechnik, Zählern und Sensorik</p> <p>Personalkosten, Sachkosten (z. B. Messtechnik, Software), teilweise förderfähig</p> <p>/</p> <p>voraussichtlich sehr gut</p>
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen Möglichkeiten der Verknüpfung mit anderen Maßnahmen des IKSK, z. B. K.4 Sanierungsfahrpläne für kommunale Liegenschaften, K.5 Energiespar-Contracting-Modelle für kommunale Liegenschaften, B.1 Wiedereinführung Energieeinsparmodelle an Bildungseinrichtungen, Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 4.1.2, A 4.1.3)</li> <li>● Kom.EMS – Kommunales Energiemanagementsystem<sup>101</sup></li> </ul>

<sup>101</sup> [www.komems.de](http://www.komems.de), abgerufen am 28.03.2022



## Maßnahmenblatt 8: K.8 nachhaltige und klimaschonende Beschaffung

 Handlungsfeld: Kommune als Klimaschützerin	Maßnahmen-Nr.: K.8	Kategorie:  Basismaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>nachhaltige und klimaschonende Beschaffung</b>	
Maßnahmen-Typ:	organisatorische und technische Maßnahme, Strategieentwicklung	
<b>Ziel und Strategie</b>		
Ziel der Maßnahme ist es, eine nachhaltige und klimaschonende Beschaffung in allen Bereich der Stadtverwaltung Eisenach fest zu verankern sowie bereits vorhandene Aktivitäten zu stärken und weiterzuentwickeln.		
<b>Ausgangslage</b>		
<p>Die Potentiale und Aspekte, um einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, sind auch bei der kommunalen Beschaffung sehr vielseitig und groß, so z. B. bei dem Bezug von Ökostrom und Ökogas, dem Einkauf von Arbeitskleidung, Reinigungsmittel, Büromöbel und IT für Verwaltung und Schulen, dem städtischen Fuhrpark oder auch energetischen Standards im Hochbau. Teilweise werden bereits bei Ausschreibungen und Rahmenverträgen nachhaltige Kriterien über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinaus berücksichtigt. Um der eigenen Vorbildrolle der Stadtverwaltung gerecht zu werden, sollten die eigenen Anstrengungen in Bezug auf eine nachhaltige und klimaschonende Beschaffung fortgeführt und weiterentwickelt werden. Das nachfolgende Beispiel verdeutlicht das Potential für einen positiven Beitrag zum Klimaschutz durch die kommunale Beschaffung. Im Jahr 2020 wurden in der Stadtverwaltung Eisenach und in den Schulen in Trägerschaft der Stadt etwa 1,8 Mio. Blatt Papier im Format DIN A4 verbraucht. Durch die Rückkreisung in den Wartburgkreis und die Abgabe von Aufgaben wird damit gerechnet, dass sich der Papierverbrauch um ca. 0,5 Mio. Blatt im Format A4 jährlich reduziert. Derzeit bezieht die Stadt Papier aus Frischfasern. Der Papierverbrauch von 1,3 Mio. Blatt im Format A4 aus Frischfasern verbraucht im Produktionsprozess ca. 19,4 t Holz, 338.500 l Wasser, 69,5 MWh Energie und verursacht dabei Treibhausgasemissionen von etwa 6.875 kgCO<sub>2</sub>-Äq. Bei Umstellung auf 100 % Altpapier würden für den Produktionsprozess ca. 7,3 t Altpapier benötigt, der Wasserverbrauch könnte um etwa 205.000 l und der Energieverbrauch um 42 MWh reduziert werden. Dies würde zudem zu einer Treibhausgasemissionseinsparung von 1.128 kgCO<sub>2</sub>-Äq. pro Jahr führen.<sup>102</sup> Somit lässt sich mit der Steuerung des Bedarfs an Papier sowie mit einer klimaschonenderen Beschaffung die Klimabilanz der Stadtverwaltung verbessern und gleichzeitig ein deutliches und vor allem sichtbares Zeichen setzen. Dies gilt auch bei der Beschaffung von anderen Investitions- und Verbrauchsgütern. Deshalb ist eine Beschaffungsrichtlinie für städtische Beschaffung zu formulieren und zu verabschieden, welche kompakt und leicht verständlich die wesentlichsten Kriterien und Standards für eine klimaschonende und nachhaltige Beschaffung abbildet.</p>		
<b>Beschreibung</b>		
Innerhalb der Verwaltung müssen Ziele und Vorgaben zur nachhaltigen und klimaschonenden Beschaffung festgelegt werden. Diese sind dann gemeinsam mit bzw. in den einzelnen zentralen Beschaffungsstellen (z. B. im Fachdienst IT, Fachdienst Schulverwaltung, Fachdienst Rechnungswesen und Controlling) in Leit- oder Richtlinien und konkrete Arbeitsanweisungen aufzunehmen. Hierfür müssen u. a. Ausschreibungskriterien so weit wie möglich angepasst werden. Dies erfordert beispielsweise die Durchführung einer Marktrecherche zur Festlegung der Ausschreibungskriterien. Auch kann es sinnvoll sein,		

<sup>102</sup> Die Energie- und Ressourcenverbräuchen für Frischfaser- und Altpapier sind dem Nachhaltigkeitsrechner der Initiative Pro Recyclingpapier entnommen. [www.papiernetz.de/informationen/nachhaltigkeitsrechner/](http://www.papiernetz.de/informationen/nachhaltigkeitsrechner/), abgerufen am 07.03.2022

Ökobilanzen von gewissen Produktgruppen zu recherchieren und die Ergebnisse aufzubereiten. Wichtig ist auch z. B. bestehende Rahmenverträge zu überprüfen und ggf. anzupassen.

Ein Austausch mit anderen Städten und Landkreisen, die bereits nachhaltige Beschaffungsrichtlinien eingeführt haben, kann hierbei eine gute Unterstützung bieten. Auch ist eine Kooperation mit anderen Gemeinden des Wartburgkreises und des Landratsamtes zur Erarbeitung der Kriterien und Umsetzungsmöglichkeiten und ggfs. die Organisation von Einkaufsverbänden, um nachhaltige und klimaschonende Produkte kostengünstiger zu erwerben, zu prüfen.

Des Weiteren soll geprüft werden, wie der gesamte Beschaffungsprozess nachhaltiger und klimafreundlicher gestaltet werden kann. So kann der Beschaffungsprozess angefangen bei der E-Vergabe mit der Einsparung von Papier und weiteren Ressourcen bis hin zu wiederverwendbaren Verpackungen abgerundet werden.

#### Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten

Die Erarbeitung der Leit- oder Richtlinien und Arbeitsanweisungen für nachhaltige und klimaschonende Beschaffung kann teils über intern vorhandene Ressourcen in Kooperation mit weiteren Akteur:innen, z. B. über das Netzwerk Thüringer Beschaffungsbündnis, erfolgen. Es empfiehlt sich zudem, für eine zeitnahe und effektive Umsetzung externe Unterstützung durch Expert:innen einzuholen. Hierfür gibt es die Möglichkeit, über die Kommunalrichtlinie eine Fokusberatung zu beantragen. Die Förderquote für bis zu 20 Beratungstage liegt für finanzschwache Kommunen bei bis zu 90 %.

#### Handlungsschritte

1. Ist-Analyse der bestehenden Beschaffungsstrukturen
2. Recherche, Aufbereitung von Informationen und interne Abstimmungen für nachhaltige und klimaschonende Beschaffung in den unterschiedlichen Bereichen der Stadtverwaltung
3. Ziele und Vorgaben in entsprechenden Leit- oder Richtlinien und Arbeitsanweisungen konkretisieren und verabschieden
4. Kriterien und Standards regelmäßig (z. B. jährlich) überprüfen und aktualisieren

#### Initiatorin

Stadtverwaltung Eisenach

#### Zielgruppe

Beschaffungsstellen in der Stadtverwaltung

#### Agierende / Kooperationsmöglichkeiten

die verschiedenen Beschaffungsstellen in der Stadtverwaltung, Kooperationen und Austausch mit anderen Gemeinden im Wartburgkreis, dem Landratsamt Wartburgkreis sowie anderen Städten in Thüringen

#### Einführung der Maßnahme

kurzfristig, Teile der Maßnahme sind bereits in Planung oder befinden sich in Umsetzung

#### Dauer der Maßnahme

dauerhaft etablieren

#### Erfolgsindikatoren / Meilensteine

abgestimmte Leit- oder Richtlinien und Arbeitsanweisungen für nachhaltige und klimaschonende Beschaffung, Neuvergabe von Aufträgen mit nachhaltigen und klimaschonenden Kriterien, Anzahl nachhaltige Produkte und Dienstleistungen, ggf. mit Umweltsiegel o. ä.

#### Zielkonflikte

mögliche Mehrkosten durch Beschaffung klimaschonender Produkte und Dienstleistungen, dies kann durch andere Einsparmaßnahmen z. B. Reduktion des Papierverbrauchs durch voranbringen der Digitalisierung teilweise oder ganz ausgeglichen werden

<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>kann von Mitarbeiter:innen sowie von weiteren Multiplikator:innen in der der Stadt positiv wahrgenommen und so ggf. Nachahmer:innen gewonnen werden, Vorbildrolle der Stadtverwaltung</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>Senkung des indirekten Energie- und Ressourcenverbrauchs somit auch der TGH-Emissionen, Stärkung Image Stadtverwaltung</p>
<p><b>Maßnahmenbewertung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>○ ○ ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ○ ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>nicht belastbar abschätzbar, Einsparpotential wird auf gering bis mittel eingeschätzt</p> <p>nicht quantifizierbar</p> <p>positive Wirkung aufgrund verstärkter Kooperation mit regionalen Anbieter:innen zu erzielen</p> <p>ggf. Mehrkosten durch Beschaffung klimaschonender Produkte und Dienstleistungen</p> <p>vorhandene interne Ressourcen</p> <p>voraussichtlich sehr gute Akzeptanz</p>
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit den Maßnahmen in dem Handlungsfeld Kommune als Klimaschützerin, z. B. K.1 klimafreundlicher Arbeitsplatz, K.2 klimafreundliche Energieversorgung kommunaler Liegenschaften, K.3 Kommune als Vorbild bei Neubau und Sanierung öffentlicher Gebäude, K.9 Green IT, M.10 emissionsarme Fahrzeugflotte der Stadtverwaltung</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt "Thüringer Beschaffungsalianz – fair und nachhaltig"<sup>103</sup></li> <li>• Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung<sup>104</sup></li> </ul>

<sup>103</sup> [www.nachhaltige-beschaffung-thueringen.de/home/](http://www.nachhaltige-beschaffung-thueringen.de/home/), abgerufen am 07.03.2022

<sup>104</sup> [www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/Home/home\\_node.html](http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/Home/home_node.html), abgerufen am 07.03.2022

## Maßnahmenblatt 9: K.9 Green IT

	Handlungsfeld: Kommune als Klimaschützerin	Maßnahmen-Nr.: K.9	Kategorie: Basismaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Green IT</b>		
Maßnahmen-Typ:	organisatorische und technische Maßnahme		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, die IT-Infrastruktur der Stadtverwaltung Eisenach energiesparender und klimaschonender zu gestalten.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Die IT-Infrastruktur in der Stadtverwaltung befindet sich in einem laufenden Prozess. So erfolgte in den letzten Jahren z. B. bereits eine Zentralisierung der Serverstruktur sowie eine vollständige Virtualisierung, die Umstellung auf 100 % IP Telefonie, zentrale Verwaltung der Energieeinstellungen via Gruppenrichtlinien, Einforderung von Zertifizierungen bei der Beschaffung von Endgeräten, z. B. bei PCs, Verringerung von Arbeitsplatz-Druckern hin zu zentraler Druckinfrastruktur und Standardisierung von Arbeitsplätzen. Diese bereits laufenden Aktivitäten gilt es zukünftig weiter zu stärken und weiterzuentwickeln.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Es bestehen vielfältige Möglichkeiten, den Energie- und Ressourcenverbrauch im Bereich der IT-Infrastruktur zu reduzieren. Denkbar sind unter anderem eventuelle Umstellung der zentralen Druckinfrastruktur von Laser auf Tinte (Energieersparnis von bis zu 80 % möglich), Zentralisieren der (Rahmen-)Verträge, Erweiterung der User-StandardEinstellungen um Duplex und ECO-Druck (bisher nur S/W-Druck voreingestellt), weitere Zentralisierung der Serverinfrastruktur (Ziel sind 2 redundante Produktivstandorte + 1 Backup von derzeit 4 Serverstandorten), Datenmanagement durch technische Lösungen wie Deduplizierung optimieren, um Ressourcen zu sparen, verstärkte Mitarbeiter:innensensibilisierung, Einführung DMS und E-Akte und weitere Prozessoptimierungen, um Ressourcen zu schonen und Informationen zu bündeln. Einige Maßnahmen sind mit geringen Kosten und einem geringen zeitlichen Aufwand verbunden, wie z. B. Anpassung der User Einstellungen. Andere Maßnahmen wie die weitere Zentralisierung und Reduzierung der Serverstandorte sind mit deutlich höherem Aufwand verbunden, bieten jedoch auch die Möglichkeit zu einer hohen Senkung des Energieverbrauchs und der THG-Emissionen. Die verschiedenen Maßnahmen sollen nach und nach umgesetzt werden.</p>			
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Für die Umsetzung von einzelnen Maßnahmen stehen teils verschiedene Fördermöglichkeiten zur Verfügung. So sind z. B. neue Rechenzentren und deren Komponenten für finanzschwache Kommunen über die Kommunalrichtlinie zu 55 % förderfähig. Die Installation von effizienten Kälte- und Klimaanlage z. B. für Serverräume / Rechenzentren kann über das BAFA Förderprogramm Kälte- und Klimaanlage mit max. 50 % bzw. max. 150.000 € pro Maßnahme bezuschusst werden.</p> <p>Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die jeweiligen geplanten Umsetzungen im Vorfeld nochmals individuell zu prüfen.</p> <p>Durch die Umsetzung der Maßnahmen lassen sich zudem teils Energiekosteneinsparungen generieren, wodurch sich die zu erbringenden Eigenanteile teils refinanzieren lassen.</p>			

<b>Handlungsschritte</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klärung der Machbarkeit unterschiedlicher Maßnahmen im Bereich Green IT</li> <li>2. Planung der Maßnahmen bei aufwendigen technischen Maßnahmen ggf. vorherige Erstellung eines Umsetzungskonzepts mit Vergleich unterschiedlicher Umsetzungsalternativen</li> <li>3. Prüfung von Fördermöglichkeiten und ggf. Beantragung von Förderungen</li> <li>4. Umsetzung der Maßnahmen</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> Fachdienst IT, sowie alle Nutzer:innen der städtischen IT-Infrastruktur
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst IT	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, teilweise bereits in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> dauerhaft etablieren
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Verminderung des jährlichen Endenergieverbrauchs für IT, Anzahl der umgesetzten Projekte	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Vorbildwirkung der Stadtverwaltung	<b>Synergieeffekte</b> Senkung des Energie- und Ressourcenverbrauchs und der THG-Emissionen
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, Einsparungen sind stark abhängig von umgesetzten Maßnahmen
● ● ○ Kosteneinsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, Einsparungen sind stark abhängig von umgesetzten Maßnahmen
● ○ ○ regionale Wertschöpfung	ggf. positive Effekte durch Umsetzung von investiven Maßnahmen
● ● ● finanzieller Aufwand	Kosten für investive Maßnahmen, teilweise förderfähig
● ● ○ zeitlicher Aufwand	vorhandene personelle Ressourcen, Aufwand stark abhängig von umgesetzten Maßnahmen
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gute Akzeptanz
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit anderen Maßnahmen des IKSK, z. B. K.1 klimafreundlicher Arbeitsplatz, K.8 nachhaltige und klimaschonende Beschaffung, E.4 PV-Ausbau auf kommunalen (Dach-)Flächen	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Green-IT-Initiative des Bundes<sup>105</sup></li> <li>● Green IT-Maßnahmenfinder<sup>106</sup></li> <li>● Information zur Nachhaltigkeit für die Produktgruppe Informationstechnik<sup>107</sup></li> <li>● Handlungsempfehlungen – nachhaltige Beschaffung und Nutzungsdauerverlängerung von IKT<sup>108</sup></li> </ul>



<sup>105</sup> [www.bmu.de/themen/nachhaltigkeit-digitalisierung/digitalisierung/green-it-initiative](http://www.bmu.de/themen/nachhaltigkeit-digitalisierung/digitalisierung/green-it-initiative), abgerufen am 28.03.2022

<sup>106</sup> [green-it.baden-wuerttemberg.de/massnahmen-detailseite](http://green-it.baden-wuerttemberg.de/massnahmen-detailseite), abgerufen am 28.03.2022

<sup>107</sup> [www.nachhaltige-beschaffung.info/SharedDocs/DokumenteNB/Produktbl%C3%A4tter/Informationstechnik.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=13](http://www.nachhaltige-beschaffung.info/SharedDocs/DokumenteNB/Produktbl%C3%A4tter/Informationstechnik.pdf?__blob=publicationFile&v=13), abgerufen am 28.03.2022

<sup>108</sup> [www.ressource-deutschland.de/green-it/](http://www.ressource-deutschland.de/green-it/), abgerufen am 28.03.2022

## Maßnahmenblatt 10: K.10 Umrüstung von (Straßen-)Beleuchtung

 Handlungsfeld: Kommune als Klimaschützerin	Maßnahmen-Nr.: K.10	Kategorie:  Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Umrüstung von (Straßen-)Beleuchtung</b>	
Maßnahmen-Typ:	organisatorische, planerische und technische Maßnahme	
<b>Ziel und Strategie</b>		
Ziel der Maßnahme ist es, bis 2027 die Potentiale durch eine Umrüstung sämtlicher städtischer (Straßen-) Beleuchtung zur Energieeffizienzsteigerung und somit zur Reduzierung des Energiebedarfs und der Energiekosten vollumfänglich zu heben.		
<b>Ausgangslage</b>		
Bereits seit 2019 erfolgt im gesamten Stadtgebiet die sukzessive Umstellung der Straßenbeleuchtung auf energiesparende LED-Leuchten. So sind bereits ca. 60 % der Straßenbeleuchtung umgestellt. Dies führte im Jahr 2021 bereits zu einer Energieeinsparung von 617 MWh/a bzw. 295 tCO <sub>2</sub> -Äq. im Vergleich zu 2019. <sup>109</sup> Auch die Innenbeleuchtung in den kommunalen Liegenschaften wird schrittweise auf LED-Leuchtmittel umgestellt.		
<b>Beschreibung</b>		
Um gemäß dem Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 das Ziel zu erreichen, bis 2027 sämtliche städtischen Straßen- und andere Beleuchtungsanlagen im öffentlichen Raum auf LED umzustellen, besteht bei ca. 20 – 30 % der bestehenden Straßenbeleuchtung die Notwendigkeit, die kompletten Leuchtpunkte auszutauschen. <sup>110</sup> Dies ist mit erhöhten Kosten und Aufwand verbunden. Im Rahmen von Sanierungsarbeiten der entsprechenden Straßenabschnitte (z. B. Breitbandausbau, grundlegende Straßensanierung etc.) wird die Sanierung bzw. Erneuerung der Leuchtpunkte mit durchgeführt. Die hierfür notwendigen Mittel müssen eingeplant werden, bestehende Fördermöglichkeiten sind zu nutzen. Zudem soll geprüft werden, inwiefern es geeignete Leuchtpunkte im Stadtgebiet gibt, welche gleichzeitig auch als Ladepunkt genutzt werden können und sukzessive umgebaut werden sollen. Durch die Umrüstung der Beleuchtung kann der Energieverbrauch gesenkt werden und somit auch die Energiekosten. Das so eingesparte Geld kann in die weitere Umrüstung von Beleuchtungen reinvestiert werden. Ergänzend sollte ein vollständiges Leuchtenkataster für die städtische Straßenbeleuchtung erstellt werden und die Daten in das GIS eingepflegt werden.		
<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b>		
Für die Umrüstung von Innen-, Außen- und Straßenbeleuchtung gibt es verschiedene Fördermöglichkeiten. So sind z. B. die Ausgaben für den neuen Leuchtenkopf sowie Steuerungs- und Regelungstechnik für finanzschwache Kommune über die Kommunalrichtlinie zu 40 % förderfähig. Für adaptiv geregelte Straßenbeleuchtung beträgt die Förderquote sogar bis zu 55 % der förderfähigen Ausgaben. Eine Kumulierung mit dem Förderprogramm Klima Invest ist möglich. Hier würde sich die Förderquote bei Umsetzung Außenbeleuchtung warmweiß um 20 % und bei Umsetzung Außenbeleuchtung amberfarben um 30 % erhöhen. Erfolgt die Umsetzung auf Grundlage eines Konzeptes, so erhöht sich die		

<sup>109</sup> Der Energiebedarf für Straßenbeleuchtung im Jahr 2019 betrug 2.353 MWh/a. Im Jahr 2021 betrug der Energiebedarf nur noch 1.736 MWh/a im Vergleich zum Vorjahr. Zwischen 2019 und 2020 fand eine Reihe von Beleuchtungsumstellungen statt. Unter Berücksichtigung des Emissionsfaktors des Bundes-Strommixes gemäß BSKO von 0,478 kg/kWh ergibt sich eine THG-Einsparung in Höhe von 295 tCO<sub>2</sub>-Äq.

<sup>110</sup> Bisher erfolgte in der Regel nur ein Austausch des Leuchtenkopfes. Bei älteren Leuchtpunkten ist ein Austausch des Leuchtenkopfes entweder nicht so einfach möglich oder nicht zielführend, da der z. B. der Mast stark sanierungsbedürftig ist.

Förderquote um weitere 10 %. Sodass eine Gesamtförderquote von bis zu 80 bis 95 % der förderfähigen Ausgaben möglich ist.

Die Erstellung einer Machbarkeitsstudie bzw. eines Modernisierungskonzepts inklusive der Planungsleistungen der HOAI-Phasen 1 bis 3 zur restlichen Umrüstung der Straßenbeleuchtung kann über die Kommunalrichtlinie für finanzschwache Kommunen bis zu 70 % bezuschusst werden. Durch Kumulierung mit dem Förderprogramm Klima Invest und bei Antragsstellung bis zum 31.12.2022 ist sogar eine 100 %-Förderung für die Machbarkeitsstudie möglich.<sup>111</sup> In diesem Rahmen erfolgt auch eine Bestandserfassung, in der neben Alter und technologischer Ausstattung auch die Lichtpunkt- und Straßengeometrie sowie die jeweilige Straßenkategorie systematisch erfasst werden.

Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die jeweiligen Umsetzungen im Vorfeld nochmals individuell zu prüfen.

Durch die Umsetzung der Maßnahmen lassen sich zudem Energiekosteneinsparungen generieren, wodurch sich die zu erbringenden Eigenanteile in kurzer Zeit refinanzieren lassen.

#### Handlungsschritte

1. Identifikation der "Altanlagen"
2. Erarbeitung Aufgabenstellung für Erstellung einer Machbarkeitsstudie bzw. Modernisierungskonzept zur kompletten Umrüstung der Außen- und Straßenbeleuchtung
3. Beantragung Fördermittel
4. Ausschreibung und Vergabe externe Dienstleistung
5. Erstellung Machbarkeitsstudie bzw. Modernisierungskonzept
6. Fördermittelbeantragung zur Umrüstung der restlichen Innen-, Außen- und Straßenbeleuchtung
7. Nach und nach Umrüstung der restlichen Innen-, Außen- und Straßenbeleuchtung
8. Erstellung eines Leuchtenkatasters inkl. Einpflegen der Daten in das GIS

#### Initiatorin

Stadtverwaltung Eisenach

#### Zielgruppe

städtische Innen-, Außen- und Straßenbeleuchtung

#### Agierende / Kooperationsmöglichkeiten

Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Infrastrukturmanagement

#### Einführung der Maßnahme

in Umsetzung

#### Dauer der Maßnahme

vollständige Umrüstung bis 2027

#### Erfolgsindikatoren / Meilensteine

Umstellung sämtlicher Innen-, Außen- und Straßenbeleuchtung (wo immer sinnvoll) auf LED-Leuchtmittel

#### Zielkonflikte

LEDs sind deutlich energiesparender, jedoch geht mit dem Austausch der alten Leuchtmittel auch oft ein Wechsel der Lichtfarbe und Helligkeit einher, hier sind entsprechende Maßnahmen zur Minderung der möglichen negativen Effekte umzusetzen

#### Impulswirkung

-

#### Synergieeffekte

Reduzierung Energieverbrauch und damit Senkung Betriebskosten, Reduzierung THG-Emissionen, bessere und gezieltere Ausleuchtung der Umgebung, insektenfreundliche Beleuchtung

<sup>111</sup> Die Absenkung des zu erbringenden Eigenanteils auf 0 % bei der Kommunalrichtlinie gilt für finanzschwache Kommune bei Antragsstellung bis zum 31.12.2022. Das Förderprogramm Klima Invest läuft Ende 2023 aus. Derzeit liegen keine belastbaren Informationen vor, wie und ob Klima Invest nach 2023 fortgeführt wird.

	möglich, durch längere Lebensdauer und kürzere Wartungsintervalle können zusätzlich Betriebskosten eingespart werden
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> mit dem aktuellen Wissenstand nicht belastbar abschätzbar, jedoch sind durch die vollständige Umrüstung der Innen-, Außen- und Straßenbeleuchtung mittlere bis hohe Einsparungen zu erwarten
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ○ Kosteneinsparpotential</li> </ul>	mit dem aktuellen Wissenstand nicht belastbar abschätzbar, jedoch sind durch die vollständige Umrüstung der Innen-, Außen- und Straßenbeleuchtung mittlere bis hohe Einsparungen zu erwarten
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ○ regionale Wertschöpfung</li> </ul>	positive Effekte durch Maßnahmenumsetzung zur vollständigen Umrüstung der Innen-, Außen- und Straßenbeleuchtung
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● finanzieller Aufwand</li> </ul>	Kosten für Machbarkeitsstudie bzw. Modernisierungskonzept und Investitionskosten für Umsetzung der Maßnahmen teilweise förderfähig
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> </ul>	interne personelle Ressourcen
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	voraussichtlich eine sehr gute Akzeptanz und hohe Außenwirkung
<b>flankierende Maßnahmen</b> es besteht die Möglichkeit der Verknüpfung mit z. B. B.5 Kampagne zur Minderung der Lichtverschmutzung, Ü.5 Schaffung gemeinsamer GIS-Zugang zu allen Fachinformationskarten	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 2.1.3)</li> <li>● Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 8</li> <li>● ThEGA Straßenbeleuchtung – unabhängige Beratung für die Modernisierung von Straßenlaternen in Thüringer Kommunen<sup>112</sup></li> </ul>


<sup>112</sup> <https://www.thega.de/themen/kommunaler-klimaschutz/strassenbeleuchtung/>, abgerufen am 28.03.2022



Handlungsfeld – Klimafolgenanpassung



## Maßnahmenblatt 11: A.1 Klimawirkungsanalyse

	Handlungsfeld: Klimafolgenanpassung	Maßnahmen-Nr.: A.1	Kategorie:  Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Klimawirkungsanalyse</b>		
Maßnahmen-Typ:	Strategieentwicklung und Information		
<b>Ziel und Strategie</b>			
<p>Ziel der Maßnahme ist es, dass Eisenach sich zukünftig besser den großen Herausforderungen der Folgen des Klimawandels stellen kann. Dazu bedarf es möglichst genauer Kenntnisse darüber, wo und wie Eisenach verwundbar ist und zukünftig sein wird. Deshalb soll eine Klimawirkungsanalyse für das gesamte Stadtgebiet erstellt werden.</p>			
<b>Ausgangslage</b>			
<p>Hitzewellen wie in 2018 oder Starkregenereignisse wie in 2021 haben deutlich gezeigt, welche Folgen der Klimawandel für das alltägliche Leben haben kann. Zukünftig wird prognostiziert, dass Extremwetterereignisse wie beispielsweise lang andauernde Hitzewellen, Starkregenereignisse und Stürme noch häufiger und länger auftreten werden. Eine Klimawirkungsanalyse dient als Grundlage, um die lokalen Herausforderungen des Klimawandels besser abschätzen und zielgerichtete Maßnahmen zur Steigerung der Klimaresilienz Eisenachs erarbeiten zu können. Das letzte klimaökologische Gutachten für die Stadt stammt aus dem Jahr 1992.</p>			
<b>Beschreibung</b>			
<p>Auf Basis regionaler Klima- und Wetterprojektionen werden Prognosen und Klimaanalysekarten zur zukünftigen stadtklimatischen Situation und Entwicklung mit Schwerpunkten Hitzebelastungen, Kaltluftentstehung, Frischluftschneisen und überflutungsgefährdete Nutzungen bzw. Objekte in und an Fließwegen und Senken erstellt werden. Darauf können notwendige bauliche, technische und organisatorische Schutzvorkehrungen festgelegt und priorisiert und in einem Maßnahmenkatalog zusammengefasst werden.</p> <p>Die Erkenntnisse der Klimawirkungsanalyse sind einfach verständlich aufzubereiten und in der breiten Öffentlichkeit zu kommunizieren.</p>			
<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b>			
<p>Die Erstellung einer Klimawirkungsanalyse ist über das Förderprogramm Klima Invest mit bis zu 90 % förderfähig.<sup>113</sup></p>			
<b>Handlungsschritte</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erarbeitung Aufgabenstellung für Klimawirkungsanalyse</li> <li>2. Beantragung Fördermittel</li> <li>3. Ausschreibung und Vergabe externe Dienstleistung</li> <li>4. Erarbeitung Klimawirkungsanalyse</li> <li>5. öffentliche Vorstellung und Erläuterung der nächsten Schritte</li> </ol>			
<b>Initiatorin</b>		<b>Zielgruppe</b>	
Stadtverwaltung Eisenach		gesamte Stadtgesellschaft	
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b>			
Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Klimamanagement			

<sup>113</sup> Das Förderprogramm Klima Invest läuft gemäß aktueller Richtlinie Ende 2023 aus. Derzeit liegen keine belastbaren Informationen vor, wie und ob Klima Invest fortgeführt wird.

<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> Planungen ab 07 / 2022 Umsetzung 2023 und 2024
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Erstellung der Klimawirkungsanalyse, Veröffentlichung auf städtischer Website, durchgeführte Informationsveranstaltung, abgeleitete Maßnahmen	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Anstoß für Bürger:innen und Unternehmen für frühzeitige Vorsorgemaßnahmen	<b>Synergieeffekte</b> Verbesserung der Datenbasis und des Informationsgehalts, Ableitung von konkreten Vorsorgemaßnahmen, bei verstärkter Integration von Aspekten der Klimaanpassung Senkung der Risiken durch Klimafolgen, gesteigerte Attraktivität, Lebens- und Wohnqualität
<b>Maßnahmenbewertung</b> ○ ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential ● ● ● Kosteneinsparpotential ● ● ○ regionale Wertschöpfung ● ● ○ finanzieller Aufwand ● ● ○ zeitlicher Aufwand ● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	<b>Anmerkungen</b> / nicht belastbar abschätzbar, jedoch auf Grund der Klimawirkungsanalyse initiiertes frühzeitiger Schutzmaßnahmen ist die Vermeidung bzw. Begrenzung von Klimafolgekosten zu erwarten positive Effekte sind direkt durch Maßnahmenumsetzungen und indirekt durch die für die gesamte Stadtgesellschaft entstehenden Vorteile der besseren Datenbasis erzielbar Kosten für Erstellung der Klimawirkungsanalyse, teilweise förderfähig vorhandene interne Ressourcen voraussichtlich sehr gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. fast alle Maßnahmen des Handlungsfeldes Klimaanpassung sowie H.3 Entwicklung von Quartierskonzepten für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile, W.2 Erarbeitung "Klimachecks" für Gewerbegebiete in Eisenach, Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 5.2.1)</li> <li>• klimaökologisches Gutachten Eisenach von 1992</li> <li>• Handlungshilfen für Stadtklimaanalysen<sup>114</sup></li> </ul>

<sup>114</sup> [www.hlnug.de/?id=21260](http://www.hlnug.de/?id=21260), abgerufen am 01.04.2022

## Maßnahmenblatt 12: A.2 Handlungskonzepte und Verhaltensempfehlungen für Extremwetterereignisse

	Handlungsfeld: Klimafolgenanpassung	Maßnahmen-Nr.: A.2	Kategorie: Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Handlungskonzepte und Verhaltensempfehlungen für Extremwetterereignisse</b>		
Maßnahmen-Typ:	organisatorische Maßnahme, Nutzungsverhalten, Vernetzung, Information, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, durch Entwicklung von Handlungskonzepten und Verhaltensempfehlungen für Extremwetterereignisse wie beispielsweise lang andauernde Hitzewellen, Starkregenereignisse und Stürme sich den Folgen des Klimawandels für das alltägliche Leben besser stellen zu können und Bürger:innen und Infrastruktur besser zu schützen.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Hitzewellen wie in 2018 oder Starkregenereignisse wie in 2021 haben deutlich gezeigt, welche Folgen der Klimawandel für das alltägliche Leben haben kann. Zukünftig wird prognostiziert, dass Extremwetterereignisse wie beispielsweise lang andauernde Hitzewellen, Starkregenereignisse und Stürme noch häufiger und länger auftreten werden.</p> <p>Um die Gesundheit der Menschen noch besser zu schützen, sollen für verschiedene Klimarisiken Handlungskonzepte mit entsprechenden Verhaltensempfehlungen erarbeitet werden, um das Gefahrenrisiko zu minimieren.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Durch die Erarbeitung konkreter Handlungskonzepte wie Hitzeaktionsplan und Starkregenaktionsplan sollen verschiedene Präventionsmaßnahmen auf den unterschiedlichen Ebenen zielgerichtet initiiert werden.</p> <p>Dazu gehören zum Beispiel das Nutzen von Frühwarnsystemen und das rechtzeitige Aufklären der Öffentlichkeit mit Empfehlungen für das Verhalten im öffentlichen Raum ebenso wie im privaten Bereich bei Extremwetterereignissen, aber auch organisatorische und bauliche Maßnahmen. Besonders berücksichtigt werden müssen hier die vulnerablen Personengruppen und die entsprechenden Einrichtungen wie zum Beispiel Altenheime und Pflegeheime, Krankenhäuser und Kindertageseinrichtungen.</p> <p>Um die beabsichtigte schadenminimierende Wirkung der Handlungskonzepte zu erhalten, muss eine möglichst zielgruppenspezifische Ansprache erfolgen, welche einfach verständlich aufbereitet und breit kommuniziert wird.</p>			
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Erstellung von Handlungskonzepten für Extremwetterereignisse, wie z. B. Hitzeaktionspläne, ist über das Förderprogramm Klima Invest mit bis zu 90 % förderfähig.<sup>115</sup></p>			
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beantragung Fördermittel</li> <li>2. Aufbau eines Projektteams mit Expert:innen aus Gesundheitswesen, Sozialbereich, Katastrophenschutz, Verwaltung</li> <li>3. Risiko-, Zuständigkeits- und Strukturanalyse</li> <li>4. Erarbeitung Handlungskonzepte mit Verhaltensempfehlungen</li> <li>5. Entwicklung von Informationsmaterialien und Kommunikationsstrategie</li> </ol>			

<sup>115</sup> Das Förderprogramm Klima Invest läuft gemäß aktueller Richtlinie Ende 2023 aus. Derzeit liegen keine belastbaren Informationen vor, wie und ob Klima Invest fortgeführt wird.

<p>6. öffentliche Infoveranstaltung zur Vorstellung der Handlungskonzepte</p> <p>7. regelmäßige Aktualisierung und Evaluation</p>	
<p><b>Initiatorin</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b></p> <p>gesamte Stadtgesellschaft, insbesondere vulnerable Personengruppen</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach in Kooperation mit Expert:innen aus Gesundheitswesen, Sozialbereich, Katastrophenschutz und Initiativen</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b></p> <p>kurzfristig, teilweise bereits in Umsetzung</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b></p> <p>Erarbeitung in Zusammenhang mit Maßnahme A.1 Klimawirkungsanalyse</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b></p> <p>Einbindung wichtiger Akteur:innen, Erstellung der Handlungskonzepte (z. B. Hitzeaktionsplan, Starkregenaktionsplan), Umsetzung präventiver Maßnahmen, Bereitstellung Informationsmaterialien</p>	<p><b>Zielkonflikte</b></p> <p>-</p>
<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>Aktivierung Stadtgesellschaft, Anstoß zur Veränderung des Verhaltens der Bürger:innen</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>vorausschauender Umgang mit den unterschiedlichen Klimarisiken, Förderung Austausch und Zusammenarbeit der verschiedenen Akteur:innen, Verbesserung des Informationsgehalts besonders für vulnerable Personengruppen</p>
<p><b>Maßnahmenbewertung</b></p> <p>○ ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential</p> <p>● ● ○ Kosteneinsparpotential</p>	<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>/</p>
<p>○ ○ ○ regionale Wertschöpfung</p> <p>● ○ ○ finanzieller Aufwand</p>	<p>/</p> <p>Kosten für Öffentlichkeitsarbeit und Informationsmaterial</p>
<p>● ● ○ zeitlicher Aufwand</p> <p>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</p>	<p>vorhandene interne Ressourcen</p> <p>voraussichtlich sehr gut</p>
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>Es bestehen vielfältige Möglichkeiten mit vielen Maßnahmen des Handlungsfeldes Klimaanpassung.</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 1.2.3)</li> <li>● Kommunales Gesundheitsmanagement Eisenach</li> <li>● Difu: Hitze, Trockenheit und Starkregen. Klimaresilienz in der Stadt der Zukunft.<sup>116</sup></li> <li>● Starkregen und Überflutungen – Handlungshilfen des BBSR zur Krisenvorsorge<sup>117</sup></li> <li>● Projekt Hitze Sicher/Worms<sup>118</sup></li> </ul>

<sup>116</sup> <https://repository.difu.de/ispui/handle/difu/583391>, abgerufen am 01.04.2022

<sup>117</sup> [www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/startseite/topmeldungen/anpassung-klimawandel.html](http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/startseite/topmeldungen/anpassung-klimawandel.html), abgerufen am 01.04.2022

<sup>118</sup> [www.hitze-worms-events.de/startseite.html](http://www.hitze-worms-events.de/startseite.html), abgerufen am 01.04.2022

## Maßnahmenblatt 13: A.3 "Wasser in der Stadt" – Trinkwasserspender

	Handlungsfeld: Klimafolgenanpassung	Maßnahmen-Nr.: A.3	Kategorie: Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>"Wasser in der Stadt" – Trinkwasserspender</b>		
Maßnahmen-Typ:	technische Maßnahme, Nutzungsverhalten, Information und Öffentlichkeitsarbeit		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, die Bereitstellung und Verwendung von kostenlosem Trinkwasser an öffentlichen Plätzen und in öffentlichen Gebäuden im gesamten Stadtgebiet zu fördern. Dazu sollen u. a. bei einer Vielzahl von öffentlichen Plätzen und Einrichtungen Wasserspender und Trinkbrunnen in Betrieb genommen werden.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Seit 2017 gibt es in Eisenach am Lutherplatz den ersten öffentlichen Trinkbrunnen. Die Installation von zwei weiteren öffentlichen Trinkbrunnen ist im Zuge von umfangreichen Sanierungsmaßnahmen von Straßen und Plätze geplant. Darüber hinaus gibt es bereits erste Gastronomiebetriebe in Eisenach, die sich als Trinkwassernachfüllstation an der deutschlandweiten Refill-Kampagne beteiligen. Zudem ist die Stadtverwaltung derzeit dabei, ein Konzept für öffentliche Trinkwasserspender zu erstellen. Dieses enthält kurz- und mittelfristig technisch machbare und verhältnismäßige Standorte für die Errichtung und den Betrieb von öffentlichen Trinkwasserspendern. Zudem sollen hier erste Standards festgehalten werden.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Das erarbeitete Konzept öffentlicher Trinkwasserspender ist konsequent umzusetzen. Hier sind neben öffentlich zugänglichen Trinkwasserspendern vor allem auch Trinkwasserspender in den Bildungseinrichtungen zu forcieren. Zudem soll die Anzahl an Trinkwassernachfüllstationen weiter steigen, sowohl in kommunalen Einrichtungen und Beteiligungen, z. B. Thüringer Museum Eisenach und Tourist Information, als auch in private Einrichtungen, z. B. Restaurants. Hierfür sind geeignete Maßnahmen zur Sensibilisierung der Gastronomie und Endverbraucher:innen durchzuführen sowie Informationsmaterialien für Aufklärungen (z. B. über die Qualität des Leitungswassers) bereitzustellen und Vorteile von Trinkwasserspendern und Trinkwassernachfüllstationen sichtbar zu machen. Zudem ist es wichtig, Hinweise auf die nächstgelegene Außen- und Innenanlage zu geben, sowohl in digitaler Form als auch durch Ausweisung im öffentlichen Raum.</p>			
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Für die Installation von Trinkwasserspendern gibt es verschiedene Fördermöglichkeiten, z. B. über das Förderprogramm Klima Invest<sup>119</sup> sowie über die Bundesförderung Klimaanpassung in sozialen Einrichtungen. Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die jeweiligen Umsetzungen im Vorfeld nochmals individuell zu prüfen.</p>			
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fertigstellung "Konzept öffentliche Trinkwasserspender in Eisenach"</li> <li>2. schrittweise Umsetzung der Maßnahmen</li> <li>3. begleitende Öffentlichkeitsarbeit</li> </ol>			

<sup>119</sup> Das Förderprogramm Klima Invest läuft Ende 2023 aus. Derzeit liegen keine belastbaren Informationen vor, wie und ob Klima Invest nach 2023 fortgeführt wird.

<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> gesamte Stadtgesellschaft
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Gebäudemanagement und Fachdienst Stadtentwicklung in Kooperation mit z. B. TAVEE, Bildungseinrichtungen, Gastronomie, Kultur- und Freizeiteinrichtungen	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, teilweise bereits in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> bis gewünschte Ausbauziele erreicht sind
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Anzahl öffentlicher Trinkwasserspender, Anzahl Trinkwassernachfüllstationen	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Anstoß zum Mit- und Nachmachen	<b>Synergieeffekte</b> vermehrte Nutzung von Leitungswasser als Trinkwasser führt zur Reduktion von Ressourcen und den entsprechenden Abfällen, führt gleichzeitig zu einer Minderung von THG-Emissionen, durch immer häufigere Hitzeperioden eine wichtige Maßnahmen zur Anpassung und zum Gesundheitsschutz
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
● ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch Einsparungen auf Grund von vermiedenen und reduzierten Transportwegen, Flaschenproduktionen, Lagerungen etc. erzielbar
● ○ ○ Kosteneinsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch auf Grund des kostenlosen oder gegen eine geringe Dienstleistungsgebühr bereitgestellten Wassers kann dies für die Endverbraucher:innen zu Einsparungen führen
● ○ ○ regionale Wertschöpfung	vermehrte Nutzung von Leitungswasser wirkt sich positiv auf TAVEE aus
● ● ○ finanzieller Aufwand	stark abhängig von den umgesetzten Maßnahmen
● ○ ○ zeitlicher Aufwand	vorhandene Ressourcen
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. A.9 Anpassungsmaßnahmen bei kommunalen Liegenschaften	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 5.1.1)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 20</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0295/2021</li> <li>• Konzept öffentliche Trinkwasserspender in Eisenach (derzeit in Erarbeitung)</li> <li>• Vergleich des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks von Mineral- und Trinkwasser<sup>120</sup></li> <li>• a tip: tap e.V.<sup>121</sup></li> </ul>

<sup>120</sup> [atiptap.org/studie-vergleich-co2-fussabdruck-von-flaschen-und-leitungswasser/](https://www.atiptap.org/studie-vergleich-co2-fussabdruck-von-flaschen-und-leitungswasser/), abgerufen am 01.04.2022

<sup>121</sup> [atiptap.org](https://www.atiptap.org), abgerufen am 01.04.2022

## Maßnahmenblatt 14: A.4 Masterplan Grün


	Handlungsfeld: Klimafolgenanpassung	Maßnahmen-Nr.: A.4	Kategorie: Basismaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Masterplan Grün</b>		
Maßnahmen-Typ:	planerische Maßnahme, Strategieentwicklung, Vernetzung, Information und Öffentlichkeitsarbeit		
<b>Ziel und Strategie</b>			
<p>Ziel der Maßnahme ist es, im gesamten Stadtgebiet öffentliche, artenreiche und naturnahe Grünflächen als essenzielle Bestandteile für ein lebenswertes und gesundes Wohn- und Aufenthaltsumfeld zu schützen und weiterzuentwickeln. Daher soll ein "Masterplan Grün" als ein strategisches gesamtstädtisches Konzept erarbeitet werden, welches auf dem ISEK aufbaut und sich mit allen relevanten Grün- und Freiflächen im Stadtgebiet befasst. Das Konzept soll den Fokus auf die strategische Entwicklung der grünen Infrastruktur legen und langfristige Perspektiven für die Entwicklung, Aufwertung und Erhaltung der grünen Freiräume des öffentlichen Raumes aufzeigen. Dabei sollen äußere Landschaften, innerstädtische Freiflächen, Stadtränder und Freiraumverbindungen zu einem gesamtstädtischen Grün- und Freiraumkonzept verknüpft werden und in einer zukunftsorientierten Umsetzungsstrategie münden, die Entwicklungsmaßnahmen für alle Grünelemente aufzeigt. Neben stadtplanerischen und gestalterischen werden auch klimarelevante Aspekte aufgegriffen.</p>			
<b>Ausgangslage</b>			
<p>In der Stadt Eisenach existieren viele verschiedene Arten von Grün- und Freiflächen (u. a. Parks, Friedhöfe, öffentliche Plätze, Straßenbegleitgrün, Spielplätze, Gärten, Brachen uvm.). Diese dienen der Erholung und Freizeit sowie der städtischen Gliederung, sie prägen Stadtbild und Stadtstruktur, sind Lebensraum und Kaltluftentstehungsgebiet.</p> <p>Es bestehen teilweise Defizite bei diesen Grün- und Freiflächen. So sind teilweise nur unzureichende Verknüpfungen mit den umliegenden Quartieren vorhanden und zum Teil weisen die Flächen erhebliche gestalterische und funktionale Mängel auf. Da einige Flächen in ihrer Struktur und Funktion als wichtige innerstädtische Freiflächen keinen Mehrwert für die Bevölkerung bieten, werden sie dementsprechend wenig genutzt. Auch sind bisher Anpassungen an Extremwetterereignisse (z. B. Starkregen) oder an den Klimawandel (z. B. Dürreperioden) bisher wenig oder gar nicht erfolgt.</p> <p>Somit bedarf es zukünftig noch mehr einer verbesserten Verknüpfung der vorhandenen Grünflächen und angrenzenden Naturräume sowie einer teilweise qualitativen Aufwertung. Zudem müssen zukünftig bei der Entwicklung der Grünflächen vermehrt Aspekte in Bezug auf den Klimawandel beachtet werden, z. B. durch Verwendung klimaangepasster Strauch- und Baumarten. Zur Anpassung an den Klimawandel ist es auch für Eisenach besonders wichtig, die Durchlüftungszonen in der Stadt zu erhalten bzw. auszugestalten und durch eine verbesserte Durchgrünung der Stadt die kleinklimatischen Verhältnisse in den Quartieren zu verbessern.</p> <p>Im ISEK 2030 ist als ein Entwicklungsziel Folgendes beschlossen wurden: "Das Stadtgrün, von Parkanlagen, Grünflächen, Friedhöfen, Stadtwald bis hin zu fließenden und stehenden Gewässern, wird in seiner Erlebbarkeit weiterentwickelt und zugleich in seiner Funktion, Klimafolgen im Stadtgebiet zu mindern, geschützt." Zudem wurde im ISEK 2030 folgende Maßnahme beschlossen: "Es soll ein integrierter Stadtentwicklungsplan erstellt werden, der sich mit den innerstädtischen und stadtnahen Grün-, Frei- und Erholungsflächen befasst. Ziel ist es, [...] ein Konzept mit detaillierten qualitativen Aussagen zur Funktion und Maßnahmen zur Entwicklung der Flächen zu erstellen. Der Plan kann zudem die Funktion eines Klimaschutzteilkonzepts übernehmen."</p>			



<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Es soll ein integrierter Masterplan Grün erstellt werden, der sich mit den innerstädtischen und stadtnahen Grün-, Frei- und Erholungsflächen befasst. Aufbauend auf dem ISEK, dem FNP, dem Landschaftsplan der Spiel- und Sportstättenleitplanung und weiterer Konzepte, wie auch der Klimawirkungsanalyse, soll ein Konzept mit detaillierten qualitativen Aussagen zur Funktion und Maßnahmen zur Entwicklung der Flächen erstellt werden.</p>	
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Stadt beabsichtigt, ab 2022 einen "Masterplan Grün" als strategisches gesamtstädtisches Konzept, aufbauend auf dem ISEK, für alle relevanten Grün- und Freiflächen im Stadtgebiet erstellen zu lassen. Hierfür beantragt die Stadt die Förderung im Programm "Stadtumbau Aufwertung". Der Masterplan Grün wird mit 90 % Förderung beantragt</p>	
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erarbeitung Aufgabenstellung für Masterplan Grün</li> <li>2. Beantragung Fördermittel</li> <li>3. Ausschreibung und Vergabe externe Dienstleistung</li> <li>4. wesentliche Akteur:innen ermitteln und zur Mitarbeit bitten</li> <li>5. Erarbeitung Masterplan Grün unter Beteiligung der relevanten Akteur:innen</li> <li>6. Beschluss zur Umsetzung Masterplan Grün durch den Eisenacher Stadtrat</li> </ol>	
<p><b>Initiatorin</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b></p> <p>gesamte Stadtgesellschaft bzw. Stadtgebiet</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Stadtentwicklung und Fachdienst Infrastrukturmanagement</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b></p> <p>kurzfristig, teilweise bereits in Umsetzung</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b></p> <p>Auftragsvergabe 2022 Erarbeitungsphase 2022 bis 2024</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b></p> <p>Berücksichtigung der möglichen Folgen auf die Grünflächen durch den Klimawandel, Berücksichtigung der Rolle der Grünflächen für das Mikroklima, erstellter Masterplan Grün, initiierte Maßnahmen</p>	<p><b>Zielkonflikte</b></p> <p>Priorität der Innenentwicklung kann ggf. zu Konflikten mit der Sicherung und Ausweitung von Grünflächen führen, klimaangepasste Arten sind eventuell gebietsfremde Arten</p>
<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>Vorbildcharakter für privates Grün</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>Förderung von Biodiversität, Schaffung und Erhalt von Erholungs- und Rückzugsräumen, Kaltluftentstehungsgebiete und Frischluftschneisen, Gesundheitsschutz, Erhöhung der Attraktivität, Steigerung von Aufenthalts- und Lebensqualität im Stadtgebiet, Steigerung der Klimaresilienz</p>
<p><b>Maßnahmenbewertung</b></p> <p>● ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential</p> <p>○ ○ ○ Kosteneinsparpotential</p> <p>○ ○ ○ regionale Wertschöpfung</p>	<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>nicht belastbar abschätzbar, jedoch THG-Einsparungen auf Grund von Schaffung und Sicherung natürlicher Senken erzielbar</p> <p>/</p> <p>/</p>

● ● ○ finanzieller Aufwand	Kosten für Erarbeitung Masterplan Grün, teilweise förderfähig
● ● ○ zeitlicher Aufwand	/
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gut
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. A.1 Klimawirkungsanalyse, A.5 Aufwertung städtischer Flächen durch Umwandlung monotoner Rasenflächen in Blühwiesen, A.6 Entwicklung grünblauer Oasen als Wohlfühlorte, A.7 Sicherung und Entwicklung von Baumbestand und Grünstrukturen in Eisenach</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (E 3.2.1)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 2, 18 und 19</li> <li>• ISEK Maßnahme M4 Stadtentwicklungsplan Grün</li> <li>• Projekt "bienenfreundliches Eisenach erlebbar machen" im Rahmen des Bundesprogrammes zur Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel</li> <li>• Konzept zur Grünflächenpflege und -entwicklung Stadt Eisenach</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 15: A.5 Aufwertung städtischer Flächen durch Umwandlung monotoner Rasenflächen in Blühwiesen

 Handlungsfeld: Klimafolgenanpassung	Maßnahmen-Nr.: A.5	Kategorie: Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>Aufwertung städtischer Flächen durch Umwandlung monotoner Rasenflächen in Blühwiesen</b>	
Maßnahmen-Typ:	organisatorische und technische Maßnahme, Nutzungsverhalten, Motivation	
<b>Ziel und Strategie</b> Ziel der Maßnahme ist es, vermehrt monotone Rasenflächen in Blühwiesen umzuwandeln. Blühwiesen können bei Hitzeperioden die Austrocknung des Bodens verringern und verbessern damit das Versickerungsvermögen sowie die Kühlleistung des Bodens. Zudem leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Biodiversität und sind zumeist weniger pflegeintensiv.		
<b>Ausgangslage</b> In den letzten Jahren wurden bereits einige Blühwiesen durch die Stadt angelegt, z. B. auf dem Hauptfriedhof. Des Weiteren beteiligt sich die Stadt am Bundesprogramm zur Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel mit dem Projekt "bienenfreundliches Eisenach erlebbar machen". In diesem Rahmen werden vorhandene Rasenflächen, insgesamt 6 Flächen an 4 Standorten, aufgewertet und teilweise in Blühwiesen umgewandelt. Und auch die Bürger:innen der Stadt engagieren sich auf vielfältige Art und fordern vermehrt von der Stadt eine klimaangepasste Begrünung, die gleichzeitig zum Erhalt und zur Förderung der Biodiversität beiträgt. Diese Bemühungen sollen weiter fortgeführt und verstärkt werden.		
<b>Beschreibung</b> In Anlehnung an das Projekt "bienenfreundliches Eisenach erlebbar machen" sollen weitere geeignete städtische Flächen von monotonen Rasenflächen in insektenfreundliche Blühwiesen umgestaltet werden und die Pflanzung von klimaangepassten Sträucher und Bäumen sowie pflegearmen Staudenbeeten geprüft werden. Dadurch können die städtischen Grünflächen ökologischer und nachhaltiger gestaltet und bewirtschaftet werden. Eine Zusammenarbeit bei der Umgestaltung mit beispielsweise Bildungseinrichtungen, Initiativen und Vereinen aus Eisenach ist zu prüfen sowie die Möglichkeit von Patenschaften für einzelne Flächen.		
<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b> Für die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen gibt es verschiedene Fördermöglichkeiten. Über das Förderprogramm Klima Invest <sup>122</sup> ist beispielsweise Straßenbegrünung zur Reduzierung von Wärmeinseln und Neupflanzung mit klimaangepassten Strauch- und Baumarten mit bis zu 80 % förderfähig. Beim Bundesprogramm biologische Vielfalt sind Maßnahmen zur Erhöhung des Anteils an naturnahen, arten- und strukturreichen Grün- und Freiflächen im Siedlungsbereich durch ein ökologisches Grünflächenmanagement und die biodiversitätsfördernde Durchgrünung mit bis zu 90 % für finanzschwachen Kommunen förderfähig. Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die jeweiligen Umsetzungen im Vorfeld nochmals individuell zu prüfen.		
<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifizierung geeigneter Flächen und Priorisierung dieser (→A.4 Masterplan Grün)</li> <li>2. Planung der Umgestaltungsmaßnahme</li> <li>3. ggf. Beantragung von Fördermitteln</li> </ol>		

<sup>122</sup> Das Förderprogramm Klima Invest läuft Ende 2023 aus. Derzeit liegen keine belastbaren Informationen vor, wie und ob Klima Invest nach 2023 fortgeführt wird.

<p>4. ggf. Gewinnung von Bildungseinrichtungen, Initiativen und Vereinen zur Umsetzung</p> <p>5. schrittweise Aufwertung der Flächen und begleitende Öffentlichkeitsarbeit</p>	
<p><b>Initiatorin</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b></p> <p>öffentlicher Raum, Bürger:innen</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Infrastrukturmanagement und Fachbereich Stadtentwicklung in Kooperation mit weiteren Interessierten, z. B. Initiativen, Vereine und Bildungseinrichtungen</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b></p> <p>kurzfristig, teilweise in Umsetzung</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b></p> <p>bis alle identifizierten Flächen umgestaltet sind, dauerhafte Pflege der Flächen</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b></p> <p>aufgewertete Fläche in m<sup>2</sup>, Erhöhung Anteil "qualitatives Grün" je Quartier / je Einwohner:in</p>	<p><b>Zielkonflikte</b></p> <p>Priorität der Innenentwicklung kann ggf. zu Konflikten mit der Sicherung und Ausweitung von Grünflächen führen, klimaangepasste Arten sind eventuell gebietsfremde Arten, Probleme bei multifunktionaler Nutzung von Flächen z. B. als Liegewiese, Spielwiese etc.</p>
<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>Stadt als Vorbild, Vorbildcharakter für privates Grün</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>Förderung von Biodiversität, Erhöhung der Attraktivität, Steigerung von Aufenthalts- und Lebensqualität im Stadtgebiet, Steigerung der Klimaresilienz</p>
<p><b>Maßnahmenbewertung</b></p> <p>● ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential</p> <p>● ○ ○ Kosteneinsparpotential</p> <p>○ ○ ○ regionale Wertschöpfung</p> <p>● ● ○ finanzieller Aufwand</p> <p>● ● ○ zeitlicher Aufwand</p> <p>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</p>	<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>nicht belastbar abschätzbar, jedoch THG-Einsparungen auf Grund von Schaffung und Sicherung natürlicher Senken erzielbar</p> <p>nicht belastbar abschätzbar, jedoch durch pflegeaufwandreduzierte Bepflanzung, z. B. mehrjährige Blühwiesen oder klimaangepasste Baum- und Straucharten sind Einsparungen erzielbar</p> <p>/</p> <p>stark abhängig von umgesetzten Maßnahmen</p> <p>/</p> <p>voraussichtlich sehr gut</p>
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. A.4 Masterplan Grün, A.6 Entwicklung grünblauer Oasen als Wohlfühlorte, A.7 Sicherung und Entwicklung von Baumbestand und Grünstrukturen in Eisenach</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt "bienenfreundliches Eisenach erlebbar machen" im Rahmen des Bundesprogrammes zur Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel</li> <li>• Konzept zur Grünflächenpflege und -entwicklung Stadt Eisenach</li> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (E 3.2.2)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 19</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 16: A.6 Entwicklung grünblauer Oasen als Wohlfühlorte

	Handlungsfeld: Klimafolgenanpassung	Maßnahmen-Nr.: A.6	Kategorie: Perspektivmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Entwicklung grünblauer Oasen als Wohlfühlorte</b>		
Maßnahmen-Typ:	organisatorische und technische Maßnahme, Nutzungsverhalten, Motivation		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, unter Berücksichtigung der jeweiligen Nutzung Spiel- und Sportplätze sowie sonstige Freizeit- und Erholungsflächen im Stadtgebiet klimaangepasst umzugestalten. Durch die Umgestaltung zu grünblauer Oasen können die mikroklimatischen Eigenschaften der Flächen und Plätze und der Schutz der Nutzer:innen vor negativen Klimaeinflüssen verbessert und deshalb zu ganzjährigen Wohlfühlorten entwickelt werden.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Einige der Spiel-, Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen im Stadtgebiet sind z. B. zur Nutzung bei Hitze eher ungeeignet durch fehlende oder unzureichende Verschattung oder starke Versiegelung, wodurch sich die Flächen extrem stark aufheizen und die Aufenthaltsqualität darunter leidet.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Da auch bereits kleinere Flächen durch klimarelevante Begrünung zur Abmilderung der Wärmeinseleffekte auf den Flächen selbst, aber auch in der direkten Umgebung des Quartiers beitragen können, soll gemeinsam mit relevanten Akteur:innen und Bürger:innen eine Umgestaltungsstrategie zur klimaangepassten Umgestaltung öffentlicher Flächen und Räume mit mehr "Grün" und ggf. wenn möglich in Verbindung mit Wasser ("blaue Oase") erarbeitet und schrittweise umgesetzt werden.</p> <p>Zudem können einige Plätze zukünftig eventuell auch zum Regenrückhalt bei Starkniederschlagsereignissen genutzt werden. Zum weiteren Hitzeschutz können Trinkbrunnen für die Nutzer:innen installiert werden.</p> <p>Darüber hinaus sollten auch Orte betrachtet werden, an denen sich Menschen gezwungenermaßen aufhalten, wie beispielsweise Bushaltestellen, da hier der Hitzeeinwirkung nicht einfach ausgewichen werden kann.</p>			
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Für die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen gibt es verschiedene Fördermöglichkeiten. Bestehende Fördermöglichkeiten sowie die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die jeweiligen Umsetzungen im Vorfeld nochmals individuell zu prüfen.</p>			
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bestandsaufnahme städtischer Spiel, Sport-, Freizeit- und Erholungsplätze</li> <li>2. Auswahl erster geeigneter Pilotprojekte</li> <li>3. Planungen zur Umgestaltung der Plätze zu grünblauer Oasen als Wohlfühlort</li> <li>4. Beantragung Fördermittel</li> <li>5. Umsetzung erster Pilotprojekte</li> </ol>			
<p><b>Initiatorin</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b></p> <p>Bürger:innen, Spiel- und Sportplätze sowie sonstige Freizeit- und Erholungsflächen</p>		

<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Infrastrukturmanagement und Fachbereich Stadtentwicklung in Kooperation mit weiteren Interessierten, z. B. Initiativen, Vereine und Bildungseinrichtungen	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, teilweise in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> bis gewünschte Anzahl an grünblauen Oasen erreicht ist
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Anzahl der umgesetzten Maßnahmen, Anzahl Standorte, Erhöhung Anteil "Grün" und "Blau" je Quartier / je Einwohner:in	<b>Zielkonflikte</b> eventuell Probleme bei multifunktionaler Nutzung von Flächen z. B. Grillplatz
<b>Impulswirkung</b> -	<b>Synergieeffekte</b> Förderung von Biodiversität, Gesundheitsschutz, Erhöhung der Attraktivität, Steigerung von Aufenthalts- und Lebensqualität, Steigerung der Klimaresilienz
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>○ ○ ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>○ ○ ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nicht quantifizierbar</li> <li>nicht quantifizierbar</li> <li>/</li> <li>stark abhängig von umgesetzten Maßnahmen</li> <li>/</li> <li>voraussichtlich sehr gut</li> </ul>
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. A.3 "Wasser in der Stadt" – Trinkwasserspender, A.4 Masterplan Grün, A.5 Aufwertung städtischer Flächen durch Umwandlung monotoner Rasenflächen in Blühwiesen	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (E 3.1.2, E 3.3.1)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 19</li> </ul>

Maßnahmenblatt 17: A.7 Sicherung und Entwicklung von Baumbestand und Grünstrukturen in Eisenach

	Handlungsfeld: Klimafolgenanpassung	Maßnahmen-Nr.: A.7	Kategorie: Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>Sicherung und Entwicklung von Baumbestand und Grünstrukturen in Eisenach</b>		
Maßnahmen-Typ:	Nutzungsverhalten, Information und Öffentlichkeitsarbeit		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, geeignete Maßnahmen zur nachhaltigen Sicherung und Entwicklung des Baumbestandes und der Grünstrukturen in Eisenach durchzuführen. Hierfür sollen u. a. die Baumschutzsatzung Eisenach überprüft und ggf. angepasst werden sowie vermehrt Baumpflanzungen durchgeführt werden.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Im Jahr 2020 wurden 50 Bäume von der Stadtverwaltung, hauptsächlich durch Spenden und Fördermittel finanziert, neu angepflanzt. Zudem hat der Stadtrat 2020 die Ertüchtigung des Baumbestandes in jedem Stadt- und Ortsteil, auch durch Aufforsten, insbesondere auch für derzeit versiegelte stadteigene Flächen beschlossen. Neben diesen Maßnahmen zur zusätzlichen Begrünung u. a. mittels Baumanpflanzungen, sind auch der Erhalt und die Weiterentwicklung der bisherigen Grünstrukturen und des Baumbestandes besonders wichtig. Dazu hat Eisenach beispielsweise eine Baumschutzsatzung aus dem Jahr 1997. Die Satzung zielt u. a. auf Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Lebensstätten für die Tier- und Pflanzenwelt, der Erhaltung und Verbesserung des Kleinklimas, der Gewährleistung und Erreichung einer innerörtlichen Durchgrünung sowie Herstellung eines Biotopverbundes mit den angrenzenden Teilen von Natur und Landschaft. Die Satzung wird jedoch von Teilen der Stadtgesellschaft als unzureichend angesehen. Weswegen eine Prüfung und ggf. Anpassung der Satzung notwendig wird.</p> <p>Zudem gab es in der Vergangenheit einige Baumfällungen im öffentlichen Raum, z. B. im Zuge des Hochwasserschutzes oder sonstiger Baumaßnahmen, welche in der Bürgerschaft zu starkem Unmut und zu Protesten führte. Hier sollten Maßnahmen zur Verbesserung der (frühzeitigen) Kommunikation und zu mehr Transparenz durchgeführt werden.</p> <p>Die Stadtverwaltung Eisenach ist sich der wichtigen Bedeutung der Bäume sowohl für das Stadtbild als auch zur Abschwächung von Hitzebelastungen vor allem in der Kernstadt bewusst und möchte deshalb ihre Bemühungen zur nachhaltigen Sicherung und Entwicklung des Baumbestandes in Eisenach weiter fortsetzen und verstärken.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Es ist zu prüfen, ob die Baumschutzsatzung aus dem Jahr 1997 den heutigen Ansprüchen noch genügt und die Bedeutung der Bäume gerade in Bezug auf den fortschreitenden Klimawandel ausreichend berücksichtigt wird.</p> <p>Zur Erhöhung der Transparenz und Verbesserung der Kommunikation sollte das Baumkataster der Stadt Eisenach nach vollständiger Aufnahme aller Bäume der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Zudem sollte ein Entsiegelungs- und Begrünungskonzept (→A.4 Masterplan Grün) zur Potentialerhebung geeigneter Flächen und neuer Baumstandorte sowie sonstiger Grünstrukturen erarbeitet werden. Die darin definierten Flächen stehen für Pflanzaktionen, Baumspenden, Ersatzpflanzungen und Schulprojekte zur Verfügung. Nach Identifizierung der geeigneten Flächen sollten die nächsten Schritte eingeleitet werden, um den aktuellen Baumbestand im Stadtgebiet nachhaltig zu vergrößern und weiter zu entwickeln. Neu gepflanzte Bäume werden ebenfalls in das zukünftige digitale und öffentlich einsehbare Baumkataster aufgenommen. Zusätzlich zur Kompensation der verloren gehenden Bäume (z. B. bei Baumaßnahmen) wird angestrebt, den öffentlichen Baumbestand jährlich um eine feste Quote zu erhöhen, mindestens jedoch um 50 Bäume plus Sträucher pro Jahr bis 2030 (ohne Kommunalwaldflächen).</p>			

<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Für die Finanzierung von Begrünungen und Baumpflanzungen gibt es verschiedene Fördermöglichkeiten und -programme. Über das Förderprogramm Klima Invest<sup>123</sup> sind beispielsweise Neupflanzungen mit klimaangepassten Strauch- und Baumarten mit bis zu 80 % förderfähig. Beim Bundesprogramm biologische Vielfalt sind Maßnahmen zur Erhöhung des Anteils an naturnahen, arten- und strukturreichen Grün- und Freiflächen im Siedlungsbereich durch ein ökologisches Grünflächenmanagement und die biodiversitätsfördernde Durchgrünung mit bis zu 90 % für finanzschwachen Kommunen förderfähig. Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die jeweiligen Umsetzungen im Vorfeld nochmals individuell zu prüfen.</p> <p>Darüber hinaus kann die Finanzierung teilweise durch Patenschaften und Grünspenden abgebildet werden.</p>	
<p><b>Handlungsschritte Erhalt Baumbestand</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfung und Anpassung Baumschutzsatzung</li> <li>2. Beschluss durch den Eisenacher Stadtrat</li> <li>3. Umsetzung und Kontrolle zur Einhaltung der Baumschutzsatzung</li> </ol> <p><b>Handlungsschritte Entwicklung Baumbestand</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erarbeitung eines Entsiegelungs- und Begrünungskonzeptes (→A.4 Masterplan Grün) zur Potentialerhebung neuer Baumstandorte sowie sonstiger Grünstrukturen</li> <li>2. Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten zusammenstellen</li> <li>3. schrittweise Umsetzung von Baumneupflanzungen ggf. in Form von Baumpflanzaktionen oder anderen Kooperationen</li> </ol>	
<p><b>Initiatorin</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b></p> <p>Bürger:innen</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Infrastrukturmanagement und Fachbereich Stadtentwicklung in Kooperation mit weiteren Interessierten, z. B. Initiativen, Vereine und Bildungseinrichtungen</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b></p> <p>kurz- bis mittelfristig, teilweise bereits in Umsetzung</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b></p> <p>bis 2030</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b></p> <p>Erstellung eines Entsiegelungs- und Begrünungskonzeptes (→A.4 Masterplan Grün), Veröffentlichung Baumkataster, Neuanpflanzungen von Bäumen und Sträuchern pro Jahr, Prüfung ggf. Anpassung Baumschutzsatzung, Umsetzung weiterer Maßnahmen</p>	<p><b>Zielkonflikte</b></p> <p>ggf. konträr zur Durchlüftung / Frischluftschneisen, Erkenntnisse aus Klimawirkungsanalyse sind zu beachten; Konflikte durch angestrebte Nachverdichtung im Innenbereich möglich</p>
<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>Stadt als Vorbild</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>Erhalt und Förderung Biodiversität, Abmilderung von Starkregenauswirkungen und Hitzebelastungen, Verbesserung der Lebens- und Aufenthaltsqualität, Gesundheitsschutz</p>

<sup>123</sup> Das Förderprogramm Klima Invest läuft Ende 2023 aus. Derzeit liegen keine belastbaren Informationen vor, wie und ob Klima Invest nach 2023 fortgeführt wird.





Maßnahmenbewertung	Anmerkungen
○ ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential	nicht quantifizierbar
○ ○ ○ Kosteneinsparpotential	nicht quantifizierbar
○ ○ ○ regionale Wertschöpfung	/
● ● ● finanzieller Aufwand	Investitionskosten für Neupflanzungen und Kosten für begleitende Öffentlichkeitsarbeit
● ● ○ zeitlicher Aufwand	vorhandene interne Ressourcen sowie ehrenamtliche Akteur:innen
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. A.1 Klimawirkungsanalyse, A.5 Aufwertung städtischer Flächen durch Umwandlung monotoner Rasenflächen in Blühwiesen, A.6 Entwicklung grünblauer Oasen als Wohlfühlorte	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 5.3.3)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 18</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 18: A.8 Waldnutzungskonzept und Sicherung des Eisenacher Kommunalwaldes als Kohlenstoffsенке

	Handlungsfeld: Klimafolgenanpassung	Maßnahmen-Nr.: A.8	Kategorie: Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>Waldnutzungskonzept und Sicherung des Eisenacher Kommunalwaldes als Kohlenstoffsенке</b>		
Maßnahmen-Typ:	organisatorische und technische Maßnahme, Information		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, die Leistung des Eisenacher Kommunalwaldes als Kohlenstoffsенке zu erhalten. Dafür wird die vielfältige Baumartenzusammensetzung im Kommunalwald im Zuge von Aufforstung mit klimaresilienten Baumarten beibehalten. Zudem sollen eventuelle Konfliktpotentiale aufgrund der verschiedenen Waldfunktionen und -nutzungen durch die Erarbeitung eines Waldnutzungskonzeptes gemindert werden.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Etwa 38 % bzw. 4.042 ha des Gemarkungsgebietes der Stadt Eisenach sind mit Wald bedeckt. Davon sind ca. 13 % bzw. 535 ha Kommunalwald. Der Kommunalwald ist Natur- und Erholungsraum, zudem wird ein Teil des Holzes als nachwachsender Rohstoff genutzt. Für die Flächen des Kommunalwaldes ist insgesamt ein Holzeinschlag von 5,7 Erntefestmetern pro Jahr und Hektar ermittelt worden. Diese Holzmenge setzt sich aus vermarktungsfähigen Holzsorten und dem sogenannten nicht verwertbaren Derbholz zusammen. Mit der Bewirtschaftung des Kommunalwaldes ist das Thüringer Forstamt Marksuhl beauftragt. Der Kommunalwald wird bereits heute möglichst nachhaltig bewirtschaftet. So werden beispielsweise keine Herbizide, Pestizide oder Dünger eingesetzt und der Wald ist PEFC zertifiziert und erfüllt alle geforderten Waldfunktionen nach dem Thüringer Waldgesetz.</p> <p>Bis Ende 2023 läuft die derzeitige 10-Jahresplanung der forstlichen Bewirtschaftung des Kommunalwaldes. Bevor am 01. April .2024 die neue 10-Jahresplanung für den Kommunalwald in Kraft tritt, soll ein Waldnutzungskonzept erarbeitet und bei der zukünftigen Bewirtschaftungsplanung berücksichtigt werden.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Die Bemühungen der nachhaltigen Bewirtschaftung und die Berücksichtigung und die Aufforstung mit klimaresilienten Baumarten sollen fortgeführt werden zur Sicherung der vielfältigen Funktionen des Waldes. Durch die Stadtverwaltung als Flächeneigentümerin unter Einbeziehung von Forstamt und verschiedenen Interessengruppen (Tourismus, Umwelt, Sport, Bildungseinrichtungen) soll zudem ein differenziertes Waldnutzungskonzept für den Kommunalwald erarbeitet werden. Darin sollen die verschiedenen "Ansprüche" an den Kommunalwald durch die Interessengruppen festgehalten und in einem Übersichtsplan lokalisiert werden.</p> <p>Diese Ansprüche an die Waldnutzung sollen bei dem neuen Bewirtschaftungsplan Berücksichtigung finden und so eine bessere Vereinbarkeit der verschiedenen Waldnutzungen und -funktionen (z. B. Tourismus, Umwelt, Sport, Holzwirtschaft) ermöglichen und mögliches Konfliktpotential verringern.</p> <p>Zudem sollen Beteiligungsmöglichkeiten für Interessierte wie Baumpatenschaften und Baumspenden stärker beworben werden. Auch die Waldpädagogik für Kindertageseinrichtungen und Schulen soll verstärkt angeboten und forciert werden, um frühzeitig für das Thema zu sensibilisieren, z. B. durch gemeinsame Pflanzaktionen und Waldbegehungen.</p>			
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Es erfolgt auch weiterhin eine konsequente Nutzung aller Förderprogramme, die der Erfüllung des Zieles dienen.</p>			

<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. verschiedene Interessengruppen ermitteln und zur Mitarbeit animieren</li> <li>2. Erarbeitung Waldnutzungskonzept</li> <li>3. Umsetzungsbeschluss des Waldnutzungskonzeptes durch den Stadtrat Eisenach</li> <li>4. Berücksichtigung des Waldnutzungskonzeptes bei der 10-Jahresplanung</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> gesamte Stadtgesellschaft, insbesondere verschiedene Interessengruppen als Nutzende des Kommunalwaldes
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Infrastrukturmanagement in Kooperation mit dem Thüringer Forstamt Marksuhl und den verschiedensten Interessengruppen	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> Erarbeitung Waldnutzungskonzept ab 09 / 2022 bis Ende 2023 anschließend Umsetzung
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> fertiggestelltes Waldnutzungskonzept	<b>Zielkonflikte</b> ggf. zukünftige Konflikte mit Windkraftanlagen im Wald, derzeit sind Windräder in Waldgebieten gemäß Thüringer Waldgesetz untersagt, durch steigenden Bedarf an erneuerbaren Energien können jedoch zukünftig weitere Konflikte auftreten
<b>Impulswirkung</b> Vorbildrolle der Stadt, ggf. Vorbildcharakter für private Waldeigentümer:innen	<b>Synergieeffekte</b> Erhaltung und Verbesserung der Lebensqualität und der CO <sub>2</sub> -Senkenfunktion, Erhalt der klimatischen Funktion (z. B. Kaltluftentstehungsgebiete), Erhalt der biologischen Vielfalt, Erholung, Umweltbildung, Erhalt des Landschaftsbildes
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>○ ○ ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>○ ○ ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ○ ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> Waldnutzungskonzept bewirkt keine direkten Einsparungen; der Kommunalwald an sich hat jedoch ein großes Einsparpotential, als Faustformel gilt, dass ein Hektar Wald pro Jahr über alle Altersklassen hinweg ca. 6 t CO <sub>2</sub> -Äq. speichert nicht quantifizierbar / Kosten für Erarbeitung des Waldnutzungskonzeptes sind als gering einzuschätzen vorhandene interne Ressourcen voraussichtlich sehr gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKS, z. B. A.1 Klimawirkungsanalyse, B.3 Klimapfad und Stadtwandeln in Eisenach	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 5.3.1, A 5.3.2, A 5.3.3, A 5.3.4)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 18</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 19: A.9 Anpassungsmaßnahmen bei kommunalen Liegenschaften

	Handlungsfeld: Klimafolgenanpassung	Maßnahmen-Nr.: A.9	Kategorie:  Perspektivmaßnahme
<b>Maßnahmentitel:</b>	<b>Anpassungsmaßnahmen bei kommunalen Liegenschaften</b>		
<b>Maßnahmen-Typ:</b>	technische Maßnahme		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, durch geeignete Maßnahmen, insbesondere durch Verschattung, passive Kühlung und Begrünung, öffentliche Gebäude "klimafit" zu machen.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Durch zunehmenden Hitzestress im Sommer kommt Maßnahmen zur Reduzierung des Hitzeeintrags und zur (passiven) Kühlung von öffentlichen Räumen und Gebäuden in Zukunft eine steigende Bedeutung zu. Gemäß den regionalen Klimainformationen des TLUBN ist ab 2044 damit zu rechnen, dass ein Jahr wie 2018 eher stellvertretend für den Durchschnitt sein wird.</p> <p>Um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz durch ein übermäßiges Ansteigen des Energieverbrauchs durch Nutzung aktiver Kühlung zu vermeiden, sollen Maßnahmen wie passive Kühlung, Verschattung und Begrünung priorisiert im Fokus stehen.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Die Klimaanpassungsmaßnahmen sollen neben dem Gesundheitsschutz der Gebäudenutzer:innen vor Auswirkungen des Klimawandels auch allgemein zur Verringerung der Beeinträchtigung der Aufenthaltsqualität und der Produktivität beitragen.</p> <p>Möglichkeiten zum sommerlichen Hitzeschutz bietet z. B. die Anbringung außen liegender Verschattungseinrichtungen, Fensterfolien, Fassaden- und Dachbegrünung. Bei Verschattungseinrichtungen gibt es zudem verschiedenste Möglichkeiten zur Umsetzung, so können beispielsweise nicht nur außen liegende Jalousien den gewünschten Effekt bringen, sondern auch eine im Süden des Gebäudes angebrachte Pergola. Im Sommer bei hochstehender Sonne bietet eine Pergola Verschattung um die Mittagszeit, in den Morgen- und Abendstunden sowie im Winter erreicht die tiefer stehende Sonne wiederum das Gebäude.</p> <p>Auch vielen Maßnahmen, welche vorwiegend der Energieeinsparung und damit dem Klimaschutz dienen, können positive Effekte auf die Klimaanpassung haben. So kann eine gute Wärmedämmung auch als Hitzeschutz gegen eine übermäßige Aufheizung im Sommer wirken.</p> <p>Für alle kommunalen Liegenschaften sind standortspezifische Lösungen zur Klimaanpassung zu erarbeiten und schrittweise umzusetzen. Die Ergebnisse der Klimawirkungsanalyse sollen hierbei berücksichtigt werden. Zudem sind Klimaanpassungsmaßnahmen bei umfassenden Gebäudesanierungen immer mit zu berücksichtigen.</p>			
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Für die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen an öffentlichen Gebäuden gibt es verschiedene Fördermöglichkeiten, z. B. über das Förderprogramm Klima Invest<sup>124</sup> sowie über die Bundesförderung Klimaanpassung in sozialen Einrichtungen. Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die jeweiligen Umsetzungen im Vorfeld nochmals individuell zu prüfen.</p>			



<sup>124</sup> Das Förderprogramm Klima Invest läuft Ende 2023 aus. Derzeit liegen keine belastbaren Informationen vor, wie und ob Klima Invest nach 2023 fortgeführt wird.

<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Priorisierung der Liegenschaften</li> <li>2. gemeinsam mit den Gebäudenutzer:innen für alle kommunalen Liegenschaften standortspezifische Lösungen erarbeiten</li> <li>3. Beantragung Fördermittel</li> <li>4. Umsetzung erster Pilotprojekte an kommunalen Liegenschaften</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> kommunale Liegenschaften
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Gebäudemanagement und Fachdienst Stadtentwicklung	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig erste Maßnahmen / Pilotprojekte mittelfristig weitere Aktivitäten	<b>Dauer der Maßnahme</b> Planungen ab 2023, bis alle möglichen und wirtschaftlich darstellbaren Klimaanpassungsmaßnahmen an kommunalen Liegenschaften erfolgt sind
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Anzahl durchgeführter Maßnahmen, Anzahl klimangepasster kommunaler Gebäude	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Vorbildrolle der Stadt, Vorbildcharakter für private Gebäudeeigentümer:innen	<b>Synergieeffekte</b> Gesundheitsschutz, Verbesserung der Aufenthaltsqualität und Erhalt der Produktivität
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>○ ○ ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ● ● regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ● finanzieller Aufwand</li> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>nicht quantifizierbar</li> <li>nicht quantifizierbar</li> <li>positive Effekte durch Umsetzung von baulichen Maßnahmen erzielbar</li> <li>stark abhängig von umgesetzten Maßnahmen, teilweise förderfähig</li> <li>/</li> <li>voraussichtlich sehr gut</li> </ul>
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. K.3 Kommune als Vorbild bei Neubau und Sanierung öffentlicher Gebäude, A.1 Klimawirkungsanalyse, A.2 Handlungskonzepte und Verhaltensempfehlungen für Extremwetterereignisse	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 5.1.2)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 5</li> </ul>

Handlungsfeld – nachhaltige Mobilität



## Maßnahmenblatt 20: M.1 kommunales Ladeinfrastrukturkonzept

 Handlungsfeld: nachhaltige Mobilität	Maßnahmen-Nr.: M.1	Kategorie:  Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>kommunales Ladeinfrastrukturkonzept</b>	
Maßnahmen-Typ:	Strategieentwicklung, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<b>Ziel und Strategie</b> Ziel der Maßnahme ist es, durch die Erarbeitung eines kommunalen Ladeinfrastrukturkonzeptes den Ausbau der Ladeinfrastruktur zielgerichtet begleiten, lenken und unterstützen zu können.		
<b>Ausgangslage</b> Derzeit gibt es in Eisenach bereits ca. 13 öffentliche Ladesäulen (Normalladeeinrichtungen mit 2 Ladepunkten je 22 kW je Ladesäule) für Elektrofahrzeuge im Stadtgebiet. Hinzu kommen Ladeeinrichtungen im privaten Bereich sowie bei Unternehmen, z. B. für die zwei Elektrobusse im Stadtverkehr. Hierzu liegen keine genauen Zahlen vor. In einzelnen Bereichen fehlen noch öffentliche Lademöglichkeiten, z. B. an einigen touristischen Zielen und Taxisstände. Auch Schnellladeeinrichtungen an der Autobahn sind bisher im Stadtgebiet Eisenach noch nicht vorhanden. Dies verringert die Attraktivität für die Elektromobilität.		
<b>Beschreibung</b> Um vor Ort die Mobilitätswende als Stadt im Rahmen der eigenen Möglichkeiten zielgerichtet begleiten, lenken und unterstützen zu können, soll ein kommunales Ladeinfrastrukturkonzept erarbeitet werden. Dies soll u. a. eine geodatenbasierte Prognose des künftigen Ladebedarfs der verschiedenen Akteur:innen in der Stadt (z. B. Politik, kommunale Beteiligungen wie Stadtwerke, Verkehrsbetriebe, Wohnungsgesellschaften, Unternehmen, Bürger:innen) enthalten und darauf aufbauend notwendige bauliche, technische oder organisatorische Maßnahmen zum Ausbau der Ladeinfrastruktur festlegen. Mit Hilfe des Konzeptes sollen die verschiedenen Akteur:innen informiert und sensibilisiert werden, einzelne Lücken in der öffentlichen Ladeinfrastruktur ermittelt und geschlossen werden, die Erstellung von Ausschreibungen zum Ausbau und Betrieb der öffentlichen Ladeinfrastruktur vorangebracht, Ableitungen von stadt- und verkehrsplanerischen Entscheidungen ermöglicht und eine Prognose des künftigen Strombedarfs für die Mobilität erstellt werden, um hier auch den voraussichtlich notwendigen Netzausbau im Stadtgebiet bedarfsgerichtet voranbringen zu können.		
<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b> Die Erstellung eines kommunalen Ladeinfrastrukturkonzeptes kann im Rahmen des Förderprogrammes Klima Invest mit bis zu 90 % der förderfähigen Kosten bezuschusst werden. <sup>125</sup>		
<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erarbeitung Aufgabenstellung für kommunales Ladeinfrastrukturkonzept</li> <li>2. Beantragung Fördermittel</li> <li>3. Ausschreibung und Vergabe externe Dienstleistung</li> <li>4. wesentliche Akteur:innen ermitteln und zur Mitarbeit bitten</li> <li>5. Erarbeitung kommunales Ladeinfrastrukturkonzept unter Beteiligung wesentlicher Akteur:innen</li> <li>6. Umsetzungsbeschluss kommunales Ladeinfrastrukturkonzept durch den Eisenacher Stadtrat</li> <li>7. öffentliche Vorstellung und Erläuterung der nächsten Schritte</li> </ol>		

<sup>125</sup> Das Förderprogramm Klima Invest läuft Ende 2023 aus. Derzeit liegen keine belastbaren Informationen vor, wie und ob Klima Invest nach 2023 fortgeführt wird.

<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> gesamte Stadtgesellschaft
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Stadtentwicklung, in Kooperation mit EVB, VUW, VCD, Wohnungsgesellschaften, Parkplatzbetreiber:innen und Wirtschaft	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> Antragstellung für Förderung bis Ende 2022 Vergabe und Erarbeitung ab 06 / 2023
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> fertiggestelltes Ladeinfrastrukturkonzept, Umsetzung Maßnahmen, Anzahl der öffentlich zugänglichen Ladesäulen	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> hohe Transparenz und Vorbildcharakter, Stadt als Unterstützerin	<b>Synergieeffekte</b> Förderung E-Mobilität, Verbesserung der Datenbasis und des Informationsgehalts, Verbesserung der Kooperation und Kommunikation zwischen den einzelnen Akteur:innen, positive Außenwirkung, Anstoß und Grundlage zur Umsetzung von Maßnahmen
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential	indirekte Einsparungen bei anschließenden Umsetzungen
● ○ ○ Kosteneinsparpotential	indirekte Einsparungen bei anschließenden Umsetzungen
● ● ○ regionale Wertschöpfung	positive Effekte bei anschließender Umsetzung von Maßnahmen erzielbar
● ● ○ finanzieller Aufwand	Kosten für Erstellung des kommunalen Ladeinfrastrukturkonzeptes, teilweise förderfähig
● ● ○ zeitlicher Aufwand	/
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. M.3 flächendeckende Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen, M.7 Shared Mobility, M.9 Mobilitätsmanagement in der Stadtverwaltung, M.10 emissionsarme Fahrzeugflotte der Stadtverwaltung	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 3.4.4)</li> <li>• VEP 2035</li> <li>• Ladeinfrastrukturkonzept Stadt Leipzig<sup>126</sup></li> </ul>

<sup>126</sup> [www.leipzig.de/wirtschaft-und-wissenschaft/unternehmensservice/ladeinfrastruktur](http://www.leipzig.de/wirtschaft-und-wissenschaft/unternehmensservice/ladeinfrastruktur), abgerufen am 31.03.2022





## Maßnahmenblatt 21: M.2 Potentialanalyse Wasserstoff

 Handlungsfeld: nachhaltige Mobilität	Maßnahmen-Nr.: M.2	Kategorie:  Basismaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Potentialanalyse Wasserstoff</b>	
Maßnahmen-Typ:	Strategieentwicklung, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<b>Ziel und Strategie</b>		
Ziel der Maßnahme ist es, ein umsetzungsfähiges Gesamtkonzept zum Aufbau einer grünen regionalen Wasserstoffwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung des multimodalen Einsatzes von Wasserstoff in ÖPNV, Logistik und Fluggeräten zu erstellen.		
<b>Ausgangslage</b>		
<p>Im Januar 2022 hat das Landratsamt Wartburgkreis einen Förderantrag im Rahmen des Bundesförderprogramms HyLand unter der Kategorie HyExpert zur Erstellung eines Gesamtkonzeptes zum Aufbau einer regionalen grünen Wasserstoffwirtschaft gestellt.</p> <p>Es soll ein umsetzungsfähiges Gesamtkonzept zum Aufbau einer grünen regionalen Wasserstoffwirtschaft im Wartburgkreis und im Unstrut-Hainich-Kreis unter besonderer Berücksichtigung des multimodalen Einsatzes von Wasserstoff in ÖPNV, Logistik und Fluggeräten erstellt werden.</p> <p>Zudem sind einzelne Akteur:innen in Eisenach und der Wartburgregion bereits dabei, eigene Studien oder Konzepte zum Einsatz von Wasserstoff zu erarbeiten. So hat die Entsorgungsgesellschaft Wartburgregion mbH bereits 2021 eine Studie zu CO<sub>2</sub>-Einsparpotentialen durch Wasserstoff-Brennstoffzellen-Fahrzeuge durchgeführt. Das Verkehrsunternehmen Wartburgmobil gkAöR hat eine Studie beauftragt, die den wirtschaftlichen Einsatz von batteriebetriebenen und wasserstoffbetriebenen (Brennstoffzellen-) Bussen im Stadtverkehr untersuchen soll. Die Ergebnisse werden im Sommer 2022 erwartet.</p>		
<b>Beschreibung</b>		
Die Stadt Eisenach wirkt unterstützend bei dem Projekt HyExperts des Wartburgkreises mit. Durch das regionale Projekt sollen die Wissensgrundlage hinsichtlich der Möglichkeiten einer Wasserstoffwirtschaft in der Region verbessert, bereits vorhandene lokale Aktivitäten gebündelt und bereits entwickelte Ansätze umsetzungsreif gestaltet sowie das regionale Wasserstoffnetzwerk weiter auf- und ausgebaut werden.		
<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b>		
Die Erstellung der Potentialanalyse wird im Rahmen des Bundesförderprogramms HyLand unter Kategorie HyExpert mit bis zu 400.000 € gefördert. Antragstellerin ist die Kreisverwaltung Wartburgkreis. Die Mitarbeit der Stadtverwaltung am Projekt erfolgt über intern vorhandene Ressourcen.		
<b>Handlungsschritte</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erarbeitung Aufgabenstellung für Potentialanalyse Wasserstoff</li> <li>2. wesentliche Akteur:innen ermitteln und zur Mitarbeit animieren</li> <li>3. Beantragung Fördermittel</li> <li>4. Ausschreibung und Vergabe externe Dienstleistung</li> <li>5. Erarbeitung Potentialanalyse Wasserstoff unter Beteiligung der relevanten Akteur:innen</li> <li>6. öffentliche Vorstellung und Erläuterung der nächsten Schritte</li> <li>7. Bewerbung als HyPerformer-Projekt nach Abschluss Projekt HyExpert</li> </ol>		

<b>Initiatorin</b> Landratsamt Wartburgkreis	<b>Zielgruppe</b> insbesondere Verkehrsunternehmen, Logistikunternehmen und energieintensive Unternehmen, Energieversorgungsunternehmen
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Landratsamt Wartburgkreis mit verschiedenen regionalen Akteur:innen wie beispielsweise Verkehrsunternehmen, Logistikunternehmen und energieintensive Unternehmen, Energieversorgungsunternehmen und Kommunen wie die Stadt Eisenach	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, bereits in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> Durchführung HyExpert Projekt 2022 und 2023
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Abschluss Projekt HyExpert, H <sub>2</sub> -Tankstelle im Stadtgebiet, Anzahl H <sub>2</sub> -Fahrzeuge im Stadtgebiet	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Impuls zur Investition in klimaschonende Verkehrsmittel	<b>Synergieeffekte</b> Verbesserung der Datenbasis und des Informationsgehalts, Verbesserung der Kooperation und Kommunikation zwischen den einzelnen Akteur:innen, positive Außenwirkung, Grundlage für Investitionsentscheidungen Anstoß und somit zur langfristigen Senkung von THG-Emissionen im Mobilitätsbereich
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>○ ○ ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ● ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ● finanzieller Aufwand</li> <li>● ○ ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> indirekte Einsparungen bei anschließender Umsetzung von Maßnahmen erzielbar derzeit nicht quantifizierbar, die Potentialanalyse wird hierzu Informationen liefern können positive Effekte durch Investitionen in klimaschonende H <sub>2</sub> -Verkehrsmittel sowie durch Umsetzung baulicher Maßnahmen erzielbar Kosten zur Erstellung der Potentialanalyse sind hoch, werden jedoch nicht von der Stadt getragen, sondern vom LRA WAK, Ausgaben sind förderfähig / voraussichtlich sehr gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. M.3 flächendeckende Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen, M.10 emissionsarme Fahrzeugflotte der Stadtverwaltung	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 3.4.1)</li> <li>● Projekt HyExpert Wartburgkreis</li> </ul>


## Maßnahmenblatt 22: M.3 flächendeckende Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen

 Handlungsfeld: nachhaltige Mobilität	Maßnahmen-Nr.: M.3	Kategorie:  Perspektivmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>flächendeckende Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen</b>	
Maßnahmen-Typ:	organisatorische, planerische und technische Maßnahme	
<b>Ziel und Strategie</b>		
<p>Ziel der Maßnahme ist es, durch die flächendeckende Bereitstellung von Versorgungsmöglichkeiten alternativer Kraftstoffe im gesamten Stadtgebiet die Mobilitätswende vor Ort voranzutreiben. Dies begleitet und unterstützt die Stadt im Rahmen ihrer Möglichkeiten.</p>		
<b>Ausgangslage</b>		
<p>Derzeit gibt es in Eisenach von insgesamt 21.213 zugelassenen Fahrzeugen 103 zugelassene Elektrofahrzeuge und 467 Hybrid-Fahrzeuge.<sup>127</sup> Damit machen Fahrzeuge mit alternativem Antrieb bisher nur ca. 2,6 % aus. In Eisenach gibt es zudem ca. 13 öffentliche Ladesäulen (Normalladeeinrichtungen mit 2 Ladepunkten je 22 kW je Ladesäule) für Elektrofahrzeuge im Stadtgebiet. Hinzu kommen Ladeeinrichtungen im privaten Bereich sowie bei Unternehmen, z. B. für die zwei Elektrobusse im Stadtverkehr. Hierzu liegen keine genauen Zahlen vor.</p> <p>In einzelnen Bereichen fehlen noch öffentliche Lademöglichkeiten, z. B. an einigen touristischen Zielen und Taxiständen. Auch Schnellladeeinrichtungen an der Autobahn sind bisher im Stadtgebiet Eisenach noch nicht vorhanden.</p> <p>Die nächstliegenden Wasserstofftankstellen befinden sich in Erfurt, Kassel und Bad Hersfeld. Eine gut ausgebaute Infrastruktur für alternative Kraftstoffe wie mit Strom, E-Fuels und Wasserstoff, ist entscheidend für die Attraktivität alternativer emissionsarmer Antriebe im MIV.</p> <p>Mit der Erstellung eines kommunalen Ladeinfrastrukturkonzeptes (→M.1 kommunales Ladeinfrastrukturkonzept) und der Beteiligung an dem HyExpert-Projekt des Wartburgkreises (→M.2 Potentialanalyse Wasserstoff) werden die Grundlage für einen bedarfsgerechten Ausbau der Infrastruktur gelegt.</p>		
<b>Beschreibung</b>		
<p>Durch den Ausbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe kann ein wesentlicher Beitrag für die Mobilitätswende und damit für den Klimaschutz geleistet werden.</p> <p>Für eine flächendeckende Versorgung mit Strom und Wasserstoff für Fahrzeuge ist der Ausbau von Tankstellen für Wasserstoff und insbesondere von Ladesäulen, welche mit Elektrizität aus erneuerbaren Energien versorgt werden, wichtig.</p> <p>Parallel zum Ausbau von Infrastruktur zur Versorgung mit alternativen Kraftstoffen ist der Ausbau von Erzeugungskapazitäten für Strom aus erneuerbaren Energien entscheidend, sowohl für die direkte Versorgung von E-Fahrzeugen als auch die Herstellung von Wasserstoff oder E-Fuels.</p> <p>Die Erkenntnisse aus dem kommunalen Ladeinfrastrukturkonzept und dem HyExpert-Projekt des Wartburgkreises sollen als Grundlage dienen, um die Versorgung mit alternativen Kraftstoffen wirtschaftlich auszubauen.</p> <p>Die Stadt unterstützt im Rahmen der eigenen Möglichkeiten den Ausbau der benötigten Infrastruktur.</p>		

<sup>127</sup> Die Daten für die zugelassenen Kfz entstammen dem Energieatlas Thüringen und beziehen sich das Jahr 2021. Link: [karte.energieatlas-thueringen.de](http://karte.energieatlas-thueringen.de)

<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b> Für den Ausbau von Ladesäulen und Tankstellen mit alternativen Kraftstoffen bestehen auf Bundes- und Landesebene verschiedene Fördermöglichkeiten, welche genutzt werden können. Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die einzelnen Maßnahmen individuell zu prüfen.	
<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Auswertung der Ergebnisse des kommunalen Ladeinfrastrukturkonzeptes und der Potentialanalyse Wasserstoff, wo Potentiale und Bedarfe für alternative Kraftstoffe bestehen</li> <li>2. Führen von Gesprächen mit Tankstellenbetreibern, EVB und weiteren Interessierten</li> <li>3. Umsetzung Ausbau Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach, private Tankstellenbetreiber: innen, EVB und weitere Interessierte	<b>Zielgruppe</b> gesamte Stadtgesellschaft
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, private Tankstellenbetreiber: innen, EVB und weitere Interessierte	
<b>Einführung der Maßnahme</b> mittel- bis langfristig, teilweise bereits in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> dauerhaft
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Anzahl der öffentlich zugänglichen Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen, Anzahl zugelassener Fahrzeuge mit alternativen, emissionsarmen Antrieben	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Impuls zur Investition in alternative, emissionsarme Antriebe	<b>Synergieeffekte</b> positive Außenwirkung, Grundlage für Investitionsentscheidungen, Anstoß und somit zur langfristigen Senkung von THG-Emissionen im Mobilitätsbereich, Reduzierung der Luftschadstoff- und Lärmbelastung
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>○ ○ ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ● ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ● finanzieller Aufwand</li> <li>● ○ ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>hohes THG-Einsparpotential durch vermehrte Nutzung von alternativen, emissionsarmen Antrieben im MIV zu erwarten</li> <li>nicht quantifizierbar</li> <li>positive Effekte durch regionale Erzeugung und Bereitstellung von alternativen Kraftstoffen erzielbar</li> <li>stark abhängig von den Maßnahmen, Investitionskosten sind durch private Tankstellenbetreiber zu tragen</li> <li>Unterstützung kann durch intern vorhandene Ressourcen erfolgen</li> <li>voraussichtlich sehr gut</li> </ul>
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. M.1 kommunales Ladeinfrastrukturkonzept, M.2 Potentialanalyse Wasserstoff	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> -

## Maßnahmenblatt 23: M.4 Verbesserung der Abstellsituation für Fahrräder

 Handlungsfeld: nachhaltige Mobilität	Maßnahmen-Nr.: M.4	Kategorie:  Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Verbesserung der Abstellsituation für Fahrräder</b>	
Maßnahmen-Typ:	technische Maßnahme, Unterstützungsangebot	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, durch die kontinuierliche Verbesserung und Erweiterung der Abstellmöglichkeiten für Fahrräder im gesamten Stadtgebiet die Nutzung von Fahrrädern aktiv zu fördern und so einen wichtigen Beitrag zur Treibhausgas-Reduktion zu leisten.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>2018 hat die Stadt am Forschungsprojekt "Mobilität in Städten – SrV 2018" der TU Dresden teilgenommen. Hierbei kam heraus, dass innerhalb der Stadtgrenze die Wege zu 49 % mit dem Auto, 37 % zu Fuß und nur 7 % mit dem öffentlichen Personennahverkehr und dem Fahrrad erledigt werden. Dies zeigt, dass der Fußverkehrsanteil in Eisenach bereits ziemlich stark ist. Gleichzeitig müssen der ÖPNV und der Radverkehr gestärkt werden. Bei der Studie zeigte sich zudem, dass grundsätzlich viele der bisher mit dem PKW zurückgelegten Strecken auch mit dem Fahrrad gut zurückgelegt werden könnten. Hier bedarf es u. a. durch Verbesserung der Abstellsituation für Fahrräder am Zielort, die Nutzung des Rades attraktiver zu gestalten.</p> <p>Im Stadtgebiet werden bereits immer mehr Fahrradbügel zum sicheren Abschließen der Räder installiert. An den Bildungseinrichtungen in Eisenach sind jedoch oftmals noch immer Felgenklemmer installiert, die kein sicheres und felgenschonendes Abschließen ermöglichen. Dies trifft auch an einigen anderen Einrichtungen wie dem Schwimmbad und der Volkshochschule zu.</p> <p>Auch die Abstellsituation am Bahnhof ist als ungenügend zu bewerten. Aus diesem Grund nimmt die Stadt derzeit an der Bike-&amp;-Ride-Offensive der DB und der NKI teil, um die derzeit noch unbefriedigende Radabstellsituation vor allem an der Nordeingangsseite des Bahnhofes perspektivisch zu verbessern. Zudem fehlt es an öffentlichen witterungsgeschützten und zugangsbeschränkten Abstellmöglichkeiten sowie an Aufladestationen für E-Bikes.</p> <p>Die Bemühungen der letzten Jahre zur Verbesserung der Abstellsituation für Fahrräder müssen konsequent fortgeführt werden.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Es soll ein gesamtstädtisches Konzept mit einem stadtbildverträglichen Maßnahmen- und Umsetzungsprogramm erarbeitet werden, um Fahrräder, E-Bikes und Lastenräder an wichtigen Punkten, z. B. Knotenpunkten des ÖPNV, bedeutenden Infrastruktur- und Freizeiteinrichtungen, Versorgungszentren, Bildungseinrichtungen etc., sicher und geschützt abstellen zu können. Das Maßnahmen- und Umsetzungsprogramm ist konsequent umzusetzen.</p> <p>Das derzeit in Bearbeitung befindliche Radverkehrskonzept für die Stadt Eisenach soll hierzu die Grundlage liefern.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Für den Bau von Radabstellanlagen bestehen auf Bundes- und Landesebene verschiedene Fördermöglichkeiten, welche genutzt werden können. So sind beispielsweise über die Kommunalrichtlinie Radabstellanlagen im öffentlichen Raum sowie an Bildungseinrichtungen bis zu 65 % förderfähig. Radabstellanlagen innerhalb eines Radius von 100 m von einem Bahnhof oder einem Haltepunkt einer Bahnanlage sind für finanzschwache Kommunen sogar bis zu 85 % über die Kommunalrichtlinie förderfähig. Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die einzelnen Maßnahmen individuell zu prüfen.</p>		

<b>Handlungsschritte</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifizierung geeigneter Flächen für Radabstellanlagen im Stadtgebiet und Priorisierung</li> <li>2. Planung der Radabstellanlagen</li> <li>3. Entwickeln eines Umsetzungsfahrplans</li> <li>4. Beantragung von Fördermitteln</li> <li>5. Umsetzung erster Vorhaben</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> gesamte Stadtgesellschaft, insbesondere Bürger:innen und Tourist:innen
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Stadtentwicklung, Fachdienst Gebäudemanagement, Fachdienst Tiefbau und Fachdienst Infrastrukturmanagement, in Kooperation mit DB, Betreiber:innen von Parkflächen, ADFC, VCD und andere Vereine und Initiativen	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, teilweise bereits in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> dauerhaft
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Anzahl Radabstellanlagen	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Impuls zur vermehrten Nutzung von Fahrrädern	<b>Synergieeffekte</b> Reduzierung der Lärm- und Luftschadstoffbelastung, Reduzierung des Energiebedarfs für Mobilität, Reduzierung der THG-Emissionen, Steigerung der Lebensqualität, Gesundheitsschutz durch mehr Bewegung
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch durch Umstieg von PKW auf Fahrrad gerade bei kurzen Strecken sind Einsparungen zu erzielen, der durchschnittliche CO <sub>2</sub> -Ausstoß beträgt bei PKWs ca. 154 g/km und bei Pedelecs ca. 5,4 g/km <sup>128</sup>
● ○ ○ Kosteneinsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch durch Umstieg von PKW auf Fahrrad gerade bei kurzen Strecken sind Einsparungen zu erzielen
● ● ○ regionale Wertschöpfung	positive Effekte durch Umsetzung baulicher Maßnahmen erzielbar
● ● ○ finanzieller Aufwand	stark abhängig von umzusetzenden Maßnahmen
● ● ○ zeitlicher Aufwand	/
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gut



<sup>128</sup> Angaben zum durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß entstammen der Broschüre 10 Gute Gründe für den Fuß- und Radverkehr des AGFK-Thüringens.

<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. M.5 Attraktivierung und Stärkung Fußverkehr, Radverkehr und ÖPNV, M.6 Parkraummanagement, M.8 Mobilitätsmanagement an Bildungseinrichtungen, M.9 Mobilitätsmanagement in der Stadtverwaltung</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 3.1.1, A 3.3.4)</li><li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 14</li><li>• Stadtratsbeschluss 869-AT/2022</li><li>• VEP 2035 Eisenach</li><li>• Radverkehrskonzept Eisenach (derzeit in Fortschreibung)</li><li>• Leitfaden Fahrradabstellanlagen<sup>129</sup></li></ul>
--	---

---

<sup>129</sup> [www.nahmobil-hessen.de/unterstuetzung/planen-und-bauen/radabstellanlagen/](http://www.nahmobil-hessen.de/unterstuetzung/planen-und-bauen/radabstellanlagen/), abgerufen am 31.03.2022



## Maßnahmenblatt 24: M.5 Attraktivierung und Stärkung Fußverkehr, Radverkehr und ÖPNV

 Handlungsfeld: nachhaltige Mobilität	Maßnahmen-Nr.: M.5	Kategorie:  Basismaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Attraktivierung und Stärkung Fußverkehr, Radverkehr und ÖPNV</b>	
Maßnahmen-Typ:	Nutzungsverhalten, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, durch die Stärkung und Attraktivierung des Fuß- und Radverkehrs sowie des ÖPNV einen wichtigen Beitrag zum Erreichen der Klimaschutzziele und für eine attraktive und lebenswerte Stadt zu leisten. Der Umweltverbund wird dabei durch verschiedenste Maßnahmen gestärkt.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>2018 hat die Stadt am Forschungsprojekt "Mobilität in Städten – SrV 2018" der TU Dresden teilgenommen. Hierbei kam heraus, dass innerhalb der Stadtgrenze die Wege zu 49 % mit dem Auto, 37 % zu Fuß und nur 7 % mit dem öffentlichen Personennahverkehr und dem Fahrrad erledigt werden. Dies zeigt, dass der Fußverkehrsanteil in Eisenach bereits ziemlich stark ist. Gleichzeitig müssen der ÖPNV und der Radverkehr gestärkt werden.</p> <p>Parallel zur Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes fand die Fortschreibung des Nahverkehrsentwicklungsplans für die Wartburgregion sowie die Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes für Eisenach statt. Beide Konzepte sollen noch 2022 beschlossen werden.</p> <p>2019 wurde das Integrierte Stadtentwicklungskonzept ISEK 2030 beschlossen. Als eines der gesamtstädtischen Entwicklungsziele wurde folgendes formuliert: "Eisenach verfolgt eine stadtverträgliche Mobilitätsstrategie und reduziert die Belastungen". Auch sind einige der Maßnahmen im ISEK auf eine stadtverträgliche Mobilitätswende ausgerichtet. 2021 wurde der Verkehrsentwicklungsplan 2035 der Stadt Eisenach durch den Stadtrat beschlossen. Die Maßnahmen des VEPs haben vorrangig die Stärkung des Umweltverbundes zum Ziel.</p> <p>Zudem ist Eisenach seit 2016 Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundliche Kommune Thüringen (AGFK-TH e.V.) und hat sich durch Mitgliedschaft bei der AGFK-TH per Stadtratsbeschluss das Ziel gesetzt, den Radverkehr im Stadtgebiet in der Kernstadt Eisenach und den Ortsteilen zu fördern. Die bisherigen Bemühungen der Stadt zur Stärkung und Attraktivierung des Umweltverbundes sind fortzuführen.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Zur Stärkung und Attraktivierung des Umweltverbundes sind die Maßnahmen aus den verschiedenen vorhandenen und derzeit in Erarbeitung befindlichen Konzepten wie ISEK 2030, VEP 2035; RVK und NVP konsequent umzusetzen.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Für die Umsetzung einzelner Maßnahmen aus den verschiedenen Konzepten gibt es auf EU-, Bundes- und Landesebene verschiedene Fördermöglichkeiten, welche genutzt werden können. Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die einzelnen Maßnahmen individuell zu prüfen.</p>		
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfung der vorhandenen Konzepte (ISEK 2030, VEP 2035, RVK, NVP) auf Maßnahmen zur Stärkung und Attraktivierung des Umweltverbundes</li> <li>2. dringliche Projekte identifizieren</li> <li>3. Entwickeln eines Umsetzungsfahrplans</li> <li>4. Umsetzung erster Vorhaben</li> <li>5. regelmäßig Verbesserungsvorschläge der Bürger:innen über Umfragen einsammeln</li> </ol>		



<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> gesamte Stadtgesellschaft
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Stadtentwicklung und Fachdienst Tiefbau, ggf. in Kooperation mit VUW, DB, ADFC, VCD und andere Multiplikator:innen, Vereinen und Initiativen	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, teilweise bereits in Planung oder in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> dauerhaft
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Steigerung der Ausgaben für ÖPNV, Fuß- und Radverkehr je Einwohner:in, Rückgang Anzahl neu zugelassener Autos im Stadtgebiet, Auslastung ÖPNV, neugeschaffene Fuß- und Radwege in Metern, Anzahl sicherer Querungsanlagen, Verlagerung im Modal Split vom MIV zum Umweltverbund	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Impuls zur stärkeren Nutzung des Umweltverbunds	<b>Synergieeffekte</b> Reduzierung THG-Emissionen, Steigerung Anteil des Umweltverbundes im Modal Split, Umstieg von Auto auf Rad und ÖPNV erleichtern, Motivation, Steigerung von Aufenthalts- und Lebensqualität im Stadtgebiet, attraktives Stadtbild, Minderung der Lärm- und Luftschadstoffbelastung, Steigerung der städtischen Lebensqualität, Gesundheitsschutz durch mehr Bewegung
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch durch umgesetzte Maßnahmen sind mittlere bis hohe Einsparungen zu erwarten
● ● ○ Kosteneinsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch durch umgesetzte Maßnahmen sind mittlere bis hohe Einsparungen zu erwarten
● ● ○ regionale Wertschöpfung	positive Effekte sind durch umgesetzte Maßnahmen zu erzielen, z. B. durch bauliche Maßnahmen
● ● ● finanzieller Aufwand	stark abhängig von den umgesetzten Maßnahmen
● ● ● zeitlicher Aufwand	stark abhängig von den umgesetzten Maßnahmen
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKS, z. B. M.4 Verbesserung der Abstellsituation für Fahrräder, M.7 Shared Mobility, M.8 Mobilitätsmanagement an Bildungseinrichtungen, M.9 Mobilitätsmanagement in der Stadtverwaltung	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 3.1.1, A 3.2.1, A 3.2.3, A 3.2.5, A 3.2.6, A 3.3)</li> <li>● Stadtratsbeschluss StR/O186/2020 Punkt 13 und 14</li> <li>● VEP 2035 Eisenach</li> <li>● ISEK 2030 Maßnahme M7</li> <li>● RVK (derzeit in Fortschreibung)</li> <li>● Nahverkehrsentwicklungsplan 2022 – 2027</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 25: M.6 Parkraummanagement

 Handlungsfeld: nachhaltige Mobilität	Maßnahmen-Nr.: M.6	Kategorie:  Basismaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Parkraummanagement</b>	
Maßnahmen-Typ:	Nutzungsverhalten, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<b>Ziel und Strategie</b> Ziel der Maßnahme ist es, durch eine Reduzierung des Parkraumangebotes, quartiersbezogenes Parkraummanagement und stärkere Unterbringung des ruhenden Verkehrs in zentralen Parkräumen die nachhaltige Entwicklung des öffentlichen Raumes zu fördern.		
<b>Ausgangslage</b> Das Parkraumkonzept von Eisenach ist von 2007 und wird derzeit fortgeschrieben. Im Parkraumkonzept sollen auch mögliche Restriktionen für den ruhenden Verkehr in der Innenstadt betrachtet werden, die zu einer Neunutzung des Raums (z. B. für die Nahmobilität) führen können. Da der öffentliche städtische Raum in vielen Bereichen als Parkraum genutzt wird, werden andere Nutzungsmöglichkeiten verhindert und der MIV bleibt attraktiv. Die Förderung des Fuß- und Radverkehrs durch Einschränkungen für den (ruhenden) Kfz-Verkehr können zu einer Verlagerung des Modal Split hin zur Nahmobilität führen.		
<b>Beschreibung</b> Die Erstellung und Umsetzung des Parkraumkonzeptes sollte aus Sicht des Klimaschutzes begleitet werden. Die Wahl des Verkehrsmittels wird u. a. durch Kosten und Attraktivität beeinflusst. Durch Verknappung des Stellplatzangebots und Kostenerhöhung für das Parken innerhalb der Stadt sowie verstärkte ordnungsrechtliche Durchsetzung von Parkverboten und -gebühren kann eine relevante Verlagerung auf ÖPNV und Fuß- und Radverkehr erreicht werden. Die Verknappung des Angebots kann z. B. durch Umstellung von Quer- auf Längsparken, Umwidmung von PKW-Parkplätzen in Fahrradparkplätze und durch Wegfallen von straßenbegleitenden Stellflächen zugunsten von Grünflächen oder Radwegen geschehen. Wichtig ist, bei der Reduzierung des Parkraumangebotes gleichzeitig eine Strategie zur Reduzierung der Parkraumnachfrage mit den entsprechenden Umsetzungskontrollen gegenüberzustellen. Nur so kann sichergestellt werden, dass eine nachhaltige Verringerung der Flächeninanspruchnahme durch den ruhenden Verkehr erreicht wird. Die Akzeptanz des Parkraumkonzeptes seitens Anwohner:innen und Gewerbetreibenden ist von erheblicher Bedeutung. Dementsprechend sind Beteiligungsprozesse mit den Betroffenen während der Erarbeitung durchzuführen.		
<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b> Die Finanzierung zur Umsetzung der Maßnahmen erfolgt aus Haushaltsmitteln.		
<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erarbeitung des Parkraumkonzeptes</li> <li>2. Priorisierung und Umsetzung erster Vorhaben</li> </ol>		
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> alle Verkehrsteilnehmenden	
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Stadtentwicklung, Fachdienst Infrastrukturmanagement, Fachdienst Ordnung, Sicherheit und Gewerbe		

<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, teilweise bereits in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> Erarbeitung Parkraumkonzept bis 2024, anschließende Umsetzung
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> fortgeschriebenes Parkraumkonzept, Umsetzung von Maßnahmen, gewonnener Straßenraum, Reduktion dezentrale Parkplätze Innenstadt	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> -	<b>Synergieeffekte</b> Gewinnung von Straßenraum, Lärminderung und Minderung von Luftschadstoffemissionen bei relevanter Verlagerung von MIV auf Umweltverbund, Erhöhung der Verkehrssicherheit
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>○ ○ ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>○ ○ ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ○ Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>nicht quantifizierbar</li> <li>nicht quantifizierbar</li> <li>/</li> <li>stark abhängig von den umgesetzten Maßnahmen</li> <li>/</li> <li>voraussichtlich niedrigere Akzeptanz durch Kfz-Nutzer:innen, hohe Akzeptanz durch Nutzer:innen des Umweltverbundes</li> </ul>
<b>flankierende Maßnahmen</b> -	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 3.3.4, A 3.4.2)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 15</li> <li>• Parkraumkonzept (derzeit in Fortschreibung)</li> <li>• VEP 2035</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 26: M.7 Shared Mobility

 Handlungsfeld: nachhaltige Mobilität	Maßnahmen-Nr.: M.7	Kategorie:  Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>Shared Mobility</b>	
Maßnahmen-Typ:	Nutzungsverhalten, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, eine Mobilität ohne eigenes Auto oder Fahrrad in Eisenach zu unterstützen, in dem Angebote zur Shared Mobility im Stadtgebiet geschaffen werden.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>In Eisenach gibt es derzeit keine Angebote zur Shared Mobility im klassischen Sinn. Es gibt zwar Unternehmen, die Fahrzeuge unterschiedlicher Fahrzeugklassen vermieten, diese Angebote sind aber nicht auf flexible, spontane oder nur kurze Nutzungen ausgelegt.</p> <p>Im Jahr 2019 gab es einen Anlauf, mit einem lokalen Autohaus ein Carsharing in Eisenach aufzubauen. Als jedoch das Projekt 2020 starten sollte, kam es wegen der Corona-Pandemie ins Stocken. Nach aktuellem Kenntnisstand besteht aktuell vorerst kein Interesse des Autohauses, das Projekt wieder aufzuleben.</p> <p>Da vergleichbare Städte wie Eisenach bei Shared Mobility schon wesentlich weiter sind und auch die Bürger:innen immer mehr solche Angebote einfordern<sup>130</sup>, soll die Entwicklung lokaler Angebote für Shared Mobility unterstützt werden.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Die Stadt unterstützt im Rahmen ihrer Möglichkeiten die Entwicklung lokaler Angebote für Shared Mobility, z. B. Carsharing und Bikeshaaring etc. für die Bürger:innen und Besucher:innen der Stadt. Hierfür sind u. a. in Zusammenarbeit mit verschiedenen Interessengruppen Standorte für Shared-Mobility-Stationen im gesamten Stadtgebiet zu definieren und priorisieren. Diese Standorte müssen nach Möglichkeit verschiedene alternative Mobilitätsmöglichkeiten bündeln, z. B. ÖPNV-Haltestelle, Radabstellanlage und E-Ladeinfrastruktur. Es ist zu prüfen, inwieweit eine Bevorrechtigung von Carsharing-Fahrzeugen beim Parken im öffentlichen Straßenraum ermöglicht werden kann, um so eine komfortablere Nutzung der Angebote zu ermöglichen. Zudem soll geprüft werden, wie ggf. der städtische Fuhrpark in ein Carsharing einbezogen werden kann, indem Fahrzeuge außerhalb der Verwaltungszeiten und am Wochenende für das private Carsharing freigegeben werden. Eine erste Prüfung ergab, dass es derzeit an Grundstücken fehlt, die zentral liegen und gleichzeitig von den Verwaltungsmitarbeiter:innen schnell zu erreichen sind. Auf dem Betriebsgelände der Verwaltung in der Heinrichstraße ist es aufgrund der notwendigen Schließung der Fläche nach den Dienstzeiten nicht möglich.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Unterstützung zum Aufbau von Shared-Mobility-Angeboten im Stadtgebiet erfolgt mit vorhandenen internen Ressourcen.</p>		
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recherche zu professionellen Sharing-Anbieter:innen, Initiativen und Multiplikator:innen und Unterstützungsmöglichkeiten ermitteln</li> <li>2. Führen von Gesprächen mit Sharing-Anbieter:innen</li> </ol>		

<sup>130</sup> In einer Befragung 2018 im Rahmen des Projektes "Mobilität in Städten -SrV2018" beantworteten 14,9 % der befragten Personen mit Pkw-Führerschein die Frage "Würden Sie Carsharing in Eisenach nutzen, wenn es ein entsprechendes Angebot gäbe?", mit ja.

<p>3. Gemeinsam mit verschiedenen Interessengruppen Standorte für Shared-Mobility-Stationen im gesamten Stadtgebiet identifizieren</p> <p>4. Umsetzung erster Shared-Mobility-Stationen</p>	
<p><b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b> Sharing-Anbieter:innen, Nutzer:innen wie Bürger:innen, Tourist:innen und Firmen</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Stadtentwicklung und Fachdienst Infrastrukturmanagement in Kooperation mit Sharing-Anbieter:innen und ggf. EVB</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b> mittelfristig</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b> bis sich Shared-Mobility-Angebote im gesamten Stadtgebiet etabliert haben</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Anzahl in der Stadt bereitgestellter Shared-Mobility-Angebote, Anzahl der Nutzer:innen, Anzahl zurückgelegter Wege mit Shared-Mobility-Angeboten, Rückgang zugelassener Fahrzeuge</p>	<p><b>Zielkonflikte</b> geringe Reduktionswirkung auf den Endenergieverbrauch bzw. den CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Verkehrssektor, da die verlagerte Verkehrsleistung z. T. ebenfalls mit dem Pkw erbracht wird</p>
<p><b>Impulswirkung</b> Unterstützung des Sharing-Gedankens (Teilen statt Besitzen) durch die Stadt</p>	<p><b>Synergieeffekte</b> Reduzierung des privaten Fahrzeugbestandes und Reduzierung der Flächenkonkurrenz (Parkraum), Förderung der Multimodalität</p>
<p><b>Maßnahmenbewertung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ○ ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ○ ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ○ ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<p><b>Anmerkungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nicht belastbar abschätzbar, jedoch Einsparungen durch ein umfangreiches Sharing-Angebot vor allem mit emissionsarmen Fahrzeugen erzielbar</li> <li>nicht belastbar abschätzbar, jedoch Kosteneinsparungen vor allem bei Nutzer:innen erzielbar</li> <li>ggf. geringe positive Effekte erzielbar</li> <li>geringer finanzieller Aufwand seitens der Stadt</li> <li>vorhandene interne Ressourcen</li> <li>voraussichtlich sehr gut</li> </ul>
<p><b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. M.3 flächendeckende Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen, M.6 Parkraummanagement, M.9 Mobilitätsmanagement in der Stadtverwaltung</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 3.1.3, A 3.2.1)</li> <li>• VEP 2035</li> </ul>

Maßnahmenblatt 27: M.8 Mobilitätsmanagement an Bildungseinrichtungen

 Handlungsfeld: nachhaltige Mobilität	Maßnahmen-Nr.: M.8	Kategorie:  Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>Mobilitätsmanagement an Bildungseinrichtungen</b>	
Maßnahmen-Typ:	organisatorische Maßnahme, Nutzungsverhalten, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, durch Umsetzung eines Mobilitätsmanagements an Bildungseinrichtungen die Mobilität an Bildungseinrichtungen klimaschonender und sicherer zu gestalten. Hierbei geht es zum einen um Veränderungen der Rahmenbedingungen des Schulwegs, zum anderen aber auch um die Vermittlung von Wissen an Kinder und Jugendliche, sowohl im Sinne der Verkehrserziehung als auch im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Die Stadt unterstützt die Bildungseinrichtungen bei der Einführung bzw. Weiterentwicklung des Mobilitätsmanagements.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>2013 wurde für die Gemeinschaftsschule – Oststadtschule Eisenach ein Schulwegplan erarbeitet. In diesem Schulwegplan werden die sichersten Schulwege empfohlen, auch wenn diese nicht immer die kürzesten darstellen. Zudem wird die Empfehlung gegeben, den Schulweg möglichst zu Fuß oder mit anderen Verkehrsarten des Umweltverbundes zurückzulegen, um "Elterntaxis" und die damit einhergehenden Probleme zu verringern und gleichzeitig das gesundheitsfördernde, sichere und klimaschonende Mobilitätsverhalten zu fördern sowie das selbstständige Verhalten im Straßenverkehr der Schüler:innen zu stärken. In dem Schulwegplan sind geeignete Wege mit dem Rad bisher kaum berücksichtigt, zudem gibt es nicht für alle Einrichtungen entsprechende Pläne. Im Rahmen eines neuen Projektes der AGFK-TH soll in jeder Mitgliedskommune ein exemplarischer Radschulwegplan mit Berücksichtigung des Fußverkehrs mit externer Unterstützung erarbeitet werden. Dieser Radschulwegplan und der vorhandene Schulwegplan sollen als Anlass genommen werden, um für alle Bildungseinrichtungen im Stadtgebiet umfassende Schul- und Kitawegpläne zu erstellen bzw. vorhandene zu aktualisieren und zu ergänzen und als Start für Einführung bzw. Weiterentwicklung des Mobilitätsmanagements in den Einrichtungen dienen.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Erarbeitung und Umsetzung eines Konzeptes für Einführung eines Mobilitätsmanagements an Bildungseinrichtungen, insbesondere Schulen und Kitas, um das gesundheitsfördernde, sichere und klimaschonende Mobilitätsverhalten zu fördern. Dies beinhaltet z. B. die Erstellung von Schulwegplänen, Verbesserungen der Infrastrukturen an den Einrichtungen (z. B. geeignete Abstellanlagen für Fahrräder, Tretroller etc.), Informations- und Mitmachkampagnen. Dazu gehören auch Informationskampagnen zur Sensibilisierung zur Verringerung von "Elterntaxis".</p> <p>Für die Gruppe, welche den Weg zur Bildungseinrichtung nur mit dem Auto bewältigen kann, müssen Lösungen gefunden werden, um den Hol- und Bringverkehr zu entzerren, räumlich zu organisieren und zu bündeln, z. B. über sogenannte Elternhaltestellen oder Kiss &amp; Ride Zonen. Auf diese Weise werden Gefahrensituationen durch parkende und wendende Autos vor den Bildungseinrichtungen reduziert und die Sicherheit für die Kinder und Jugendlichen erhöht.</p> <p>Zudem sollen erste Eisenacher Bildungseinrichtungen fahrradfreundlicher werden und sich am Zertifizierungsprozess des AGKF "Fahrradfreundliche Schulen in Thüringen" beteiligen.</p> <p>Nach Möglichkeit soll auch eine Kontaktaufnahme und Gewinnung von Träger:innen anderer, nicht städtischer Bildungseinrichtungen erfolgen. Hier kann die Stadt beispielsweise bei der Erstellung von Schulwegplänen unterstützen und begleiten.</p>		

<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Durchführung von Aktionen zur Sensibilisierung sowie die Erstellung der Wegepläne können in der Regel z. B. durch Kooperationen mit einem geringen finanziellen Aufwand durchgeführt werden. Bei Maßnahmen zur Schaffung bzw. Ergänzung von Infrastrukturen können je nach Maßnahme Förderungen in Anspruch genommen werden. So sind beispielsweise über die Kommunalrichtlinie Radabstellanlagen im öffentlichen Raum sowie an Bildungseinrichtungen mit bis zu 65 % förderfähig. Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die einzelnen Maßnahmen individuell zu prüfen.</p>	
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recherche und Informationszusammenstellung zum Mobilitätsmanagement an Bildungseinrichtungen</li> <li>2. Kontaktaufnahme und Gewinnung von Bildungseinrichtungen (insbesondere Schulen und Kindertageseinrichtungen) zur Mitarbeit</li> <li>3. Entwicklung eines Konzeptes zur Einführung von Mobilitätsmanagement und Strategie für sichere Wege gemeinsam mit Bildungseinrichtungen</li> <li>4. Priorisierung und Umsetzung erster Vorhaben</li> <li>5. Zertifizierung erster Bildungseinrichtungen als fahrradfreundliche Schule</li> </ol>	
<p><b>Initiatorin</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b></p> <p>Bildungseinrichtungen in Eisenach, insbesondere Schulen und Kindertageseinrichtungen, Kinder und Jugendliche, Pädagog:innen, Eltern</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Energie- und Klimamanagement, Bildungseinrichtungen und ggf. in Kooperationen mit ADFC, VCD, Verkehrswacht, Polizei, VUW</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b></p> <p>kurzfristig erste Bildungseinrichtungen mittelfristig alle Bildungseinrichtungen in städtischer Trägerschaft</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b></p> <p>Planung: bis Sommer 2023 Umsetzung: ab Schuljahr 2023 / 2024</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b></p> <p>sinkende Anzahl von Elterntaxis, mehr Kinder zu Fuß und mit dem Rad zur Schule unterwegs, weniger Unfälle und gefährliche Situationen an Bildungseinrichtungen, Anzahl Schulwegpläne, Anzahl umgesetzter Maßnahmen an Bildungseinrichtungen</p>	<p><b>Zielkonflikte</b></p> <p>-</p>
<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>Impuls zur Umsetzung und Weiterentwicklung eines schulischen Mobilitätsmanagements, Kinder, Jugendliche und Pädagog:innen als Multiplikatoren und Einbindung der Eltern in einzelne Aktionen, Anstoß zu Veränderungen auch im privaten Umfeld</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>Sensibilisierung, Motivation, Erhöhung Sicherheit, Stärkung der klimafreundlichen Nahmobilität insbesondere für Kinder und Jugendliche, Reduzierung THG-Emissionen, Minderung der Lärm- und Luftschadstoffbelastung, Gesundheitsschutz durch mehr Bewegung</p>

Maßnahmenbewertung	Anmerkungen
● ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch durch Umstieg vom MIV auf Rad und Fuß sind Einsparungen zu erwarten
● ○ ○ Kosteneinsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch durch Umstieg vom MIV auf Rad und Fuß sind Einsparungen zu erwarten
○ ○ ○ regionale Wertschöpfung	/
● ● ○ finanzieller Aufwand	stark abhängig von den umgesetzten Maßnahmen
● ● ○ zeitlicher Aufwand	zeitlicher Aufwand der verschiedenen Beteiligten und personelle Ressourcen in der Stadtverwaltung stark abhängig von abgestimmten Inhalten und Umfangs des Projekts
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gut
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. M.4 Verbesserung der Abstellsituation für Fahrräder, M.5 Attraktivierung und Stärkung Fußverkehr, Radverkehr und ÖPNV, M.7 Shared Mobility</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programm Besser zur Schule<sup>131</sup></li> <li>• Aktionstage zu Fuß zur Schule und zum Kindergarten<sup>132</sup></li> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 3.1.2, A 3.3.4)</li> <li>• VEP 2035</li> <li>• RVK (derzeit in Fortschreibung)</li> </ul>

<sup>131</sup> [www.nahmobil-hessen.de/unterstuetzung/schulisches-mobilitaetsmanagement](http://www.nahmobil-hessen.de/unterstuetzung/schulisches-mobilitaetsmanagement), abgerufen am 31.03.2022

<sup>132</sup> [www.zu-fuss-zur-schule.de/](http://www.zu-fuss-zur-schule.de/), abgerufen am 31.03.2022



## Maßnahmenblatt 28: M.9 Mobilitätsmanagement in der Stadtverwaltung

 Handlungsfeld: nachhaltige Mobilität	Maßnahmen-Nr.: M.9	Kategorie:  Basismaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Mobilitätsmanagement in der Stadtverwaltung</b>	
Maßnahmen-Typ:	organisatorische Maßnahme, Nutzungsverhalten, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, durch Einführung eines behördlichen Mobilitätsmanagements in der Stadtverwaltung Anreizstrukturen zu schaffen und Veränderungen der Rahmenbedingungen zu bewirken, um ein klimafreundlicheres Mobilitätsverhalten der Mitarbeiter:innen zu fördern.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>In der AGDA der Stadtverwaltung Eisenach ist z. B. für Dienstgänge geregelt, dass neben dem kostengünstigsten Beförderungsmittel die Benutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln vorrangig in Anspruch genommen werden soll. Darüber hinaus gibt es bereits erste E-Fahrzeuge im städtischen Fuhrpark, welche für Dienstreisen und Dienstgänge genutzt werden können.</p> <p>Des Weiteren erfolgt derzeit die Einführung eines Fahrradleasings für Mitarbeiter:innen in der Stadtverwaltung. Die Einführung des Fahrradleasings sollte schneller umgesetzt werden, um möglichst viele Mitarbeiter:innen zu motivieren, mit dem Rad zur Arbeit zu kommen.</p> <p>Um weitere Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung der Klimawirkungen durch Mobilität der Mitarbeiter:innen umzusetzen, soll ein behördliches Mobilitätsmanagement in der Stadtverwaltung eingeführt werden.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Das behördliche Mobilitätsmanagement in der Stadtverwaltung betrifft sowohl die dienstliche Mobilität während der Arbeitszeit (z. B. Bevorzugung des Umweltverbundes bei Dienstgängen, Ausstattung kommunaler Fuhrpark) als auch die Mobilität der Mitarbeiter:innen von und zur Arbeit (z. B. Job-Rad). Hierzu gehört insbesondere die Förderung des Umweltverbundes, z. B. in Form der Bereitstellung von Job-Tickets für den ÖPNV oder die Umsetzung von radverkehrs-fördernden Maßnahmen wie Ausbau von Abstellmöglichkeiten, Bereitstellung von Duschräumen etc. Auch soll die Anschaffung von Dienststrädern und Dienstlastenräder für die verschiedenen Verwaltungsstandorte geprüft werden, da viele Dienstgänge innerhalb des Stadtgebietes auch gut mit dem Rad zurückgelegt werden können. Durch abgestimmte Angebote, Informationen und Aktionen können Bedenken und Hürden abgebaut werden und die Stadtverwaltung kann ihrer Vorbildfunktion im Bereich nachhaltige Mobilität nachkommen.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Durchführung von Aktionen zur Sensibilisierung können in der Regel z. B. durch Kooperationen mit einem geringen finanziellen Aufwand durchgeführt werden. Bei Maßnahmen zur Schaffung bzw. Ergänzung von Infrastrukturen können je nach Maßnahme Förderungen in Anspruch genommen werden. Für die Personalausgaben einer zusätzlich geschaffenen Personalstelle für die Einführung eines behördlichen Mobilitätsmanagement kann eine Förderung in Höhe von 60 % für eine max. Dauer von 2,5 Jahren über das Förderprogramm Klima Invest beantragt werden. Für externe Leistungen zur Einführung eines behördlichen Mobilitätsmanagement kann ebenfalls ein Zuschuss über Klima Invest beantragt werden. Der Fördersatz liegt hier bei 80 % der förderfähigen Ausgaben.<sup>133</sup></p>		

<sup>133</sup> Das Förderprogramm Klima Invest läuft Ende 2023 aus. Derzeit liegen keine belastbaren Informationen vor, wie und ob Klima Invest nach 2023 fortgeführt wird. Somit kann es sein, dass die Förderung für eine ggf. notwendige zusätzliche Personalstelle nicht über die kompletten 2,5 Jahre möglich ist.

Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die einzelnen Maßnahmen individuell zu prüfen.	
<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recherche und Informationszusammenstellung zur Einführung / Weiterentwicklung des Mobilitätsmanagements in der Stadtverwaltung</li> <li>2. Beantragung Fördermittel</li> <li>3. Entwicklung von Maßnahmen</li> <li>4. Priorisierung und Umsetzung erster Vorhaben</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> Mitarbeiter:innen der Stadtverwaltung
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Infrastrukturmanagement	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, teilweise bereits in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> Intensivierung ab 2023, dauerhaft etablieren
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> umgesetzte Maßnahmen, Anzahl Radabstellanlagen, Anzahl Diensträder und Dienstlastenräder. Rückgang Nutzung Dienstwagen, Steigerung des Rad-, Fuß- und ÖPNV-Anteils am Arbeitsweg der Mitarbeitenden	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Stadtverwaltung als Vorbild mit behördlichem Mobilitätsmanagement, Impulse für betriebliches Mobilitätsmanagement in Unternehmen im Stadtgebiet	<b>Synergieeffekte</b> Sensibilisierung, Motivation, Stärkung Umweltverbund, Reduzierung THG-Emissionen, Kostenersparnis für Arbeitnehmer:innen, Minderung der Lärm- und Luftschadstoffbelastung, Gesundheitsschutz durch mehr Bewegung
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ○ ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>○ ○ ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ○ Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> durch Verlagerungen der Wege auf den Umweltverbund sind geringe bis mittlere Einsparungen zu erwarten / / stark abhängig von den umgesetzten Maßnahmen zeitlicher Aufwand stark abhängig von den umgesetzten Maßnahmen voraussichtlich gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. M.4 Verbesserung der Abstellsituation für Fahrräder, M.5 Attraktivierung und Stärkung Fußverkehr, Radverkehr und ÖPNV, M.7 Shared Mobility	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 3.3.4, A 3.4.2)</li> <li>● VEP 2035</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 29: M.10 emissionsarme Fahrzeugflotte der Stadtverwaltung

 Handlungsfeld: nachhaltige Mobilität	Maßnahmen-Nr.: M.10	Kategorie:  Perspektivmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>emissionsarme Fahrzeugflotte der Stadtverwaltung</b>	
Maßnahmen-Typ:	Nutzungsverhalten	
<b>Ziel und Strategie</b> Ziel der Maßnahme ist es, die Fahrzeugflotte der Stadtverwaltung nach und nach auf alternative, emissionsarme und -freie Antriebstechnologien umzustellen.		
<b>Ausgangslage</b> Der städtische Fuhrpark umfasst derzeit neben 20 PKWs unterschiedlicher Größenordnung, 62 leichte Nutzfahrzeuge (< 3,5 Tonnen) sowie neun Nutzfahrzeuge / LKWs (> 3,5 Tonnen). Davon sind bereits drei PKWs und vier leichte Nutzfahrzeuge mit Elektroantrieb. Die aus der Nutzung des städtischen Fuhrparks resultierenden THG-Emissionen lagen 2019 bei 156 t CO <sub>2</sub> -Äq. Somit ist der Fuhrpark für etwa 4 % der gesamten THG-Emissionen der Stadtverwaltung verantwortlich. Durch die Fortführung der Aktivitäten zur schrittweisen Umstellung der fossil angetriebenen Fahrzeuge auf alternative Antriebe kann ein Beitrag auf dem Weg zur treibhausgasneutralen Stadtverwaltung geleistet werden.		
<b>Beschreibung</b> Die Stadt Eisenach prüft bei allen Fahrzeugneubeschaffungen, ob für den vorgesehenen Einsatz geeignete emissionsarme / -freie Fahrzeuge, z. B. mit Elektroantrieb, wirtschaftlich beschafft und betrieben werden können. In diesen Fällen werden emissionsarme / -freie Fahrzeuge zur Bedingung in den entsprechenden Ausschreibungsunterlagen. Die vorhandenen Förderprogramme werden vollumfänglich genutzt. Ebenso wird die Anschaffung von Diensträdern und Dienstlastenräder für die verschiedenen Verwaltungsstandorte geprüft. Um mögliche Vorbehalte und Hemmnisse gegenüber Fahrzeugen mit Elektroantrieb abzubauen, können zudem Einführungskurse zur Nutzung von Elektroautos für Verwaltungsmitarbeitende angeboten werden. Weitere Optionen bzw. Möglichkeiten der Weiterentwicklung und Optimierung des Fuhrparks sollen geprüft und ggf. umgesetzt werden. So besteht z. B. die Idee, einen Teil des städtischen Fuhrparks mit Angeboten zum privaten Carsharing zu verknüpfen.		
<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b> Für die Anschaffung von Fahrzeugen mit emissionsarmen Antriebstechniken (z. B. Brennstoffzellen Nutzfahrzeuge, Elektrofahrzeuge) sowie ggf. die Installation erforderlicher Ladeinfrastruktur gibt es verschiedene Fördermöglichkeiten. Das Förderprogramm E-Mobil Invest <sup>134</sup> fördert beispielsweise Kauf, Leasing oder Mietkauf von Elektrofahrzeugen mit bis zu 40 %. Für die benötigte Ladeinfrastruktur beträgt die Förderung bis zu 50 %. Die Förderquote von bis zu dreirädrigen leichten Elektrofahrzeugen wie für Pedelecs und Elektrofahrräder beträgt bis zu 40 %. Des Weiteren gibt es noch Bundesförderprogramme. Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die jeweiligen Umsetzungen im Vorfeld nochmals individuell zu prüfen.		

<sup>134</sup> Das Förderprogramm E-Mobil Invest läuft gemäß aktueller Richtlinie Ende 2022 aus. Derzeit liegen keine belastbaren Informationen vor, wie und ob E-Mobil Invest fortgeführt wird.

<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verfolgung Entwicklung bei alternativen emissionsarmen Antriebstechniken</li> <li>2. Prüfung bei allen Fahrzeugneubeschaffungen, ob für den vorgesehenen Einsatz geeignete emissionsarme / -freie Fahrzeuge wirtschaftlich beschafft und betrieben werden können inkl. Prüfung von Fördermöglichkeiten</li> <li>3. nach und nach Umstellung des gesamten städtischen Fuhrparks</li> <li>4. soweit erforderlich, Ausbau von nicht öffentlicher Ladeinfrastruktur</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> städtischer Fuhrpark
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach insbesondere Fachgebiet Bauhof und Fuhrparkmanagement	
<b>Einführung der Maßnahme</b> teilweise bereits in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> bis erwünschter Anteil an emissionsarmen Fahrzeugen in der Fahrzeugflotte erreicht ist
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Anteil emissionsarmer Fahrzeuge im kommunalen Fuhrpark	<b>Zielkonflikte</b> mögliche Mehrkosten bei der Beschaffung, diese können durch Förderungen und in Hinblick auf steigende Energiepreise fossiler Energieträger teilweise oder ganz ausgeglichen werden
<b>Impulswirkung</b> Vorbildfunktion Stadt	<b>Synergieeffekte</b> Senkung Luftschadstoffemissionen, Reduzierung der Lärmemissionen, Senkung THG-Emissionen
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ○ ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ● ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ● finanzieller Aufwand</li> <li>● ○ ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ○ Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> <p>die THG-Emissionen des städtischen Fuhrparks beliefen sich 2019 auf 156 t CO<sub>2</sub>-Äq durch Umstellung auf emissionsarme / -freie Fahrzeuge, deswegen sind mittlere Einsparungen zu erwarten</p> <p>in Hinblick auf die hohen und steigenden Energiepreise fossiler Energieträger sind Einsparungen bei den Betriebskosten erzielbar</p> <p>positive Effekte durch Investitionen in Fahrzeuge und Ladeinfrastruktur erzielbar</p> <p>Mehrkosten für Anschaffung sind teilweise oder ganz durch Förderungen und Betriebskosteneinsparungen kompensierbar</p> <p>vorhandene interne Ressourcen</p> <p>voraussichtlich gut</p>
<b>flankierende Maßnahmen</b> es besteht die Möglichkeit der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. K.8 nachhaltige und klimaschonende Beschaffung, M.9 Mobilitätsmanagement in der Stadtverwaltung, M.3 flächendeckende Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 3.4.3)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 11</li> <li>• Thüringer Fuhrparkplattform<sup>135</sup></li> </ul>

<sup>135</sup> [www.thega.de/themen/nachhaltige-mobilitat/elektromobilitaet/fuhrparkplattform/](http://www.thega.de/themen/nachhaltige-mobilitat/elektromobilitaet/fuhrparkplattform/), abgerufen am 31.03.2022

Handlungsfeld – erneuerbare Energien



## Maßnahmenblatt 30: E.1 Stärkung Beteiligung Bürger:innen am EE-Ausbau

	Handlungsfeld: Erneuerbare Energien	Maßnahmen-Nr.: E.1	Kategorie:  Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>Stärkung Beteiligung Bürger:innen am EE-Ausbau</b>		
Maßnahmen-Typ:	Information, Öffentlichkeitsarbeit und Vernetzung		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, durch geeignete Maßnahmen die Beteiligung der Bürger:innen beim Ausbau von erneuerbaren Energieanlagen zu stärken. Dadurch kann ein erhöhtes Bewusstsein für den EE-Ausbau geschaffen und die Akzeptanz gesteigert werden.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Im Jahr 2008 wurde in Eisenach der Bürgersolarpark in der Gaswerkstraße mit einer elektrischen Leistung von 250 kWp in Betrieb genommen. Dieser stellt eine wichtige Einzelmaßnahme aus einem früheren Projekt dar, das eine gute Resonanz in der breiten Öffentlichkeit hatte.</p> <p>Im Jahr 2021 hat sich die WABEG – Wartburg-Bürgerenergie-Gemeinschaft in Eisenach gründet, als eine Art Ortsgruppe unter dem Dach der Thüringer Genossenschaft BürgerKraft.</p> <p>Diese und noch weitere Initiativen zeigen deutlich, dass sich Bürger:innen der Stadt aktiv am EE-Ausbau beteiligen und die Energiewende sogar maßgeblich mit vorantreiben wollen. Dieses Engagement gilt es im Rahmen der eigenen Möglichkeit zu unterstützen und zu stärken.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Die stärkere Beteiligung von Bürger:innen werden zukünftig für die nachhaltige Entwicklung der erneuerbaren Energien einen immer höheren Stellenwert einnehmen.</p> <p>Wichtig ist, dass die Stadt nicht nur die steigende Notwendigkeit der (frühzeitigen) Beteiligung der Bürger:innen anerkennt, sondern auch aktiv Impulse in Richtung der Projektentwicklungsgesellschaften und anderer Initiativen setzt, geeignete Beteiligungen bei Projekten zum Ausbau erneuerbaren Energien zu ermöglichen. Regionale Beteiligungsmodelle können sehr vielseitig sein. Dies reicht von der informellen Beteiligung über frühe und aktive Beteiligungsmöglichkeiten der Bürger:innen bis hin zur finanziellen Beteiligung.</p> <p>Neben der Erhöhung der Transparenz und Akzeptanzsteigerung für EE-Projekte (z. B. bei Windenergieausbau und größeren PV-Freiflächenanlagen) bietet dies auch vielen Bürger:innen die Möglichkeit, sich aktiv am EE-Ausbau in der Stadt zu beteiligen, die sonst keine Möglichkeit dazu haben (z. B. Mieter:innen).</p> <p>Erste Vorhaben sollten öffentlichkeitswirksam begleitet werden, um zum Mit- und Nachahmen zu animieren.</p>			
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Stärkung der Beteiligung Bürger:innen am EE-Ausbau erfordert u. a. interne vorhandene personelle Ressourcen in Kooperation mit den verschiedenen Akteur:innen.</p>			
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recherche zu Beteiligungsmodellen, unterschiedlichen Strukturierungs- und Ausgestaltungsmöglichkeiten</li> <li>2. Identifizierung geeigneter Projekte</li> <li>3. Anstoß geeigneter Beteiligungsmodelle bei Projekten unter Mitwirkung der relevanten Akteur:innen</li> </ol>			

<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach und weitere Multiplikator:innen z. B. WABEG, EVB	<b>Zielgruppe</b> Bürger:innen, lokale Unternehmen, Energiegenossenschaften
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, Bürger:innenenergiegenossenschaften wie WABEG, lokale Unternehmen wie EVB, Entwicklungsgesellschaften, Projektierende und andere Initiativen	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> dauerhaft etablieren
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Anzahl durchgeführter Projekte mit Beteiligung der Bürger:innen	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Akzeptanz für EE-Maßnahmen durch Beteiligung, Anstoßwirkung und Sichtbarmachung im Stadtbild, Transparenz, Regionalität	<b>Synergieeffekte</b> indirekte Senkung der THG-Emissionen, Bewusstseinsbildung, ggf. Beschleunigung beim EE-Ausbau durch höhere Akzeptanz
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential	indirekte Einsparungen, durch (schnelleren) EE-Ausbau
○ ○ ○ Kosteneinsparpotential	nicht quantifizierbar
● ● ● regionale Wertschöpfung	positive Effekte, durch (schnellere) Umsetzung von Maßnahmen zum EE-Ausbau erzielbar
● ○ ○ finanzieller Aufwand	vorhandene Ressourcen, ggf. geringe Sachkosten für begleitende Öffentlichkeitsarbeit
● ○ ○ zeitlicher Aufwand	/
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. E.6 Solarflächenbörse, H.3 Entwicklung von Quartierskonzepten für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile, H.4 Umsetzung der Quartierskonzepte für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile, Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ThEGA: Die Energiewende vor Ort selbst gestalten – Leitfaden zur Bürger:innenbeteiligung bei Erneuerbaren Energien in Thüringen<sup>136</sup></li> <li>• Bundesverband WindEnergie: Umsetzungsempfehlungen zum Koalitionsvertrag: Kommunalbeteiligung<sup>137</sup></li> <li>• IÖW, IKEM, BBH: Empfehlungen zur kommunalen und Bürger:innenbeteiligung an Windenergieanlagen<sup>138</sup></li> </ul>

<sup>136</sup> [thega\\_broschuere\\_energiewende\\_vor\\_ort.pdf](#), abgerufen am 28.03.2022

<sup>137</sup> [www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/publikationen-oeffentlich/themen/04-politische-arbeit/01-gesetzgebung/20220224\\_BWE\\_Umsetzungsempfehlung\\_Koalitionsvertrag\\_Teil\\_1\\_Osterpaket\\_Paragr\\_6\\_EEG.pdf](http://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/publikationen-oeffentlich/themen/04-politische-arbeit/01-gesetzgebung/20220224_BWE_Umsetzungsempfehlung_Koalitionsvertrag_Teil_1_Osterpaket_Paragr_6_EEG.pdf), abgerufen am 28.03.2022

<sup>138</sup> Finanzielle Beteiligung von betroffenen Kommunen bei Planung, Bau und Betrieb von erneuerbare Energieanlagen, IÖW, IKEM, BBH, Berlin, Mai 2020

## Maßnahmenblatt 31: E.2 kommunales Wärmekonzept

 Handlungsfeld: Erneuerbare Energien	Maßnahmen-Nr.: E.2	Kategorie:  Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>kommunales Wärmekonzept</b>	
Maßnahmen-Typ:	Strategieentwicklung, Planung	
<b>Ziel und Strategie</b>		
<p>Ziel der Maßnahme ist es, eine konkrete Grundlage zu erarbeiten, wie in den einzelnen Stadtgebieten langfristig eine Dekarbonisierung der Wärmeversorgung erreicht werden kann und die Entwicklung einer modernen, ganzheitlichen und innovativen Wärmeversorgung für Eisenach zu ermöglichen. Dies soll allen betroffenen Akteur:innen wie Energie- und Wärmelieferant:innen, Verbraucher:innen und Investierenden eine Erhöhung der Planungssicherheit ermöglichen z. B. durch Aufzeigen eines Pfades für langfristig stabile Energieversorgungslösungen und die Erhöhung der Unabhängigkeit von Energieentwicklungen und somit eine wesentliche Entscheidungsgrundlage sein für die Umsetzung von Maßnahmen zur Umstellung der Wärmeversorgung hin zur treibhausgasneutralen Wärmeversorgung.</p>		
<b>Ausgangslage</b>		
<p>Ein stadtgebietsumfassendes Wärmekonzept mit Potentialen und Handlungsempfehlungen und konkreten Maßnahmen für eine klimafreundliche Wärmeversorgung liegt der Stadt Eisenach derzeit nicht vor.</p> <p>Derzeit wird durch die EVB ein Konzept für ihr bestehendes Wärmenetz entwickelt, wie das Ziel der nahezu treibhausgasneutralen Wärmeversorgung bis zum Jahr 2040 erreicht werden kann und welche Durchführungsschritte dafür notwendig sind. Dies bezieht sich jedoch nur auf die bestehenden Wärmenetze.</p> <p>Für eine langfristig treibhausgasneutrale Wärmeversorgung im gesamten Stadtgebiet mit planbaren Preisen bedarf es jedoch einer ganzheitlicheren Betrachtung. Dafür bietet sich die Erstellung eines kommunalen Wärmekonzeptes an.</p> <p>Dies würde auch dem Punkt 23 des Stadtratsbeschlusses StR/0186/2020 entsprechen. In diesem wurde gefordert, dass eine Potentialerhebung erarbeitet werden soll, wie eine treibhausgasneutrale Wärmeversorgung in Eisenach aus Kostensicht am besten erreicht werden kann.</p>		
<b>Beschreibung</b>		
<p>Das kommunale Wärmekonzept soll aufbauend auf der Energie- und Treibhausgasbilanz des Klimaschutzkonzeptes u. a. eine Energiebedarfsanalyse und die entsprechenden THG-Emissionen für den Wärmesektor enthalten. Hier sind durch gezielte Befragungen u. a. einige Unschärfen bei den nicht leitungsgebundenen Energieträgern zur Wärmeversorgung zu minimieren. Zudem soll eine grafische Aufbereitung der Energie- bzw. Wärmebedarfe und der Energieerzeugung erfolgen.</p> <p>Darauf aufbauend sollen die Besonderheiten der Quartiere in Bezug auf die Wärmeversorgung herausgearbeitet werden und eine sektorübergreifende Identifizierung von Effizienzpotentialen erfolgen.</p> <p>Unter besonderer Beachtung der THG-Reduzierungsziele sind Szenarien und Varianten zur zukünftigen Wärmeversorgung zur Ermittlung der optimalen Energieversorgungslösung zu erarbeiten. Dies muss mit anderen Entwicklungszielen, z. B. städtebauliche Planung, Freiraum- und Verkehrsplanung etc. abgestimmt werden. Während der Erarbeitung sind verschiedene Formate wie Workshops zur Einbindung aller beteiligten Akteur:innen unter Berücksichtigung der verschiedenen Interessen durchzuführen. Alle Maßnahmen sind technisch, wirtschaftlich sowie ökologisch zu bewerten und in einem Maßnahmenkatalog zusammenzustellen.</p> <p>Das Wärmekonzept soll als Entscheidungsgrundlage für die Umsetzung zur treibhausgasneutralen Wärmeversorgung dienen und für die Fördermittelakquirierung der verschiedenen Akteur:innen behilflich sein.</p>		





<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Erstellung eines kommunalen Wärmekonzeptes kann im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative des BMWK für finanzschwache Kommunen mit bis zu 80 % der förderfähigen Kosten bezuschusst werden. Bei Antragstellung bis zum 31.12.2022 ist durch eine Kumulierung mit dem Landesförderprogramm Klima Invest sogar eine 100 %-Förderung möglich.<sup>139</sup></p>	
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erarbeitung Aufgabenstellung für kommunales Wärmekonzept</li> <li>2. Beantragung Fördermittel</li> <li>3. Ausschreibung und Vergabe externe Dienstleistung</li> <li>4. wesentliche Akteur:innen ermitteln und zur Mitarbeit animieren</li> <li>5. Erarbeitung kommunales Wärmekonzept unter Beteiligung der relevanten Akteur:innen</li> <li>6. Beschluss zur Umsetzung des kommunalen Wärmekonzeptes durch den Eisenacher Stadtrat</li> <li>7. öffentliche Vorstellung und Erläuterung der nächsten Schritte</li> </ol>	
<p><b>Initiatorin</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b></p> <p>gesamte Stadtgesellschaft</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere strategische Infrastrukturplanung und Klimamanagement, in Kooperation mit EVB, Wohnungsunternehmen, lokalen Akteur:innen (z. B. große Wärmeverbraucher:innen, große Abwärmeerzeuger:innen)</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b></p> <p>kurzfristig</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b></p> <p>Antragstellung für Förderung bis Ende 2022 Vergabe und Erarbeitung ab 06 / 2023</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b></p> <p>fertiggestelltes Wärmekonzept, Umsetzung Maßnahmen, Reduzierung der THG-Emissionen für Wärmebereitstellung</p>	<p><b>Zielkonflikte</b></p> <p>-</p>
<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>hohe Transparenz und Vorbildcharakter, Stadt als Unterstützerin</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>Verbesserung der Datenbasis und des Informationsgehalts, Verbesserung der Kooperation und Kommunikation zwischen den einzelnen Akteur:innen, positive Außenwirkung, Anstoß und Grundlage zur Umsetzung von Maßnahmen und somit zur langfristigen Senkung von THG-Emissionen im Wärmebereich</p>

<sup>139</sup> Die Absenkung des zu erbringenden Eigenanteils auf 0 % bei der Kommunalrichtlinie gilt für finanzschwache Kommunen bei Antragsstellung bis zum 31.12.2022.

Maßnahmenbewertung	Anmerkungen
● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential	indirekte Einsparungen bei anschließenden Umsetzungen
● ● ● Kosteneinsparpotential	indirekte Einsparungen bei anschließenden Umsetzungen
● ● ○ regionale Wertschöpfung	positive Effekte bei anschließender Umsetzung von Maßnahmen erzielbar
● ● ○ finanzieller Aufwand	Kosten für Erstellung des kommunalen Wärme- konzeptes, teilweise bis komplett förderfähig
● ● ○ zeitlicher Aufwand	/
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gut
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKS, z. B. K.2 klimafreundliche Energieversorgung kommunaler Liegenschaften, H.3 Entwicklung von Quartierskonzepten für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile, W.1 Netzwerk nachhaltiges und klimafreundliches Wirtschaften</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 2.5)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 23</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 32: E.3 Solarfahrplan für kommunale Flächen

 Handlungsfeld: Erneuerbare Energien	Maßnahmen-Nr.: E.3	Kategorie:  Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Solarfahrplan für kommunale Flächen</b>	
Maßnahmen-Typ:	Strategieentwicklung, Planung	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, durch die Erstellung eines Solarfahrplans solare Potentiale kommunaler Flächen zu identifizieren und bestehende Hemmnisse zur Nutzung der Potentiale abzubauen. Dies soll maßgeblich dazu beitragen, die Potentiale zeitnah und zuverlässig in nennenswerter Höhe zu erschließen.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Im Sommer 2022 wird eine 30 kWp-PV-Anlage auf der Mosewaldschule (in städtischer Trägerschaft) inkl. Batteriespeicher in Betrieb gehen. Außer dieser PV-Anlage betreibt die Stadtverwaltung Eisenach bisher keine nennenswerten weiteren Eigenstromerzeugungsanlagen.<sup>140</sup></p> <p>Im Jahr 2019 betrug der Strombezug aus dem vorgelagerten Netz in Eisenach insgesamt rund 249 GWh/a<sup>141</sup>. Durch alle bestehenden Photovoltaikanlagen im Versorgungsgebiet wurden im selben Zeitraum etwa 17 GWh/a in das Netz eingespeist. Diese Einspeisemenge durch PV-Anlagen entspricht derzeit somit etwa 7 % der Gesamtstrommenge, die durch die Verbraucher:innen aus dem Netz bezogen wurde. Unter Maßgabe, dass bis 2025 Photovoltaikanlagen im Eisenacher Stadtgebiet mindestens 15 % der Gesamtstrommenge bereitstellen sollen<sup>142</sup>, müsste die eingespeiste Strommenge der Photovoltaik-Anlagen nochmals um etwa 20,3 GWh/a gesteigert werden. Dies würde einen Zubau von PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von ca. 22,5 MWp<sup>143</sup> in den nächsten Jahren bedeuten.</p> <p>Für die eigene Glaubwürdigkeit der Stadtverwaltung ist es deshalb wichtig, selbst mit gutem Beispiel voranzugehen und einen eigenen Beitrag zur Zielerreichung zu leisten.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Auch auf städtischen Objekten und Flächen liegen große Solarpotentiale (Photovoltaik und Solarthermie) vor, die bei Dächern und Fassaden sogar ohne Beanspruchung von zusätzlichen Flächenressourcen und häufig nahezu "unsichtbar" genutzt werden können. Diese solaren Potentiale kommunaler Flächen sollen in dem Solarfahrplan identifiziert werden und es soll aufgezeigt werden, wie diese am effektivsten und wirtschaftlichsten erschlossen werden können. Dazu ist u. a. zu klären, welche baulichen Voraussetzungen ggf. noch zu schaffen sind (z. B. Dachsanierung, Statik etc.) und welche Möglichkeiten zur Umsetzung bestehen (z. B. Pachtmodell, Eigennutzung, Fördermöglichkeiten etc.). Zudem sollen erste vorbereitende Schritte für die anschließende Umsetzung in die Wege geleitet werden, z. B. die Erstellung von Ausschreibungsunterlagen.</p>		

<sup>140</sup> Es gibt noch eine 4 kWp-PV-Anlage auf der Oststadtschule. Eine 23 kWp-PV-Anlage auf der Berufsschule ging mit Rückkreisung in den Wartburgkreis an diesen über. Andere PV-Anlagen auf städtischen Liegenschaften werden nicht von der Stadtverwaltung betrieben.



<sup>141</sup> Hier gilt zu beachten, dass es sich hierbei um die Strommenge handelt, welche im Jahr 2019 durch das Stromnetz der EVB Netze GmbH von den Verbraucher:innen im Versorgungsgebiet bezogen wurde. Der Eigenverbrauch von erneuerbaren Energieanlagen ist hierüber jedoch nicht abbildbar. Das bedeutet, dass z. B. die selbstverbrauchte Strommenge der eigenen PV-Anlage eines Privathaushalts nicht bei den vorliegenden Daten berücksichtigt ist. Dies stellt aus unserer Sicht kein Problem dar, da diese selbstverbrauchten Strommengen die Gesamtbilanz positiv beeinflussen würden.

<sup>142</sup> Ziel aus dem Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 7

<sup>143</sup> Unter Annahme einer durchschnittlichen Stromerzeugungsleistung von Photovoltaikanlagen in Höhe von 900 kWh/a pro installiertem kWp.

<p>Des Weiteren soll neben dem Solarfahrplan für die kommunalen Flächen für das gesamte Stadtgebiet ein städtebauliches Konzept zum Thema großflächige Freiflächenphotovoltaikanlagen erarbeitet werden. Dadurch kann die Entwicklung von Freiflächenanlagen proaktiv gesteuert werden hinsichtlich der Zielsetzungen in Bezug auf Klimaschutz als auch der Stadtentwicklung.</p>	
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Erstellung eines solchen Solarfahrplans ist derzeit über das Förderprogramm Klima Invest förderfähig. Die Förderquote beträgt hier bis zu 90 % der förderfähigen Ausgaben.</p>	
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erarbeitung Aufgabenstellung für einen Solarfahrplan für kommunale Flächen</li> <li>2. Beantragung Fördermittel</li> <li>3. Ausschreibung und Vergabe externe Dienstleistung</li> <li>4. Erarbeitung Solarfahrplan</li> <li>5. Beschluss zur Umsetzung des Solarfahrplans durch den Eisenacher Stadtrat</li> <li>6. öffentliche Vorstellung des Solarfahrplans und Erläuterung der nächsten Schritte</li> </ol>	
<p><b>Initiatorin</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b></p> <p>eigene sowie beeinflussbare Flächen</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere strategische Infrastrukturplanung, Energie- und Klimamanagement mit Unterstützung durch ein externes Dienstleistungsunternehmen</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b></p> <p>kurzfristig</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b></p> <p>Antragstellung für Förderung bis Ende 2022 Vergabe und Erarbeitung ab 06 / 2023</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b></p> <p>erstellter Solarfahrplan, initiierte Maßnahmen auf Grundlage des Solarfahrplans</p>	<p><b>Zielkonflikte</b></p> <p>-</p>
<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>Vorbildwirkung Stadt</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>Anstoß und Grundlage zur Umsetzung vom EE-Ausbau und somit zur langfristigen Senkung von THG-Emissionen in der Stadtverwaltung</p>
<p><b>Maßnahmenbewertung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ● ● Kosteneinsparpotential</li> <li>● ● ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<p><b>Anmerkungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>indirekte Einsparungen bei anschließenden Umsetzungen</li> <li>indirekte Einsparungen bei anschließenden Umsetzungen</li> <li>positive Effekte bei anschließender Umsetzung von Maßnahmen erzielbar</li> <li>Kosten für Erstellung des Solarfahrplans, teilweise förderfähig</li> <li>/</li> <li>voraussichtlich sehr gute Akzeptanz</li> </ul>
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKS, z. B. E.4 PV-Ausbau auf kommunalen (Dach-)Flächen</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 2.2.1)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 7</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 33: E.4 PV-Ausbau auf kommunalen (Dach-)Flächen

 Handlungsfeld: Erneuerbare Energien	Maßnahmen-Nr.: E.4	Kategorie:  Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>PV-Ausbau auf kommunalen (Dach-)Flächen</b>	
Maßnahmen-Typ:	technische Maßnahme	
<b>Ziel und Strategie</b>		
<p>Ziel der Maßnahme ist, der eigenen Vorbildrolle als Stadt gerecht zu werden durch eine systematische und öffentlichkeitswirksame Erschließung der vorhandenen solaren Potentiale auf kommunalen (Dach-)Flächen soweit technisch machbar, um so auch Impulse zur Erschließung von weiteren solaren Potentialen außerhalb kommunaler Flächen durch weitere Akteur:innen zu setzen.</p>		
<b>Ausgangslage</b>		
<p>Im Sommer 2022 wird eine 30 kWp-PV-Anlage auf der Mosewaldschule (in städtischer Trägerschaft) inkl. Batteriespeicher in Betrieb gehen. Außer dieser PV-Anlage betreibt die Stadtverwaltung Eisenach bisher keine nennenswerten weiteren Eigenstromerzeugungsanlagen.<sup>144</sup></p> <p>Im Jahr 2019 betrug der Strombezug aus dem vorgelagerten Netz in Eisenach insgesamt rund 249 GWh/a. Durch alle bestehenden Photovoltaikanlagen im Versorgungsgebiet wurden im selben Zeitraum etwa 17 GWh/a in das Netz eingespeist. Diese Einspeisemenge durch PV-Anlagen entspricht derzeit somit etwa 7 % der Gesamtstrommenge, die durch die Verbraucher:innen aus dem Netz bezogen wurde.</p> <p>Unter Maßgabe, dass bis 2025 Photovoltaikanlagen im Eisenacher Stadtgebiet mindestens 15 % der Gesamtstrommenge bereitstellen sollen<sup>145</sup>, müsste die eingespeiste Strommenge der Photovoltaik-Anlagen nochmals um etwa 20,3 GWh/a gesteigert werden. Dies würde einen Zubau von PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von ca. 22,5 MWp<sup>146</sup> in den nächsten Jahren bedeuten.</p> <p>Für die eigene Glaubwürdigkeit der Stadtverwaltung ist es deshalb wichtig, selbst mit gutem Beispiel voranzugehen und einen eigenen Beitrag zur Zielerreichung zu leisten.</p>		
<b>Beschreibung</b>		
<p>Die Potentiale für erneuerbare Energien auf kommunaleigenen (Dach-)Flächen sind noch weitgehend ungenutzt. Eisenach soll auf Grundlage des →E.3 Solarfahrplan für kommunale Flächen den EE-Ausbau in Form von PV-Anlagen auf ihren eigenen sowie auf von ihr beeinflussbaren Liegenschaften vorantreiben. An der Umsetzung dieser Maßnahmen sollen sich auch Bürger:innen in der Stadt sowie die EVB beteiligen können.</p>		
<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b>		
<p>Für den Ausbau von Solaranlagen gibt es verschiedene Fördermöglichkeiten wie z. B. Solarinvest. Hier können sich Kommunen und (kommunale) Unternehmen die Kosten für PV-Anlagen &gt;10 kWp in Kombination mit einem Batteriespeicher bis 20 % fördern lassen. Bei Umsetzung der Maßnahme durch eine Bürger:innenenergiegenossenschaft beträgt die Förderquote sogar bis zu 40 %. Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen für die Umsetzungen sind dementsprechend individuell zu prüfen.</p>		



<sup>144</sup> Es gibt noch eine 4 kWp-PV-Anlage auf der Oststadtschule. Eine 23 kWp-PV-Anlage auf der Berufsschule ging mit Rückkreisung in den Wartburgkreis an diesen über. Andere PV-Anlagen auf städtischen Liegenschaften werden nicht von der Stadtverwaltung betrieben.

<sup>145</sup> Ziel aus dem Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 7

<sup>146</sup> Unter Annahme einer durchschnittlichen Stromerzeugungsleistung von Photovoltaikanlagen in Höhe von 900 kWh/a pro installiertem kWp.

Mit Umsetzung der Maßnahmen lassen sich zudem Einnahmen generieren bzw. Energiekosten einsparen, wodurch sich die Investitionen wieder refinanzieren lassen.	
<b>Handlungsschritte</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikation geeigneter Objekte bzw. Flächen (Grundlage E.3 Solarfahrplan für kommunale Flächen)</li> <li>2. Ausschreibung der Maßnahmen (entweder zur eigenen Umsetzung oder zur Umsetzung durch Dritte)</li> <li>3. Umsetzung der Maßnahmen</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> (Dach-)Flächen der Stadtverwaltung
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Energie- und Klimamanagement in Kooperation mit Bürger:innenenergiegenossenschaften, z. B. WABEG, EVB und weiteren Interessierten	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig erste Projekte (z. B. PV-Anlage Mosewaldschule), mittelfristig weitere Aktivitäten	<b>Dauer der Maßnahme</b> bis alle möglichen und wirtschaftlich darstellbaren solaren Potentiale auf kommunalen Flächen erschlossen sind
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Zahl der PV-Anlagen, Anteil PV-Strom am Gesamtstrombezug der städtischen Liegenschaften	<b>Zielkonflikte</b> auf Grund von Denkmalschutz oder zu vielen Aufbauten auf Dachflächen auf einigen kommunalen Dachflächen nur schwer oder derzeit gar nicht realisierbar
<b>Impulswirkung</b> Akzeptanz für EE-Maßnahmen durch Bürgerbeteiligung und Anstoßwirkung durch Sichtbarmachung im Stadtbild	<b>Synergieeffekte</b> Senkung des Fremdstrombezugs, THG-Emissionseinsparungen, Senkung der Energiekosten, Akzeptanzsteigerung für EE-Ausbau
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential	mittlere bis hohe Einsparungen durch Ausbau von PV-Anlagen zu erwarten
● ● ● Kosteneinsparpotential	mittlere bis hohe Einsparungen durch Ausbau von PV-Anlagen zu erwarten
● ● ○ regionale Wertschöpfung	positive Effekte sind direkt durch Maßnahmenumsetzungen erzielbar
● ● ● finanzieller Aufwand	vorhandene interne Ressourcen sowie ggf. externe Dienstleistungen, Investitionskosten sind teilweise förderfähig oder können durch geeignete, z. B. Pachtmodelle ausgelagert werden
● ● ○ zeitlicher Aufwand	vorhandene interne Ressourcen
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. E.1 Stärkung Beteiligung Bürger:innen am EE-Ausbau, E.3 Solarfahrplan für kommunale Flächen, E.5 Strombilanzkreismodell für städtische Liegenschaften	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 2.4.1)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 7</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 34: E.5 Strombilanzkreismodell für städtische Liegenschaften

 Handlungsfeld: Erneuerbare Energien	Maßnahmen-Nr.: E.5	Kategorie:  Perspektivmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Strombilanzkreismodell für städtische Liegenschaften</b>	
Maßnahmen-Typ:	technische Maßnahme	
<b>Ziel und Strategie</b>		
<p>Ziel der Maßnahme ist es, durch den Aufbau eines Strombilanzkreismodells die Eigenverbrauchsquote von selbsterzeugtem Strom (z. B. von eigenen PV-Anlagen) zu erhöhen und mehr städtische Liegenschaften mit selbsterzeugtem grünen Strom zu versorgen.</p>		
<b>Ausgangslage</b>		
<p>Im Sommer 2022 wird eine 30 kWp-PV-Anlage auf der Mosewaldschule (in städtischer Trägerschaft) inkl. Batteriespeicher in Betrieb gehen. Der Eigenverbrauchsanteil des selbsterzeugten Stroms wird trotz des Batteriespeichers derzeit mit ca. 65 % prognostiziert. Dies liegt u. a. an den Nutzungszeiten der Liegenschaft, so findet am Wochenende in der Regel keine Nutzung statt sowie an mehreren Wochen Ferien im Jahr mit geringer oder keiner Nutzung. Außer dieser PV-Anlage betreibt die Stadtverwaltung Eisenach keine nennenswerten weiteren Eigenstromerzeugungsanlagen.<sup>147</sup> Die Stromgestehungskosten des selbsterzeugten Stroms mittels PV-Anlage liegen unter den Strombezugskosten aus dem Netz. Da aber der selbst erzeugte Strom mittels PV-Anlagen auf kommunalen Liegenschaften derzeit nicht zu 100 % vor Ort selbst verbraucht werden kann, wird immer ein Teil ins öffentliche Netz eingespeist. Die Einspeisevergütung liegt i. d. R. unter den Stromgestehungskosten, dies verschlechtert die Wirtschaftlichkeit der PV-Anlagen.</p> <p>Des Weiteren ist auf einigen kommunalen Dachflächen die Installation einer PV-Anlage z. B. auf Grund von Denkmalschutz oder zu vielen Aufbauten nur schwer oder derzeit gar nicht realisierbar. So das diese unter den derzeitigen Bedingungen nicht mit selbsterzeugtem grünen Strom versorgt werden könnten.</p>		
<b>Beschreibung</b>		
<p>Um möglichst viel des selbst erzeugten Stroms auch selbst nutzen zu können und möglichst viele nach Möglichkeit sogar alle kommunalen Liegenschaften mit selbst erzeugtem grünen Strom zu versorgen bietet sich der Aufbau eines Strombilanzkreismodells an.</p> <p>Durch ein Strombilanzkreismodell kann der überschüssige Strom, der nicht am Ort der Entstehung selbst verbraucht werden kann, bilanziell anderen städtischen Liegenschaften angerechnet werden, die selbst noch keine regenerative Energie erzeugen. Dafür werden intelligente Stromzähler installiert. Diese melden laufend an das Energieversorgungsunternehmen, wie viel selbst erzeugte Energie gerade ins Netz einspeist wird und wie viel Energie die städtischen Liegenschaften gerade aus dem Netz beziehen. Das Energieversorgungsunternehmen kann dann beides miteinander verrechnen und die Stadtverwaltung zahlt am Ende nur den Strom, der über die eigene Erzeugung hinaus zugekauft werden muss.</p> <p>Dies führt zu einer höheren Eigenverbrauchsquote, ermöglicht die bilanzielle Versorgung möglichst aller städtischen Liegenschaften mit selbst erzeugtem grünen Strom und senkt die Energiekosten. Das so eingesparte Geld kann dann in den weiteren Ausbau für eigene Energieerzeugungsanlagen reinvestiert werden.</p>		



<sup>147</sup> Es gibt noch eine 4 kWp-PV-Anlage auf der Oststadtschule. Eine 23 kWp-PV-Anlage auf der Berufsschule ging mit Rückkreisung in den Wartburgkreis an diesen über. Andere PV-Anlagen auf städtischen Liegenschaften werden nicht von der Stadtverwaltung betrieben.

<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b> Die entstehenden Kosten für die Installation der intelligenten Stromzähler und den Betrieb der Messtechnik sowie die Kosten für das Abrechnungswesen refinanzieren sich durch die eingesparten Energiekosten durch das Strombilanzkreismodell.	
<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. gemeinsam mit EVB und derzeitigen Energieversorgungsunternehmen ein Konzept für Aufbau und Umsetzung eines Strombilanzkreismodells erarbeiten</li> <li>2. Teilnahme erster städtischer Liegenschaften am Strombilanzkreismodell</li> <li>3. Evaluation ggf. Anpassungen und Erweiterung</li> <li>4. eingesparte Energiekosten in neue EE-Anlagen reinvestieren</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach, EVB, Energieversorgungsunternehmen	<b>Zielgruppe</b> Liegenschaften der Stadtverwaltung
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Energie- und Klimamanagement und EVB sowie derzeitige Energieversorgungsunternehmen	
<b>Einführung der Maßnahme</b> mittelfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> dauerhaft etablieren
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Einführung Strombilanzkreismodell für städtische Liegenschaften, Erhöhung des bilanziellen Eigenverbrauchs von Eigenerzeugungsanlagen	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> -	<b>Synergieeffekte</b> Senkung der Energiekosten, Senkung des Fremdstrombezugs
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ● ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ● ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ○ ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ○ ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ○ Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> durch Erhöhung des Eigenverbrauchs von selbst erzeugtem grünen Strom bei gleichzeitigem Ausbau von EE-Anlagen auf städtischen Flächen ergeben sich große Einsparpotentiale durch Erhöhung des Eigenverbrauchs von selbst erzeugtem Strom ergeben sich Einsparungen positive Effekte sind erzielbar, durch das bestehende Kosteneinsparpotential kann der Ausbau von EE-Anlagen auf kommunalen (Dach-)Flächen beschleunigt werden Kosten für Messtechnik (Installation und Betrieb) und Abrechnungswesen vorhandene personelle Ressourcen sowie beteiligte Akteur:innen (EVB, Energieversorgungsunternehmen) voraussichtlich gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. E.4 PV-Ausbau auf kommunalen (Dach-)Flächen	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Strombilanzkreismodell Main-Taunus-Kreis<sup>148</sup></li> </ul>

<sup>148</sup> [www.mtk.org/Eigenstromversorgung-fur-den-Main-Taunus-Kreis-8027.htm](http://www.mtk.org/Eigenstromversorgung-fur-den-Main-Taunus-Kreis-8027.htm), abgerufen am 03.03.2022



## Maßnahmenblatt 35: E.6 Solarflächenbörse

 Handlungsfeld: Erneuerbare Energien	Maßnahmen-Nr.: E.6	Kategorie:  Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>Solarflächenbörse</b>	
Maßnahmen-Typ:	organisatorische Maßnahme, Vernetzung, Unterstützungsangebot, Kommunikation	
<b>Ziel und Strategie</b>		
Das Ziel der Maßnahme ist es, durch die Etablierung einer Solarflächenbörse den Ausbau von Solarenergie im Stadtgebiet zu beschleunigen.		
<b>Ausgangslage</b>		
<p>Das Potential für Solarenergie in Eisenach ist aufgrund der verfügbaren (Dach-)Flächen grundsätzlich groß. Gemäß Solarrechner Thüringen beträgt das Flächenpotential allein für Dachanlagen (inkl. bereits bestehender Anlagen) in der Stadt Eisenach 119 ha. Unter der Annahme, dass fünf Prozent der Dachflächen für Solarthermie beansprucht werden, verbleiben davon 113 ha für PV-Anlagen. Das entspricht einem Energieertrag von ca. 115 GWh/a aus PV und 24 GWh/a aus Solarthermie. Zusätzlich können auch Fassaden für den Einsatz von PV geeignet sein. Die verfügbaren Potentiale sind derzeit noch nicht ausgeschöpft.</p>		
<p>Im Jahr 2019 betrug der Strombezug aus dem vorgelagerten Netz in Eisenach insgesamt rund 249 GWh/a. Von allen bestehenden Photovoltaikanlagen im Versorgungsgebiet wurden im selben Zeitraum etwa 17 GWh/a in das Netz eingespeist. Diese Einspeisemenge durch PV-Anlagen entspricht derzeit somit etwa 7 % der Gesamtstrommenge, die durch die Verbraucher:innen aus dem Netz bezogen wurde.</p>		
<p>Unter der Maßgabe, dass bis 2025 Photovoltaikanlagen im Eisenacher Stadtgebiet mindestens 15 % der Gesamtstrommenge bereitstellen sollen<sup>149</sup>, müsste die eingespeiste Strommenge der Photovoltaik-Anlagen nochmals um etwa 20,3 GWh/a gesteigert werden. Dies würde einen Zubau von PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von ca. 22,5 MWp<sup>150</sup> in den nächsten Jahren bedeuten.</p>		
<p>Um diese Ziele zu erreichen, müssen geeignete Maßnahmen in die Umsetzung gebracht werden, um den Ausbau von PV-Anlagen im Stadtgebiet zu vereinfachen und zu beschleunigen.</p>		
<b>Beschreibung</b>		
<p>Mit der Schaffung einer onlinebasierten Solarflächenbörse kann die Stadt Eisenach dazu beitragen, dass die Potentiale der dezentralen Energieerzeugung auf kommunalen, privaten und gewerblichen Dachflächen, Fassaden und sonstigen Flächen in Eisenach schneller und besser gehoben werden können.</p>		
<p>In der Solarflächenbörse sollen Eigentümer:innen der Flächen mit Investor:innen zusammenfinden, um bislang ungenutzte Flächen gemeinsam mit Solaranlagen zu belegen und so wechselseitig voneinander zu profitieren. Die Solarflächenbörse soll dabei als eine reine Vermittlungsplattform dienen. Die Ausgestaltung der möglichen Umsetzung erfolgt dann davon unabhängig zwischen den Akteur:innen.</p>		
<p>Zudem soll die Solarflächenbörse auch Informationen zu Mieterstrommodellen, E-Mobilität und Speicherung liefern bzw. auf weiterführende Informations- und Beratungsangebote wie z. B. den Thüringer Solarrechner der ThEGA verweisen.</p>		
<p>Die Möglichkeit einer Zusammenarbeit mit dem Wartburgkreis ist zu prüfen.</p>		

<sup>149</sup> Ziel aus dem Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 7

<sup>150</sup> Unter Annahme einer durchschnittlichen Stromerzeugungsleistung von Photovoltaikanlagen in Höhe von 900 kWh/a pro installiertem kWp.

<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b> Die Maßnahme muss aus Haushaltsmitteln finanziert werden. Die weitere Prüfung zur Einwerbung von Fördermitteln zur Umsetzung ist durchzuführen.	
<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planung von Inhalten und Aufbau der Solarflächenbörse und Prüfung der Möglichkeiten zur Umsetzung und Einbindung in bestehende Onlineangebote der Stadt</li> <li>2. Kooperationsmöglichkeiten und eventuelle Zusammenarbeit mit Landkreis prüfen</li> <li>3. Umsetzung mithilfe eines externen Dienstleistungsunternehmens</li> <li>4. Solarkataster auf Homepage der Stadt veröffentlichen</li> <li>5. öffentliche Infoveranstaltung zur Vorstellung der Solarflächenbörse durchführen und weiterführende Beratungsangebote kommunizieren</li> <li>6. regelmäßige Aktualisierung und Pflege der Solarflächenbörse</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> Eigentümer:innen von Dach-, Fassaden- und Parkplatzflächen, Bürgerenergiegenossenschaften, private und gewerbliche Investor:innen
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung in Kooperation mit regionalen Bürgerenergiegenossenschaften, EVB, regionalen Solarinstallationsfirmen, regionalen Energieberatungsunternehmen, THEGA, Verbraucherzentrale	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> bis die erwünschten Ausbauziele erreicht sind
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Veröffentlichung Solarflächenbörse, Solaranlagen auf vermittelten Flächen, Erhöhung der installierten PV-Leistung in Eisenach	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> -	<b>Synergieeffekte</b> Steigerung der regionalen Wertschöpfung, Akzeptanz für EE-Ausbau durch Beteiligung der Bürger:innen, THG-Emissionseinsparungen
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ● ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ● ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ○ ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>indirekte Einsparungen bei Umsetzung von Projekten</li> <li>indirekte Einsparungen bei Umsetzung von Projekten</li> <li>indirekte Steigerung der regionalen Wertschöpfung bei Umsetzung von Projekten</li> <li>Personalkosten für Aufbau der Solarflächenbörse und regelmäßige Pflege, Hostinggebühren</li> <li>/</li> <li>voraussichtlich sehr gut</li> </ul>

<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. E.1 Stärkung Beteiligung Bürger:innen am EE-Ausbau, E.4 PV-Ausbau auf kommunalen (Dach-)Flächen, B.2 Modellprojekt umwelt- und klimafreundliche Bildungseinrichtung, H.4 Umsetzung der Quartierskonzepte für klimafreundliche und klimangepasste Quartiere und Ortsteile</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Solardachverpachtungskataster Jena</li><li>• Solardachbörse Berlin<sup>151</sup></li><li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 2.4.2)</li><li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 7</li></ul>
--	---

---

<sup>151</sup> [www.solarwende-berlin.de/solardachboerse](http://www.solarwende-berlin.de/solardachboerse)

Handlungsfeld – Klima- und Umweltbildung



## Maßnahmenblatt 36: B.1 Wiedereinführung Energieeinsparmodelle an Bildungseinrichtungen



 Handlungsfeld: Klima- und Umweltbildung	Maßnahmen-Nr.: B.1	Kategorie:  Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Wiedereinführung Energieeinsparmodelle an Bildungseinrichtungen</b>	
Maßnahmen-Typ:	organisatorische Maßnahme, Bildung, Motivation, Nutzungsverhalten, Vernetzung, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, durch die Wiedereinführung von Energieeinsparmodellen an den Eisenacher Bildungseinrichtungen die Nutzer:innen der Bildungseinrichtungen zur aktiven Mitarbeit beim Energie- und Ressourcenschutz zu begeistern.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Von 2011 bis 2015 wurde an Schulen in Trägerschaft der Stadt Eisenach das Projekt "Energiesparen macht Schule" durchgeführt. Hierbei wurden die Schulen von einem externen Dienstleistungsunternehmen betreut, um den Energie- und Wasserverbrauch und somit auch die Kosten durch Beeinflussung des Nutzungsverhaltens in den Schulen zu senken. Dieses Projekt wurde damals gut angenommen. Nach Auslauf des Dienstleistungsvertrages wurde das Projekt jedoch nicht fortgeführt. Die Erfahrung aus dem damaligen Projekt zeigte, dass selbst ohne größere investive Maßnahmen und hauptsächlich durch Sensibilisierung der Gebäudenutzer:innen in Bezug auf richtiges Lüften, Anpassen der Heizungsregelung und weitere Maßnahmen zum Energiesparen erhebliche Erfolge erzielt werden konnten. So konnten gleichzeitig Beiträge zur Erreichung der Klimaschutzziele und Unterstützung der pädagogischen Arbeit erzielt werden.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Es soll ein Energiesparmodell angelehnt an das Projekt "Energiesparen macht Schule" an den Eisenacher Schulen wieder eingeführt und dauerhaft etabliert werden. Darüber hinaus soll das Projekt auch an weiteren städtischen Bildungseinrichtungen wie Kindertageseinrichtungen eingeführt werden. Mittels an das Alter angepassten Aktionen und Maßnahmen werden Kinder und Jugendliche unterschiedlichster Altersgruppen an die Themen Energiesparen und Klimaschutz herangeführt. In Zusammenarbeit mit den Einrichtungen können zudem Aktionstage organisiert und Energiesparkisten für die pädagogische Arbeit zur Verfügung gestellt werden. Nach Möglichkeit soll auch eine Kontaktaufnahme und Gewinnung von Träger:innen anderer, nicht städtischer Bildungseinrichtungen zur Durchführung von Energieeinsparmodellen erfolgen.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Kosten für zusätzliches Personal oder externe Dienstleistungen und die Anschaffung von Starterpaketen können teilweise über bestehende Förderprogramme des Bundes (Kommunalrichtlinie Förderschwerpunkt 4.1.4) und des Landes (Klima Invest Förderschwerpunkt 2.5.1 und 2.12) finanziert werden. Der Fördersatz für Personalausgaben für die Wiedereinführung der Energieeinsparmodelle an den städtischen Schulen beträgt bis zu 60 % der zuwendungsfähigen Ausgaben für max. 3 Jahre. Der Fördersatz für Personalausgaben für die Wiedereinführung der Energieeinsparmodelle an den städtischen Kinder-</p>		

<p>tages- und Jugendeinrichtungen beträgt bei Antragsstellung bis Ende 2022 bis zu 100 % der zuwendungsfähigen Ausgaben.<sup>152</sup> Es ist damit zu rechnen, dass der zu erbringende Eigenanteil teilweise durch die erzielten Einsparungen des Projekts kompensiert werden kann.</p>	
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entwicklung eines Konzeptes zur Umsetzung der Energieeinsparmodelle inkl. Entwicklung eines vergleichbaren Aktivierungs- und Prämiensystems</li> <li>2. Kontaktaufnahme und Gewinnung von Bildungseinrichtungen (insbesondere Schulen und Kindertageseinrichtungen) zur Mitarbeit</li> <li>3. Durchführung des Projekts an Bildungseinrichtungen</li> </ol>	
<p><b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b> Bildungseinrichtungen in Eisenach, insbesondere Schulen und Kindertageseinrichtungen, Kinder und Jugendliche, Pädagog:innen, Zulieferbetriebe</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Energie- und Klimamanagement, Bildungseinrichtungen und ggf. Kooperationen mit EVB, TAVEE, Verbraucherzentrale und ThEGA möglich</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b> Planung: bis Sommer 2023 Umsetzung: ab Schuljahr 2023 / 2024</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Anzahl der teilnehmenden Einrichtungen, Senkung Energie- und Ressourcenverbrauch, Senkung THG-Emissionen</p>	<p><b>Zielkonflikte</b> -</p>
<p><b>Impulswirkung</b> Kinder, Jugendliche und Pädagog:innen als Multiplikatoren und Einbindung der Eltern in einzelne Aktionen, Anstoß zu Veränderungen auch im privaten Umfeld</p>	<p><b>Synergieeffekte</b> Senkung des Energie- und Ressourcenverbrauchs und somit auch der Kosten; Würdigung des Engagement von Kindern, Jugendlichen und Pädagog:innen; Kombination mit weiteren Projekten in den Einrichtungen möglich</p>
<p><b>Maßnahmenbewertung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ● ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>○ ○ ○ regionale Wertschöpfung</li> </ul>	<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>nicht belastbar abschätzbar, Energie- und THG-Einsparungen sind durch Umsetzung von Maßnahmen und Verhaltensänderung zu erwarten</p> <p>nicht belastbar abschätzbar, Einsparungen sind durch Umsetzung von Maßnahmen und Verhaltensänderung zu erwarten</p> <p>/</p>

<sup>152</sup> Auf Grund der Tatsache, dass bereits in der Vergangenheit ein Energieeinsparmodell an allen städtischen Schulen durchgeführt wurde, ist gemäß der Aussage des Projektträgers eine Förderung über die Kommunalrichtlinie zur Wiedereinführung nicht förderfähig. Somit ist lediglich eine Förderung über Klima Invest möglich. Bei den Kindertages- und Jugendeinrichtungen ist durch die erstmalige Einführung von Energieeinsparmodellen die Kumulierung der Kommunalrichtlinie mit Klima Invest möglich. Dadurch ist eine Förderquote von bis zu 100 % möglich.

<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● finanzieller Aufwand</li> </ul>	<p>vorhandene interne Ressourcen sowie zusätzliche Personalstelle und Sachkosten (z. B. Energiesparkisten), externe Dienstleistungen, teilweise sind die Kosten förderfähig</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● zeitlicher Aufwand</li> </ul>	<p>zusätzliche Personalstelle, ggf. externe Unterstützung</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<p>voraussichtlich sehr gute Akzeptanz und hohe Außenwirkung</p>
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. K.7 Stärkung und Erweiterung des kommunalen Energiemanagements, B.2 Modellprojekt umwelt- und klimafreundliche Bildungseinrichtung, Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 1.1.1)</li> <li>● Projekt "Energiesparen macht Schule" an den Eisenacher Schulen</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 37: B.2 Modellprojekt umwelt- und klimafreundliche Bildungseinrichtung

 Handlungsfeld: Klima- und Umweltbildung	Maßnahmen-Nr.: B.2	Kategorie:  Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>Modellprojekt umwelt- und klimafreundliche Bildungseinrichtung</b>	
Maßnahmen-Typ:	Nutzungsverhalten, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, dass sich in den nächsten 3 bis 7 Jahren eine erste städtische Bildungseinrichtung auf dem Weg macht zu einer umwelt- und klimafreundlichen Einrichtung.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Bereits heute sind einige Bildungseinrichtungen schon sehr aktiv im Bereich der Nachhaltigkeits-, Umwelt- und Klimabildung tätig. So gibt es beispielsweise Umwelt- und Klima-AGs in den Schulen, Ende 2021 wurde in der Wartburgschule eine professionelle Wetterstation in Betrieb genommen, u. a. zur Sensibilisierung der Schüler:innen für aktuelle, insbesondere klimarelevante Fragestellungen und die Oststadtschule erarbeitet als Modellschule für Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in Eisenach ein an BNE und den Zielen der Agenda 2030 ausgerichtetes Schulprofil. Zudem verfolgen zwei städtische Kitas ein naturnahes Konzept und die dritte ist zertifizierte Kneipp-Kita. So dass an den Eisenacher Bildungseinrichtungen bereits einiges in Richtung Bewusstseinsbildung und BNE getan wird.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Um die bestehenden Ansätze weiter zu stärken und auszubauen, soll sich mindestens eine Bildungseinrichtung in Eisenach in den nächsten Jahren auf den Weg machen, um eine umweltfreundliche und treibhausgasneutrale Einrichtung zu werden.</p> <p>Dazu müssen zunächst gemeinsam mit allen Beteiligten konkrete Zielsetzungen und Qualitätsstandards erarbeitet und festgelegt werden, wie eine klima- und umweltfreundliche Bildungseinrichtung erreicht werden kann. Hierzu sind im Vorfeld Recherchen zu bestehenden Projekten, Konzepten und Zielen anderer Bildungseinrichtungen im Bundesgebiet durchzuführen.</p> <p>Je nach Ausgangssituation der jeweiligen Bildungseinrichtung (z. B. baulicher Zustand, Anbindung an Umweltverbund etc.) sind konkrete Maßnahmen zu erarbeiten.</p> <p>Zu den Themenschwerpunkten für eine umweltfreundliche und treibhausgasneutrale Bildungseinrichtung können z. B. eine naturnahe und insektenfreundliche Gestaltung des Außenbereiches, klimafreundliche Mittagsverpflegung und Pausenversorgung, nachhaltige Beschaffung (z. B. von Möbeln, Papier, Stiften etc.), grüne Wärme- und Stromversorgung z. B. durch Solaranlagen, umweltfreundliche Mobilität der Pädagoginnen und Kindern (z. B. E-Ladesäule, vernünftige Radabstellanlagen, Bildung von Fahrgegemeinschaften für diejenigen, die nicht mit ÖPNV, zu Fuß oder Rad kommen können) gehören.</p> <p>Die Stadt als Trägerin der jeweiligen Einrichtung wird bei der Umsetzung notwendiger investiver Maßnahmen unterstützen und entsprechende Fördermöglichkeiten nutzen.</p> <p>Das Modellprojekt umwelt- und klimafreundliche Bildungseinrichtung in Eisenach soll zudem öffentlichkeitswirksam begleitet werden, so dass das Projekt die angestrebte Vorbildfunktion entfalten kann und zum Nachahmen anregt.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Gewinnung der Einrichtung, die Erarbeitung der Ziele und Entwicklung eines Umsetzungskonzeptes zur Zielerreichung erfordert u. a. interne vorhandene personelle Ressourcen in Kooperation mit der jeweiligen Bildungseinrichtung. Zudem kann es sinnvoll sein, externe Unterstützung durch Expert:innen einzuholen. Hierfür gibt es je nach Maßnahme und Beratungsbedarf verschiedene Möglichkeiten, sich dies als Bildungsträgerin fördern zu lassen. Es ist damit zu rechnen, dass der zu erbringende Eigenanteil teilweise durch die erzielten Einsparungen des Projekts kompensiert werden kann.</p>		



<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontaktaufnahme und Gewinnung von mindestens einer Bildungseinrichtung zur Mitarbeit</li> <li>2. Erarbeitung von konkreten Zielen für eine klima- und umweltfreundliche Bildungseinrichtung</li> <li>3. Entwicklung eines Konzeptes zur Zielerreichung</li> <li>4. Umsetzung der Maßnahmen</li> <li>5. Öffentlichkeitsarbeit und begleitende Aktionen</li> <li>6. regelmäßiges Monitoring über die Erreichung der vereinbarten Ziele, Erfolge und noch offene Herausforderungen</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> städtische Bildungseinrichtungen, insbesondere Schulen und Kindertageseinrichtungen, Kinder und Jugendliche, Pädagog:innen
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Schulverwaltung und Fachdienst Kindertageseinrichtungen und Jugendzentrum, Stabstelle Soziale Stadt, Klimamanagement in Kooperation mit Eltern, Kindern und Jugendlichen, Leitung städtischer Einrichtungen, EVB	
<b>Einführung der Maßnahme</b> mittelfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> dauerhaft etablieren
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> etablierte Modelleinrichtung, Senkung Energie- und Ressourcenverbrauch und THG-Emission in Modelleinrichtung	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Kinder, Jugendliche und Pädagog:innen als Multiplikatoren und Einbindung der Eltern in einzelne Aktionen, Anstoß zu Veränderungen auch im privaten Umfeld, Vorbildwirkung und hohe Außenwirkung der Maßnahme, kann andere Einrichtungen zur Nachahmung motivieren	<b>Synergieeffekte</b> Senkung des Energie- und Ressourcenverbrauchs und somit auch der Kosten; Würdigung des Engagements von Kindern, Jugendlichen und Pädagog:innen; Kombination mit weiteren Projekten in der Einrichtung möglich
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ● ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ● ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ● finanzieller Aufwand</li> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>nicht belastbar abschätzbar, Energie- und THG-Einsparungen sind durch Umsetzung von Maßnahmen und Verhaltensänderung zu erwarten</li> <li>nicht belastbar abschätzbar, Einsparungen sind durch Umsetzung von Maßnahmen und Verhaltensänderung zu erwarten</li> <li>positive Effekte sind direkt durch Maßnahmenumsetzungen erzielbar</li> <li>wird je nach Maßnahmen von gering bis hoch eingeschätzt, für viele der Maßnahmen bestehen jedoch diverse Fördermöglichkeiten</li> <li>vorhandene interne Ressourcen, ggf. externe Unterstützung</li> <li>voraussichtlich sehr gute Akzeptanz und hohe Außenwirkung</li> </ul>

<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. K.4 Sanierungsfahrpläne für kommunale Liegenschaften, K.5 Energiespar-Contracting-Modelle für kommunale Liegenschaften, K.8 nachhaltige und klimaschonende Beschaffung, A.3 "Wasser in der Stadt" – Trinkwasserspender, M.8 Mobilitätsmanagement an Bildungseinrichtungen, E.4 PV-Ausbau auf kommunalen (Dach-)Flächen</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Projekt "Schule-Klima-Wandel"<sup>153</sup></li><li>• Initiative klimaneutrale Schule Niedersachsen<sup>154</sup></li><li>• Schools4Future<sup>155</sup></li><li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (B 4.2.3)</li></ul>
--	--

---

<sup>153</sup> [www.schule-klima-wandel.de](http://www.schule-klima-wandel.de), abgerufen am 25.03.222

<sup>154</sup> [klimaneutrale-schule.de](http://klimaneutrale-schule.de), abgerufen am 25.03.222

<sup>155</sup> [schools4future.de](http://schools4future.de), abgerufen am 25.03.222

## Maßnahmenblatt 38: B.3 Klimapfad und Stadtwandeln in Eisenach

 Handlungsfeld: Klima- und Umweltbildung	Maßnahmen-Nr.: B.3	Kategorie:  Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>Klimapfad und Stadtwandeln in Eisenach</b>	
Maßnahmen-Typ:	Vernetzung, Nutzungsverhalten, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, mit thematischen Rundgängen durch die Stadt die Herausforderungen unserer Zeit in Bezug auf Klimaschutz und Klimawandel öffentlichkeitswirksam zu thematisieren, Netzwerke zu stärken und zu bilden, Bürger:inneninitiativen aktiv einzubinden, Bürger:innen zu sensibilisieren und Synergien zu nutzen.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>In Eisenach gibt es bereits diverse Aktivitäten und Initiativen, um sich Herausforderungen wie Klimaschutz und Klimawandel zu stellen. Oftmals ist es jedoch so, dass lokale Projekte, Aktivitäten und Angebote teilweise in der breiten Öffentlichkeit noch nicht so sichtbar sind oder noch nicht so angenommen werden, wie es wünschenswert wäre. Durch gezielte Rundgänge und Informationen an verschiedenen Orten in der Stadt sollen diese Projekte, Aktivitäten und Angebote sichtbarer gemacht werden und zum Mitmachen und Nachahmen motivieren.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Beim STADTWANDELN handelt es sich um ein durch das Klima-Bündnis entwickeltes Format von Rundgängen für Bürger:innen, die zu den Orten des Wandels und den dahinter stehenden Menschen in der Stadt führen sollen. Bei verschiedenen thematischen Rundgängen erfahren Teilnehmende, welche Projekte die Verwaltung und die Mitbürger:innen entwickeln, um den zentralen Herausforderungen unserer Zeit zu begegnen. Dabei sind Kooperationen der Verwaltung mit Bürgerinitiativen, Vereinen, Bildungsträgern oder privatwirtschaftlichen Akteur:innen für die Erarbeitung sowie die erfolgreiche Durchführung der STADTWANDEL-Rundgänge erforderlich. Gemeinsam mit allen Beteiligten können die möglichen Stationen und thematischen Schwerpunkte für die Rundgänge erarbeitet werden. Thematische Schwerpunkte der Rundgänge könnten z. B. Biodiversität, nachhaltiger Konsum, Energie und Mobilität, Hitze oder energetische Gebäudesanierung sein. Wichtig ist, dass die einzelnen Stationen zu Fuß, per Rad oder per ÖPNV zu erreichen sind. So sind beispielsweise auch stadtteilbezogene Rundgänge vorstellbar. Neben diesen geführten STADTWANDEL-Rundgängen bietet sich auch die Möglichkeit an, Klimapfade im Stadtgebiet zu etablieren, um möglichst vielen Bürger:innen und anderen Interessierten die Möglichkeit zu bieten, selbstständig Stationen in der Stadt zu erleben und so möglichst viele zu erreichen. Auch spezielle Angebote für Bildungseinrichtungen, z. B. in Form einer multimedialen Erlebnistour als "Klimaralley", um allerlei Wissenswertes zum Klimawandel und was jeder selbst beitragen kann, um unser Klima im Alltag zu schützen, sind gute Möglichkeiten, eine zielgruppenspezifische Ansprache zu ermöglichen.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Planung und Durchführung des Klimapfades und von STADTWANDEL werden hauptsächlich durch vorhandene personelle Ressourcen erfolgen in Kooperation mit weiteren Akteur:innen. Es fallen geringe Sachkosten (z. B. Druckkosten für Flyer, Postkarten etc.) an, diese können aus Haushaltsmitteln für das Klimamanagement finanziert werden.</p> <p>Für die Herrichtung eines Klimapfades sind passende Fördermöglichkeiten zu prüfen.</p>		

<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überblick über lokale Initiativen und geeignete Orte verschaffen</li> <li>2. Kick-off-Workshop mit möglichen Initiativen zum Konzept abstimmen, Zielsetzung klären und Rundgang / Rundgänge planen</li> <li>3. Testrundgang durchführen</li> <li>4. Bewerbung und Kommunikation auf allen zur Verfügung stehenden Kanälen</li> <li>5. Durchführung des Rundgangs</li> <li>6. Evaluieren, ggf. Anpassen und Verstetigen</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> gesamte Stadtgesellschaft, insbesondere Bürger:innen
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, je nach Thema und Art des STADTWANDELNS bzw. bei der Ausgestaltung des Klimapfades ist eine Kooperation mit weiteren (ehrenamtlichen) Akteurinnen und Akteuren möglich, z. B. Bildungseinrichtungen, EVB, Forstamt, Gewerbeverein, WABEG, lokale Unternehmen, Vereine, Initiativen, Organisationen etc.	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> Planung 2023 Umsetzung ab 07 / 2023, dauerhaft etablieren
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> durchgeführte STADTWANDEL-Rundgänge, Anzahl Teilnehmende bei Rundgängen, Anzahl der teilnehmenden Einrichtungen / Initiativen / Unternehmen, Eröffnung Klimapfad	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Vorbildwirkung und hohe Außenwirkung, kann Bürger:innen zum Mit- und Nachmachen motivieren, Anstoß zu Veränderungen auch im privaten Umfeld	<b>Synergieeffekte</b> verstetigt bestehende Netzwerke und kann neue begünstigen, aktiviert und unterstützt die Initiativlandschaft in Eisenach
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ○ ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ○ ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ○ ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>nicht belastbar abschätzbar, Einsparungen sind durch die Motivation zum Mit- und Nachmachen der Bürger:innen jedoch zu erwarten</li> <li>nicht belastbar abschätzbar, Einsparungen sind durch die Motivation zum Mit- und Nachmachen der Bürger:innen jedoch zu erwarten</li> <li>positive Effekte sind durch die Motivation zum Mit- und Nachmachen der Bürger:innen erzielbar</li> <li>vorhandene interne Ressourcen sowie zusätzliche Sachkosten (z. B. für Druck, Bausteine des Klimapfades), ggf. externe Dienstleistungen</li> <li>vorhandene interne Ressourcen und lokale Akteur:innen, ggf. externe Unterstützung</li> <li>voraussichtlich sehr gute Akzeptanz und hohe Außenwirkung</li> </ul>

<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. H.2 Informationskampagne zu Beratungs- und Informationsangeboten, Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach, Ü.3 Veranstaltungsformate und Aktionen zur Stärkung der Wahrnehmung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Öffentlichkeit</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Leitfaden für Kommunen zur Umsetzung von STADTWANDELN – Stadtrundgänge in die Zukunft<sup>156</sup></li><li>• STADTWANDELN in Worms<sup>157</sup></li><li>• Klimaweg Basel<sup>158</sup></li><li>• Klimaschutzweg Regensburg<sup>159</sup></li><li>• Klimaralley Baunatal<sup>160</sup></li></ul>
--	---

---

<sup>156</sup> [www.klimabuendnis.org/fileadmin/Inhalte/4\\_Activities/Projects/CAN/CAN\\_Stadtwandeln\\_Guide-lines\\_DE\\_2020\\_Interreg.pdf](http://www.klimabuendnis.org/fileadmin/Inhalte/4_Activities/Projects/CAN/CAN_Stadtwandeln_Guide-lines_DE_2020_Interreg.pdf), abgerufen am 16.03.2022

<sup>157</sup> [www.worms.de/neu-de/zukunft-gestalten/klima-und-umwelt/Klimaschutz/STADTWANDELN-Worms.php](http://www.worms.de/neu-de/zukunft-gestalten/klima-und-umwelt/Klimaschutz/STADTWANDELN-Worms.php), abgerufen am 16.03.2022

<sup>158</sup> [www.klimaschutz.bs.ch/informationen-und-netzwerke/fuehrungen-und-rundgaenge/klimaweg.html](http://www.klimaschutz.bs.ch/informationen-und-netzwerke/fuehrungen-und-rundgaenge/klimaweg.html), abgerufen am 16.03.2022

<sup>159</sup> [www.klimaschutzweg-regensburg.de](http://www.klimaschutzweg-regensburg.de), abgerufen am 16.03.2022

<sup>160</sup> [www.baunatal.de/de/rathaus-politik/rathaus/klimaschutz/klima-rallye.php](http://www.baunatal.de/de/rathaus-politik/rathaus/klimaschutz/klima-rallye.php), abgerufen am 16.03.2022

## Maßnahmenblatt 39: B.4 Mehrwegkampagne

 Handlungsfeld: Klima- und Umweltbildung	Maßnahmen-Nr.: B.4	Kategorie:  Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Mehrwegkampagne</b>	
Maßnahmen-Typ:	Vernetzung, Motivation, Nutzungsverhalten, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<b>Ziel und Strategie</b> Ziel der Maßnahme ist es, durch eine gezielte Informationskampagne ein aufeinander abgestimmtes Mehrwegsystem, z. B. Pfandbecher, -beutel und -behältnisse, in Eisenach zu etablieren.		
<b>Ausgangslage</b> Der Stadtrat hat 2020 beschlossen, dass bei Stadtfesten, Sportveranstaltungen und anderen städtischen Veranstaltungen besonders auf ein nachhaltiges Veranstaltungsmanagement und klimafreundliche Versorgung (Catering) geachtet werden soll. <sup>161</sup> Hierzu zählt u. a. auch explizit die Vermeidung von Einwegverpackungen. Die Stadtverwaltung hat für diesen Zweck bereits 2.500 Mehrwegbecher angeschafft. Des Weiteren gibt es in der Stadt bereits erste Restaurants, Imbisse und Bäckereien, die Mehrwegsysteme wie ReCup und ReBowl ihren Kund:innen anbieten. Hinzu kommt, dass Restaurants, Imbisse und Cafés ihren Kund:innen beim Straßenverkauf oder bei Lieferung ab 2023 neben Einwegverpackungen auch alternativ umweltfreundliche Mehrwegverpackungen anbieten müssen. <sup>162</sup>		
<b>Beschreibung</b> Zur Unterstützung der Unternehmen bei der Einführung von Mehrwegsystemen und Abbau von Hemmnissen, z. B. hygienische Bedenken gerade in Zeiten einer Pandemie, nimmt Eisenach an der Thüringer Mehrwegkampagne teil, die vom Verein Zukunftsfähiges Thüringen e.V. initiiert wurde und von diesem für die beteiligten Thüringer Kommunen auch koordiniert wird. Diese Kampagne soll zur Sensibilisierung der Gastronomie und von Endverbraucher:innen dienen, Informationsmaterialien für Aufklärung bereitstellen und Vorteile von Mehrwegsystemen sichtbar machen. Des Weiteren hat der Runde Tisch "Saubere Stadt" <sup>163</sup> die Thematik „Mehrweg statt Einweg“ auf der Agenda gesetzt. Dazu gibt es bereits intensiven Austausch zu verschiedenen Anbieter:innen von Mehrwegsystemen. Beabsichtigt ist, ein möglichst aufeinander abgestimmtes Mehrwegsystem im gesamten Stadtgebiet für eine möglichst hohe Nutzer:innenfreundlichkeit zu erhalten.		
<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b> Eisenach muss für die Teilnahme an der Thüringer Mehrwegkampagne einen sehr geringen finanziellen Eigenanteil in Höhe von ca. 300 € erbringen. Für die Umsetzung von Maßnahmen (z. B. Beschaffung von Mehrwegsystemen) sind Fördermöglichkeiten individuell zu prüfen.		
<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Start der Thüringer Mehrwegkampagne mit Beteiligung Eisenach</li> <li>2. laufende Bewerbung, Gespräche mit den Beteiligten oder zu beteiligenden Akteur:innen</li> <li>3. Beschaffung und Einführung von Mehrwegsystemen</li> </ol>		

<sup>161</sup> Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 17

<sup>162</sup> Verpackungsgesetz – VerpackG, zuletzt geändert am 22.09.2021

<sup>163</sup> Akteur:innen des Runden Tisches "Saubere Stadt" sind Oberbürgermeisterin Katja Wolf, Vertreter:innen der Verwaltung, AZV, BI Karlskuppe, BI Sauberes Mariental, EVB, EWT, Polizei, Umweltservice Wartburgregion, VUW

<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach, Gewerbeverein	<b>Zielgruppe</b> gesamte Stadtgesellschaft
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Gewerbeverein und Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst für Ordnung, Sicherheit und Gewerbe und Klimamanagement in Kooperation mit zukunftsfähiges Thüringen e. V., lokalen Unternehmen, DEHOGA, städtische Initiativen und Vereine (z. B. Sommergewinnsunft)	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, teilweise bereits in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> Durchführung Kampagne 2022 / 2023 Mehrwegsysteme dauerhaft etablieren
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Anzahl Teilnehmende, Einführung eines aufeinander abgestimmten Mehrwegsystems im gesamten Stadtgebiet	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Vorbildwirkung, Anstoß zu Veränderungen auch im privaten Umfeld (z. B. Brotdose statt Alufolie), Stadt als Unterstützerin	<b>Synergieeffekte</b> Abfallvermeidung, Minderung von Folgekosten durch Abfallbeseitigung. Senkung Energie- und Ressourcenverbrauch (z. B. Herstellung und Transport Einwegsystem), Senkung THG-Emissionen
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
● ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, Energie- und THG-Einsparungen sind durch die Einführung eines Mehrwegsystems zu erwarten
● ○ ○ Kosteneinsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, Einsparungen sind durch die Einführung eines Mehrwegsystems zu erwarten
○ ○ ○ regionale Wertschöpfung	/
● ○ ○ finanzieller Aufwand	die Investitionen in Mehrwegsysteme rentieren sich sowohl für Anbieter:innen (z. B. Bäckerei) als auch für Nutzer:innen nach kurzer Zeit
● ○ ○ zeitlicher Aufwand	vorhandene interne Ressourcen, ggf. externe Unterstützung
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach, Ü.3 Veranstaltungsformate und Aktionen zur Stärkung der Wahrnehmung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Öffentlichkeit	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (D 1.1.3, D 1.2.2)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 17</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 40: B.5 Kampagne zur Minderung der Lichtverschmutzung



 Handlungsfeld: Klima- und Umweltbildung	Maßnahmen-Nr.: B.5	Kategorie:  Perspektivmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Kampagne zur Minderung der Lichtverschmutzung</b>	
Maßnahmen-Typ:	Motivation, Nutzungsverhalten, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<b>Ziel und Strategie</b> Ziel der Maßnahme ist es, durch eine gezielte Kampagne die breite Öffentlichkeit auf Probleme durch zunehmende Lichtverschmutzung aufmerksam zu machen und zu einem bewussteren Umgang mit der Ressource Licht zu animieren.		
<b>Ausgangslage</b> Für die zunehmende Lichtverschmutzung gibt es vielfältige Gründe wie die Art und Weise der Beleuchtung (von oben nach unten oder von unten nach oben). Auch ist die zunehmende Lichtverschmutzung nicht nur auf Straßenlaternen zurückzuführen, sondern auch z. B. durch helle Fenster, beleuchtete Schilder und Fassaden, Denkmäler sowie Sportplätze. Ebenso ein Teil des Phänomens ist, dass immer mehr Leuchtquellen auf LED umgestellt werden. Diese sind war deutlich energiesparender, jedoch geht damit auch oft ein Wechsel der Lichtfarbe und Helligkeit einher. Zudem sind die LEDs so energiesparend und solarbetriebene Leuchten sogar energieautark, dass Beleuchtungen teilweise die ganze Nacht über betrieben werden. Die teilweise unnötige Verwendung von Licht stellt nicht nur Energieverschwendung dar, sondern kann zu Beeinträchtigungen bei Pflanzen und Tieren und zur zunehmenden Schlaflosigkeit bei Menschen führen. Aus diesem Grund bedarf es einer gesamtstädtischen Kampagne, die mehr als nur die Straßenbeleuchtung betrachtet, um für einen verantwortungsvolleren Umgang mit Licht zu sensibilisieren.		
<b>Beschreibung</b> Mit der Kampagne soll auf die teils übermäßige Nutzung von nächtlichem Kunstlicht und seine Folgen für Mensch, Umwelt und Natur aufmerksam gemacht werden. Durch zielgruppenspezifische Ansprachen und Informationen soll für das Thema Lichtverschmutzung sensibilisiert werden. Ebenso soll das Gespräch mit wesentlichen Beteiligten, z. B. den Betreibern von Werbeflächen, Unternehmen oder dem Kulturbereich gesucht werden. Mögliche Maßnahmen wären z. B. Selbstverpflichtungen von einzelnen Beteiligten zur Einschränkung der Betriebszeiten, ebenso wie die Festlegung einer max. zulässigen Leistung je Fläche oder Ähnliches. Die Stadt muss hier bei eigener nächtlicher Beleuchtung mit gutem Beispiel vorangehen. Hierzu sind beispielsweise wo möglich vermehrt adaptive Beleuchtungen, z. B. ausgestattet mit Dimmer, Bewegungsmelder etc. einzusetzen.		
<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b> Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt durch interne Ressourcen ggf. mit Unterstützung von einem externen Dienstleistungsunternehmen.		
<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planung von Inhalten und Aufbau der Kampagne</li> <li>2. öffentliche Infoveranstaltung zur Kampagne</li> <li>3. Gespräche mit wesentlichen Beteiligten führen, ggf. Netzwerke nutzen</li> <li>4. ggf. freiwillige Selbstverpflichtungen</li> <li>5. regelmäßige Öffentlichkeitsarbeit</li> </ol>		



<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> gesamte Stadtgesellschaft
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Energiemanagement, Klimamanagement, Fachgebiet für Beleuchtung in Kooperation mit EVB, lokalen Unternehmen, Werbepartner:innen, Vereine, Initiativen und Einrichtungen	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> Planung 2024 Umsetzung 2025, nach Bedarf in einem zeitlichen Turnus wieder durchführen
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Entwicklung Kampagne zur zielgruppenspezifischen Ansprache, Reduzierung der nächtlichen Beleuchtung auf das erforderliche Mindestmaß, Anzahl der teilnehmenden Einrichtungen im Stadtgebiet an der jährlich stattfindenden EARTH NIGHT	<b>Zielkonflikte</b> teilweise stehen persönliche Sicherheitsempfinden einer Reduzierung der Außenbeleuchtung entgegen, hier müssen Lösungen gefunden und Vorschläge unterbreitet werden, um eine hohe Akzeptanz in der breiten Öffentlichkeit zu gewährleisten
<b>Impulswirkung</b> Motivation zur Reduzierung der Außenbeleuchtung, Bewusstseinsbildung über Folgen der zunehmenden Lichtverschmutzung, Anstoß für eigenes Handeln	<b>Synergieeffekte</b> Verbesserung der Lebens- bzw. Schlafqualität durch geringeren nächtlichen Lichteinfall, Senkung des Energie- und Ressourcenverbrauchs und somit auch der Kosten, Senkung THG-Emissionen, Reduzierung der Irritation von Pflanzen und Tieren
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch Einsparungen durch Umsetzung von Maßnahmen zur Lichtreduzierung zu erwarten
● ○ ○ Kosteneinsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch Einsparungen durch Umsetzung von Maßnahmen zur Lichtreduzierung zu erwarten
○ ○ ○ regionale Wertschöpfung	/
● ○ ○ finanzieller Aufwand	geringe Sachkosten für die Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Postkarten, Veranstaltungen etc.)
● ○ ○ zeitlicher Aufwand	vorhandene interne Ressourcen
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gute Akzeptanz und Außenwirkung
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. Ü.3 Veranstaltungsformate und Aktionen zur Stärkung der Wahrnehmung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Öffentlichkeit	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Earth NIGHT<sup>164</sup></li> </ul>

<sup>164</sup> www.earth-night.info

## Maßnahmenblatt 41: B.6 Wiederbelebung "Runder Tisch Klimaschutz"

 Handlungsfeld: Klima- und Umweltbildung	Maßnahmen-Nr.: B.6	Kategorie:  Basismaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Wiederbelebung "Runder Tisch Klimaschutz"</b>	
Maßnahmen-Typ:	Vernetzung, Motivation, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<b>Ziel und Strategie</b> Ziel der Maßnahme ist es, die Wiederbelebung vom "Runden Tisch Klimaschutz" in Eisenach.		
<b>Ausgangslage</b> Von 2007 bis 2012 gab es in Eisenach den "Runden Tisch Klimaschutz". Hier konnten Vertreter:innen aus Politik, Handwerk, Finanzwirtschaft und Energieversorgung sowie interessierte Bürger:innen sich über konkrete Möglichkeiten informieren, um Energie zu sparen, den Ausstoß von Schadstoffen zu reduzieren und den Verbrauch natürlicher Rohstoffe zu verringern. Federführend war der damalige Umweltreferent. Durch personelle Veränderungen war der Runde Tisch seit 2012 nicht mehr aktiv. Die Wiederbelebung des Runden Tisches wurde 2020 durch den Eisenacher Stadtrat beschlossen. Bisher ist dies jedoch noch nicht erfolgt und soll nun angegangen werden. In der Vergangenheit wurde er hauptsächlich als Informationsveranstaltung durchgeführt. Ziel bei einer Wiederbelebung sollte sein, nicht nur zu informieren, sondern auch aktiv zu beteiligen.		
<b>Beschreibung</b> Der "Runde Tisch Klimaschutz" soll dazu dienen, regionale Initiativen, Verbände und Bürger:innen in aktuelle Diskussionsprozesse einzubinden, Feedback zu geben und einen kontinuierlichen Informationsaustausch zu den Themen Klimaschutz, Klimafolgenanpassung und Nachhaltigkeit zu ermöglichen. Gleichzeitig kann er als externes, informelles Beratungs- und Kontrollgremium dienen für die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes.		
<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b> Planung und Durchführung des Runden Tisches werden hauptsächlich durch vorhandene personelle Ressourcen erfolgen.		
<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planung von Themenschwerpunkten und Ausgestaltung des Runden Tisches</li> <li>2. Abstimmung mit relevanten Akteur:innen bzw. von Redner:innen für fachliche Inputs, Planung und Umsetzung</li> <li>3. Regelmäßige Bewerbung des Runden Tisches sowie begleitende Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>4. ggf. Organisation einer Ausstellung zu den Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung durch den runden Tisch</li> </ol>		
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> gesamte Stadtgesellschaft, insbesondere Bürger:innen	
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Klimamanagement, je nach Thema ist eine Kooperation mit weiteren (ehrenamtlichen) Akteurinnen und Akteuren möglich, z. B. EVB, Forstamt, Vereine, Initiativen, Organisationen etc.		
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> ab 2023, dauerhaft etablieren	

<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Anzahl stattgefundenener Zusammenkünfte pro Jahr, Anzahl der Teilnehmenden und Mitwirkenden	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> -	<b>Synergieeffekte</b> Förderung des Austausches, Wissensvermittlung, Bewusstseinsbildung und Netzwerkbildung, Akti- vierung der Stadtgesellschaft
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ● ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ● ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ○ ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ○ ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ○ Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> nicht belastbar abschätzbar, jedoch Einsparungen durch Umsetzung durch den Runden Tisch initi- ierte Maßnahmen zu erwarten nicht belastbar abschätzbar, jedoch Einsparungen durch Umsetzung durch den Runden Tisch initi- ierte Maßnahmen zu erwarten positive Effekte sind direkt durch Umsetzung durch den Runden Tisch initiiert Maßnahmen er- zielbar geringe Sachkosten für die Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Postkarten, Veranstaltungen etc.) vorhandene interne Ressourcen voraussichtlich gute Akzeptanz
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüp- fung mit weiteren Maßnahmen im IKS, z. B. H.2 Informationskampagne zu Beratungs- und In- formationsangeboten, Ü.2 Informations- und Betei- ligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenan- passung in Eisenach, Ü.3 Veranstaltungsformate und Aktionen zur Stärkung der Wahrnehmung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Öffentlichkeit	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilf-          reiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 1.1.3)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 4</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 42: B.7 Klimaschutzbuch

 Handlungsfeld: Klima- und Umweltbildung	Maßnahmen-Nr.: B.7	Kategorie:  Perspektivmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Klimasparbuch</b>	
Maßnahmen-Typ:	Kommunikation, Motivation, Nutzungsverhalten, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist die Bekanntmachung und Förderung lokaler Nachhaltigkeits- und Klimaschutzprojekte und umweltfreundlicher Initiativen und klimaschonender Angebote aus Eisenach mithilfe der Herausgabe eines Klimaschutzbuches.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>In Eisenach gibt es bereits diverse Nachhaltigkeits- und Klimaschutzprojekte und umweltfreundliche Initiativen und klimaschonende Angebote, z. B. in den Bereichen Kultur, Konsum, Mobilität und Energieversorgung.</p> <p>Oftmals ist es jedoch so, dass lokale Projekte und Angebote teilweise in der breiten Öffentlichkeit noch nicht so sichtbar sind oder noch kaum bekannt sind. In der Regel zeigt sich, dass Personen, die sich bereits intensiver mit einem nachhaltigen und klimaschonenden Lebensstil beschäftigt haben, meistens bereits sehr gut über die bestehenden lokalen Angebote informiert sind. Mit dem Klimaschutzbuch besteht die Möglichkeit, einen größeren Kreis der Bevölkerung zu erreichen.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Regionale Klimaschutzbücher im praktischen Postkartenformat werden mit regionalen Kooperationspartnern: innen und dem Oekom Verlag erstellt. Das Klimaschutzbuch enthält neben Tipps und Tricks für den Alltag auch dazu passende klimaschonende Konsum- und Service-Angebote in der Stadt, Informationen zu Förderprogrammen und Beratungsangeboten sowie Gutscheine für nachhaltige Geschäfte und Angebote.</p> <p>Denkbar wäre auch die Herausgabe eines Klimaschutzbuches für den gesamten Wartburgkreis, hierfür ist die Möglichkeit einer Zusammenarbeit mit dem Wartburgkreis zu prüfen.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Finanzierung muss durch Haushaltsmittel erfolgen. Die Kosten für 5.000 Exemplare einer kompakten Klimaschutzbuchausgabe mit 48 Seiten liegen bei etwa 16.500 €. ggf. ist eine finanzielle Beteiligung von (nachhaltigen) Unternehmen aus Eisenach möglich, z. B. durch das Schalten von Anzeigen.</p> <p>Die Ausgabe des Klimaschutzbuches sollte vorzugsweise kostenlos an die Bürger:innen erfolgen, um möglichst viele zu erreichen.</p>		
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zusammenarbeit mit Landkreis prüfen</li> <li>2. Finanzierung klären (z. B. finanzielle Beteiligung Unternehmen aus Eisenach)</li> <li>3. Beauftragung des oekom Verlags zur Erstellung eines Klimaschutzbuches</li> <li>4. Unterstützung bei der Erstellung von Inhalten durch die Stadt</li> <li>5. Verteilung des Klimaschutzbuches und begleitende Öffentlichkeitsarbeit</li> </ol>		
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> Bürger:innen	

<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b>	
Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Klimamanagement und Pressestelle in Kooperation mit lokalen Unternehmen und weiteren (ehrenamtlichen) Akteurinnen und Akteuren	
<b>Einführung der Maßnahme</b> mittelfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> Planung ab 2024 Einführung ab 2025
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Anzahl verteilter Klimaschutzbücher, eingelöste Gutscheine, beteiligte lokale Akteur:innen	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Bekanntmachung und langfristige Förderung von lokalen Nachhaltigkeits- und Klimaschutzbestrebungen und umweltfreundliche Initiativen und klimaschonende Angebote, höhere Sichtbarkeit in der Öffentlichkeit, Impuls für Verhaltensänderung im Alltag	<b>Synergieeffekte</b> Förderung des Austausches, Wissensvermittlung, Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung, Möglichkeit zum Erreichen von Bürger:innen, die sich noch nicht mit einem nachhaltigen und klimaschonenden Lebensstil befasst haben
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch sind indirekte Einsparungen durch die Nutzung der Angebote lokaler Unternehmen / Geschäfte erzielbar
○ ○ ○ Kosteneinsparpotential	nicht quantifizierbar
● ● ○ regionale Wertschöpfung	positive Effekte sind indirekt durch die Bekanntmachung von Angeboten lokaler Unternehmen / Geschäfte erzielbar
● ○ ○ finanzieller Aufwand	Kosten für begleitende Öffentlichkeitsarbeit sowie Kosten für das Klimaschutzbuch
● ○ ○ zeitlicher Aufwand	vorhandene interne Ressourcen
● ● ○ Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich gute Akzeptanz
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit anderen Maßnahmen im IKSK, z. B. H.1 Stromsparmcheck, H.2 Informationskampagne zu Beratungs- und Informationsangeboten, Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach, Ü.3 Veranstaltungsformate und Aktionen zur Stärkung der Wahrnehmung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Öffentlichkeit	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Klimaretter-Sparbuch Thüringen<sup>165</sup></li> <li>● oekom Verlag Klimaschutz<sup>166</sup></li> </ul>



<sup>165</sup> Klimaretter-Sparbuch Thüringen, herausgegeben vom Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz, Stand Juli 2017

<sup>166</sup> [Klimasparbuch.de](https://www.klimasparbuch.de), abgerufen am 31.03.2022

Handlungsfeld – private Haushalte



## Maßnahmenblatt 43: H.1 Stromsparcheck

 Handlungsfeld: private Haushalte	Maßnahmen-Nr.: H.1	Kategorie:  Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Stromsparcheck</b>	
Maßnahmen-Typ:	Nutzungsverhalten, Information, Beratung, Unterstützungsangebot	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, durch den Stromsparcheck auch Haushalte mit geringem Einkommen an der gesamtgesellschaftlichen Aufgabe des Klimaschutzes zu beteiligen. Zudem bietet die umfassende und kostenfreie Beratung zum Energie- und Wassersparen die Chance zur Vermeidung von Energiearmut.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Ein wichtiges Anliegen der Stadt ist es, alle Bürger:innen beim Klimaschutz mitzunehmen und zum Mitmachen zu motivieren und so gemeinsam die Ziele zu erreichen.</p> <p>Vor allem Haushalte mit geringem Einkommen sind besonders stark von den steigenden Energiepreisen betroffen. Deswegen ist neben der angestrebten THG-Reduktion auch das Senken von Betriebskosten für diese Haushalte ein wichtiges Anliegen.</p> <p>Aus diesem Grund soll der Stromsparcheck in Eisenach wieder eingeführt werden.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>In dem bundesweiten Projekt "Stromspar-Check" werden Haushalte mit geringem Einkommen in der eigenen Wohnung kostenlos und umfassend zum Energie- und Wassersparen beraten.</p> <p>Die Stromspar-Teams besuchen die Haushalte, die sich zum Check gemeldet haben, messen und erfassen vor Ort den Strom-, Wärme- und Wasserverbrauch und analysieren das Verbrauchsverhalten. Sie geben praktische Tipps zum energiesparenden Verhalten beim Heizen und Lüften und zum effizienten Umgang mit der Gebäudetechnik und Haushalts- bzw. Elektrogeräten.</p> <p>Außerdem werden anhand der Analyse die Potentiale von Soforthilfen ermittelt. Bei diesen Soforthilfen handelt es sich z. B. um LEDs, Zeitschaltuhren, schaltbare Steckdosenleisten, Durchflussbegrenzer, wassersparende Duschköpfe, Hygrometer und Raumthermometer.</p> <p>Diese ermittelten Soforthilfen werden gleich vor Ort eingebaut und gegebenenfalls ein Kühlgeräte-Gutschein ausgegeben. Beim Kühlgeräte-Gutschein handelt es sich über einen Zuschuss von 100 € pro Haushalt zum Kauf eines energieeffizientes Kühlgerätes.</p> <p>Für die Stromspar-Teams werden langzeitarbeitslose Menschen zu Stromsparhelfer:innen qualifiziert und beraten dann die Haushalte im Transferbezug.</p> <p>Da gerade für Haushalte mit geringem Einkommen die Strom- und Wärmerechnung einen erheblichen Kostenposten darstellen, besteht die Gefahr durch die hohen und steigenden Energiepreise, dass diese Haushalte zukünftig noch mehr von Energiearmut betroffen sein werden. Durch das aufsuchende Beratungsangebot kann hier eine effektive Beratung "auf Augenhöhe" stattfinden.</p> <p>Da allerdings auch Haushalte, die keine Sozialleistungen erhalten, unter den hohen und steigenden Energiekosten leiden, muss langfristig geprüft werden, wie auch diese Haushalte besser und einfacher an Beratungsangebote gelangen.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Das bundesweite Projekt Stromsparcheck wird durch die Nationale Klimaschutzinitiative des BMWK gefördert. Als Trägerin für die Projektdurchführung im Stadtgebiet Eisenach hat sich die Caritas bereit erklärt. Mit vorhandenen personellen Ressourcen oder durch Beteiligung an Mietkosten, Überlassung eines Büros, Beschaffung von EDV, Zurverfügungstellung eines Fahrzeugs o. ä. kann jedoch ein Beitrag von Seiten der Stadt geleistet werden zur besseren Vernetzung der betreffenden Akteur:innen und Stärkung der öffentlichen Wahrnehmung und Unterstützung des Projektes.</p>		

<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planung und Aufbau des Projektes zwischen Projektkoordination Stromspar-Check und Caritas</li> <li>2. Gewinnung von Teilnehmenden am Projekt</li> <li>3. Durchführung des Projektes</li> <li>4. begleitende Öffentlichkeitsarbeit</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Caritas, Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> Bürger:innen, welche Sozialleistungen wie beispielsweise Arbeitslosengeld II, Grundsicherung, Kinderzuschlag, Wohngeld beziehen oder ein Einkommen unter der Pfändungsfreigrenze haben
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Caritas in Kooperation mit Stadtverwaltung Eisenach, Jobcenter Wartburgkreis, Beratungseinrichtungen in Eisenach, lokale Versorgungsunternehmen wie EVB und TAVEE, lokale Wohnungsunternehmen	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> Wiedereinführung ab 07 / 2022 Durchführung zunächst für ein Jahr, langfristige Projektdurchführung wird angestrebt
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> teilnehmende Haushalte, eingesparte Energie und reduzierte Energiekosten	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Anstoß zu Veränderungen im privaten Umfeld, welche der Haushalt selbst beeinflussen kann, Beteiligung von Haushalten mit geringem Einkommen an der gesamtgesellschaftlichen Aufgabe Klimaschutz	<b>Synergieeffekte</b> vermiedene Energiearmut, Beitrag zur sozialen Integration, Bewusstseinsbildung
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ● ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ○ ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> nicht belastbar abschätzbar, jedoch Einsparungen durch Umsetzung von Soforthilfen und geändertem Nutzungsverhalten zu erwarten nicht belastbar abschätzbar, jedoch Einsparungen durch Umsetzung von Soforthilfen und geändertem Nutzungsverhalten zu erwarten kann einen positiven Effekt auf eventuell offene Forderungen von z. B. lokalen Versorgungsunternehmen und Wohnungsunternehmen haben / / voraussichtlich sehr gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit den Maßnahmen in den Handlungsfeldern Klima- und Umweltbildung, private Haushalte und handlungsübergreifende Maßnahmen, z. B. H.2 Informationskampagne zu Beratungs- und Informationsangeboten, Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 1.2.1)</li> </ul>





## Maßnahmenblatt 44: H.2 Informationskampagne zu Beratungs- und Informationsangeboten

 Handlungsfeld: private Haushalte	Maßnahmen-Nr.: H.2	Kategorie:  Basismaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Informationskampagne zu Beratungs- und Informationsangeboten</b>	
Maßnahmen-Typ:	Unterstützungsangebot, Beratung, Nutzungsverhalten, Information und Öffentlichkeitsarbeit	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, durch eine gezielte Informationskampagne das Wissen und die Sichtbarkeit von bestehenden Beratungs- und Informationsangeboten zu erhöhen. Damit soll der Aufwand für Eisenacher:innen sich zu Themen und Fördermitteln mit Bezug zum Klimaschutz und Klimafolgenanpassung zu informieren, minimiert werden und gleichzeitig Hürden in Hinblick auf organisatorische und befürchtete finanzielle Hemmnisse abgebaut werden. Dies soll zudem dazu dienen, die Eigeninitiative der Eisenacher:innen bei Umsetzungen entsprechender Maßnahmen zu unterstützen und zu stärken.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Neben den alltäglichen Aufgaben und Handeln der Bürger:innen im privaten und beruflichen Umfeld bleibt oft zu wenig Zeit, sich mit Fragestellungen der Effizienzsteigerung, dem Einsatz erneuerbarer Energien oder der Klimafolgenanpassung konkret und vertiefend auseinanderzusetzen. Zudem ist die Förderlandschaft häufig sehr unüberschaubar und bestehende Möglichkeiten, sich zu konkreten Themen vorab beraten zu lassen, sind oft nicht hinreichend bekannt. So stehen auch in Eisenach und Umgebung verschiedene Angebote diverser Akteur:innen zur Verfügung, um sich informieren und beraten zu lassen, welche teilweise noch zu wenig genutzt werden. Die Informationskampagne soll bestehende Hemmnisse zur Nutzung dieser Angebote abbauen.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Die bestehenden Beratungs- und Informationsangebote wie die Energieberatung der Verbraucherzentrale, der Landesenergieagentur und weiterer regionaler Akteur:innen werden durch die Stadt unterstützt und im Rahmen eigener Informationskampagnen in der Stadt beworben. Durch die Bekanntmachung und Sichtbarmachung können Bürger:innen dazu motiviert werden, diese Angebote zu nutzen und selbst Projekte und Maßnahmen umzusetzen.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Bekanntmachung und Bewerbung der Beratungs- und Informationsangebote und Durchführung der Informationskampagne kann im Rahmen des Klimamanagements und in Verknüpfung mit dem Aufbau des Informations- und Beteiligungsportals erfolgen.</p>		
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recherche zu bestehenden Beratungs- und Informationsangeboten in der Region</li> <li>2. Recherche zu vorhandenen Fördermitteln und übersichtlichen Informationsquellen</li> <li>3. Vernetzung mit Beratungs- und Servicestellen in der Region</li> <li>4. Planung Aufbau und Durchführung der Informationskampagne</li> <li>5. Durchführung Informationskampagne</li> <li>6. Evaluierung der Informationskampagne</li> <li>7. bei Bedarf zeitlich versetzte Neuauflage</li> </ol>		
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> Bürger:innen	

<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Klimamanagement in Kooperation mit Verbraucherzentrale, lokalen Versorgungsunternehmen wie EVB und TAVEE, regionalen Service- und Beratungsstellen und ggf. ThEGA</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b></p> <p>kurzfristig</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b></p> <p>vorbereitende Schritte ab 2023 Umsetzung ab 08 / 2023, dauerhaft etablieren</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b></p> <p>Veröffentlichung und Bekanntmachung Übersicht über relevante Beratungs- und Informationsangebote und entsprechende Fördermöglichkeiten, Vernetzung mit den verschiedensten Service- und Beratungsstellen in der Region, Erhöhung der Anzahl der Beratungen (z. B. der Verbraucherzentrale), durchgeführte Informationskampagne</p>	<p><b>Zielkonflikte</b></p> <p>-</p>
<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>Abbau Hemmnisse, Vernetzung mit regionalen Service- und Beratungsstellen, hohe Transparenz und Vorbildcharakter, Stadt als Unterstützerin</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>kann Beitrag zur Erhöhung der Sanierungsrate und -tiefe leisten, Beitrag zur THG-Reduktion, Verbesserung der Kommunikation, Erhöhung Sichtbarkeit von Beratungs- und Informationsangeboten, Sensibilisierung, Bewusstseinsbildung</p>
<p><b>Maßnahmenbewertung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ● ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ○ ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ○ ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ○ ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ○ Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>nicht belastbar abschätzbar, jedoch auf Grund von Beratungen initiierten Maßnahmen sind mittlere bis hohe Einsparungen zu erwarten</p> <p>nicht belastbar abschätzbar, jedoch auf Grund von Beratungen initiierten Maßnahmen sind mittlere bis hohe Einsparungen zu erwarten</p> <p>positive Effekte indirekt durch Umsetzung von Maßnahmen im Anschluss an durchgeführte Beratungen erzielbar</p> <p>ggf. geringe Sachkosten für Öffentlichkeitsarbeit</p> <p>vorhandene interne Ressourcen</p> <p>voraussichtlich gute Akzeptanz</p>
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit den Maßnahmen in den Handlungsfeldern Klima- und Umweltbildung, private Haushalte und handlungsübergreifende Maßnahmen, z. B. B.3 Klimapfad und Stadtwandeln in Eisenach, B.4 Mehrwegkampagne, H.1 Stromsparcheck, Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach, Ü.3 Veranstaltungsformate und Aktionen zur Stärkung der Wahrnehmung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Öffentlichkeit</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 1.2.2, A 1.2.3)</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 45: H.3 Entwicklung von Quartierskonzepten für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile

 Handlungsfeld: private Haushalte	Maßnahmen-Nr.: H.3	Kategorie:  Sofortmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Entwicklung Quartierskonzepte für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile</b>	
Maßnahmen-Typ:	Strategieentwicklung, planerische Maßnahme, Unterstützungsangebot Motivation, Beratung, Vernetzung, Kommunikation, Information	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, die partizipative Entwicklung von Integrierten Quartierskonzepten für energieeffiziente und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile in Eisenach, um einen langfristigen Beitrag zur Treibhausgasminderung und zur Steigerung der Energieautarkie und Klimaresilienz zu leisten. Durch die gemeinschaftliche und nachbarschaftliche Erarbeitung einer Strategie und Maßnahmen zu Themen wie Energie, Wärmeversorgung, nachhaltige Mobilität, klimaschonender Lebensstil, Quartiersklima und sozialen Aspekten etc. können die Projekte zudem zu einer besseren nachbarschaftlichen Vernetzung beitragen, den Zusammenhalt im Quartier bzw. Ortsteil stärken und so auch die (gemeinschaftliche) Umsetzung von Maßnahmen begünstigen.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>In Eisenach gibt es bereits einige Konzepte wie Integriertes Stadtentwicklungskonzept, Verkehrsentwicklungsplan und gemeindliche Entwicklungskonzepte für Eisenacher Ortsteile, die viele Entwicklungsziele für das gesamte Stadtgebiet und auch für einzelne Quartiere und Ortsteile betrachten. Jedoch sind bei den bestehenden Konzepten und Strategien bisher die Themen wie treibhausgasneutrale Wärmeversorgung der Quartiere und Ortsteile, energetische Sanierungskonzepte, Ausbau erneuerbarer Energien, Folgen des Klimawandels vor Ort oder auch nachhaltige Versorgungskonzepte (z. B. fußläufige oder per Rad erreichbare Einkaufsmöglichkeiten, Ansiedlung von Arztpraxen) bisher nur angerissen oder gar nicht betrachtet worden.</p> <p>Aus diesem Grund ist es sinnvoll, für die Quartiere und Ortsteile sogenannte Integrierte Quartierskonzepte zu entwickeln.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Durch die Fokussierung in den Konzepten auf Quartiers- bzw. Ortsteilebene können vorhandene Strukturen, individuelle Herausforderungen und Potentiale besser berücksichtigt werden.</p> <p>Durch gezielte Ansprache von Bewohner:innen, Eigentümer:innen, Wohnungsgesellschaften, Initiativen und Vereinen im ausgewählten Quartier bzw. Ortsteil muss im Vorfeld geklärt werden, ob und in welchem Umfang Interesse an der Erstellung eines Integrierten Quartierskonzeptes besteht und welche Schwerpunkte im Konzept gesetzt werden sollten.</p> <p>Wichtig ist, dass bereits vorhandene Konzepten und Planungen wie ISEK, VEP, Lärmaktionsplan, IKSK, RVK, aber natürlich auch Konzepte und Planungen der Akteur:innen im Quartier / Ortsteil zusammengeführt werden und diese um klimarelevante Aspekte wie erneuerbare Energie, Wärmeversorgung, klimaschonender Lebensstil, Quartiersklima ergänzt sowie Synergien aufgezeigt werden.</p> <p>Als Ergebnis soll ein abgestimmter und umsetzungsorientierter Werkzeugkasten herausgearbeitet sein, der z. B. verschiedene (Infrastruktur-)Maßnahmen, Sanierungspläne / -pfade, Kommunikationsbausteine, Finanzierungsmodelle und Kostenanalysen für alle Akteur:innen im Quartier / Ortsteil bereit hält.</p>		

<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Für die Erstellung von Integrierten Quartierskonzepten kann eine Förderung über das Förderprogramm 432 der KfW beantragt werden. Die Förderquote liegt bei bis zu 75 %. Durch eine Kumulierung mit dem Förderprogramm Klima Invest ist für finanzschwache Kommunen sogar eine max. Förderhöhe von bis zu 95 % der förderfähigen Kosten möglich.<sup>167</sup></p>	
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Auswahl eines ersten geeigneten Quartiers bzw. Ortsteils</li> <li>2. Ansprache von Bewohner:innen, Eigentümer:innen, Wohnungsgesellschaften, Initiativen und Vereine im ausgewählten Quartier sowie weiteren relevanten Akteur:innen wie z. B. lokale Versorgungsunternehmen wie EVB und TAVEE</li> <li>3. gemeinsame Klärung der Inhalte und des Umfangs des Projekts</li> <li>4. Erarbeitung Aufgabenstellung für Integriertes Quartierskonzept</li> <li>5. Beantragung Fördermittel</li> <li>6. Ausschreibung und Vergabe externe Dienstleistung</li> <li>7. Quartierskonzept partizipativ erarbeiten und begleitende Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>8. öffentliche Vorstellung Integriertes Quartierskonzept und Erläuterung der nächsten Schritte</li> </ol>	
<p><b>Initiatorin</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b></p> <p>Quartiers- / Ortsteilbewohner:innen, Eigentümer:innen, Wohnungsgesellschaften</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Stadtentwicklung und Stabstelle Soziale Stadt, lokale Versorgungsunternehmen wie EVB und TAVEE Wohnungsunternehmen, Bewohner:innen, Eigentümer:innen, Initiativen und Vereine und sonstige Multiplikator:innen im ausgewählten Quartier bzw. Ortsteil</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b></p> <p>kurzfristig Konzept für erstes Quartier / Ortsteil mittelfristig weitere Quartierskonzepte</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b></p> <p>Vorbereitungen für erstes Quartierskonzept ab Ende 2022 Durchführung erstes Quartierskonzept ab ca. 07 / 2023, Dauer etwa 12 bis 18 Monate</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b></p> <p>teilnehmende Akteur:innen bei Erarbeitung Quartierskonzept, fertiggestelltes Quartierskonzept, beantragte Fördermittel und initiierte Maßnahmen auf Grundlage Quartierskonzept</p>	<p><b>Zielkonflikte</b></p> <p>-</p>
<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>Unterstützung und Stärkung der Handlungsfähigkeit von Bewohner:innen, Eigentümer:innen, Wohnungsunternehmen, Initiativen und Vereine und sonstige Multiplikator:innen im ausgewählten Quartier bzw. Ortsteil in Bezug auf Klimaschutz und Klimaanpassung, Motivation und Anregungen zum Nach- und Mitmachen eines klimaschonenden Lebensstils</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>bietet gute Grundlage für die Umsetzung von Projekten und kann somit einen Beitrag zur THG-Reduktion, Steigerung Energieautarkie und Klimaresilienz leisten, Aufwertung des kommunalen Teilraums und gesteigerte Attraktivität, Lebens- und Wohnqualität, Verbesserung der Datenbasis und des Informationsgehalts, Verbesserung</p>

<sup>167</sup> Das Förderprogramm Klima Invest läuft Ende 2023 aus. Derzeit liegen keine belastbaren Informationen vor, wie und ob Klima Invest nach 2023 fortgeführt wird.

	<p>zung der Kooperation und Kommunikation zwischen Bewohner:innen, Eigentümer:innen, Wohnungsunternehmen, Initiativen und Vereinen und sonstigen Multiplikator:innen im ausgewählten Quartier bzw. Ortsteil</p>
<p><b>Maßnahmenbewertung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential</li> </ul>	<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>nicht belastbar abschätzbar, jedoch auf Grund des Quartierskonzeptes initiierten Maßnahmen sind mittlere bis hohe Einsparungen zu erwarten</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ○ Kosteneinsparpotential</li> </ul>	<p>nicht belastbar abschätzbar, jedoch auf Grund des Quartierskonzeptes initiierten Maßnahmen sind mittlere bis hohe Einsparungen zu erwarten</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● regionale Wertschöpfung</li> </ul>	<p>positive Effekte sind auf Grund des Quartierskonzeptes initiierte Maßnahmenumsetzungen zu erzielen, z. B. durch bauliche Maßnahmen</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ○ finanzieller Aufwand</li> </ul>	<p>Kosten zur Erstellung Quartierskonzept, teilweise förderfähig</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ○ zeitlicher Aufwand</li> </ul>	<p>zeitlicher Aufwand der verschiedenen Beteiligten und personelle Ressourcen in der Stadtverwaltung stark abhängig von abgestimmten Inhalten und Umfang des Projekts</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<p>voraussichtlich eine sehr gute Akzeptanz und hohe Außenwirkung</p>
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit den Maßnahmen in den Handlungsfeldern Klimafolgenanpassung, nachhaltige Mobilität, erneuerbare Energien, Klima- und Umweltbildung und private Haushalte, z. B. A.1 Klimawirkungsanalyse, A.4 Masterplan Grün, M.1 kommunales Ladeinfrastrukturkonzept, E.2 kommunales Wärme-konzept, H.2 Informationskampagne zu Beratungs- und Informationsangeboten</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 2.3.2)</li> <li>• Projekt smood – smart neighborhood<sup>168</sup></li> <li>• energetische Quartierskonzepte Bad Salzungen<sup>169</sup></li> <li>• Projekte Im Quartier der TEAG<sup>170</sup></li> </ul>

<sup>168</sup> [www.smood-energy.de](http://www.smood-energy.de), abgerufen am 28.03.2022

<sup>169</sup> [www.badsalzungen.de/de/energetische-quartierkonzepte.html](http://www.badsalzungen.de/de/energetische-quartierkonzepte.html), abgerufen am 28.03.2022

<sup>170</sup> [www.thueringerenergie.de/Kommunen\\_und\\_Stadtwerke/Kommunen/Gruene\\_Energieloesungen/quartiersloesungen](http://www.thueringerenergie.de/Kommunen_und_Stadtwerke/Kommunen/Gruene_Energieloesungen/quartiersloesungen), abgerufen am 28.03.2022

## Maßnahmenblatt 46: H.4 Umsetzung der Quartierskonzepte für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile

 Handlungsfeld: private Haushalte	Maßnahmen-Nr.: H.4	Kategorie:  Perspektivmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Umsetzung der Quartierskonzepte für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile</b>	
Maßnahmen-Typ:	organisatorische, planerische und technische Maßnahme	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, bei der Initiierung und Umsetzung der entwickelten Quartierskonzepte für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile zu unterstützen und zu motivieren in Form eines Umsetzungsmanagements für den jeweiligen kommunalen Teilraum.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Nach der Konzepterarbeitung für energieeffiziente und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile (→H.3 Entwicklung von Quartierskonzepten für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile) soll die Umsetzungsphase direkt anschließen.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Um die Umsetzung der entwickelten Quartierskonzepte zu fördern, soll ein Umsetzungsmanagement im jeweiligen kommunalen Teilraum installiert werden. Dadurch soll eine geeignete formelle und informelle Umsetzungsmanagementstruktur aufgebaut werden. Hier sind vorhandene Strukturen wie Quartiers- / Stadtteilmanagement oder Städtebauförderprogramm-Beauftragte zu berücksichtigen und zu prüfen, welche Rollen, Aufgaben und Themenschwerpunkte das Umsetzungsmanagement haben soll, um eine klare Aufgabentrennung zu gewährleisten und Parallelstrukturen zu vermeiden.</p> <p>Das Umsetzungsmanagement soll u. a. Konzeptumsetzung planen, bestehende Umsetzungsbarrieren ermitteln und gezielt abbauen, Akteur:innen aktivieren und vernetzen, Maßnahmen koordinieren und kontrollieren, als zentraler Anlaufpunkt für Fragen zu Finanzierung und Förderung fungieren, Erfolge kommunizieren, Workshops organisieren und Maßnahmen zum Monitoring und zur Erfolgskontrolle initiieren.</p> <p>Bei der Umsetzung sind neben der energetischen Sanierung, grünen Infrastruktur und wassersensiblen Quartiersgestaltung, Digitalisierung und klimafreundliche Mobilität wichtige Aspekte.</p> <p>Ein Hauptaugenmerk wird die Wärmeversorgung darstellen. Durch Quartiersansätze anstatt Einzelgebäudeansätzen können in Kombination verschiedener Erzeuger- und Speichertechnologien auf Quartiersebene eine deutliche Effizienzsteigerung und Treibhausgasemissionsminderung erreicht werden.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Über das Förderprogramm 432 der KfW sind die Personal- und Sachkosten für ein Sanierungsmanagement für die Dauer von in der Regel 3 Jahren, maximal jedoch für 5 Jahre förderfähig. Der maximale Zuschussbetrag für das Sanierungsmanagement beträgt bei einem Förderzeitraum von 3 Jahren insgesamt bis zu 210.000 € je Quartier. Bei einer Verlängerung auf 5 Jahre kann der Höchstbetrag um bis zu 140.000 € je Quartier aufgestockt werden.</p> <p>Für die Umsetzung einzelner Maßnahmen aus dem Quartierskonzept gibt es auf EU-, Bundes- und Landesebene verschiedene Fördermöglichkeiten, welche genutzt werden können. Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die einzelnen Maßnahmen individuell zu prüfen.</p>		

<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. gemeinsam mit den verschiedenen Akteur:innen im ausgewählten Quartier bzw. Ortsteil Erarbeitung Aufgabenstellung für Umsetzungsmanagement</li> <li>2. Beantragung Fördermittel</li> <li>3. Ausschreibung und Besetzung Umsetzungsmanagement</li> <li>4. Bekanntmachung des Umsetzungsmanagements und Durchführung der Maßnahme</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> Quartiers- / Ortsteilbewohner:innen, Eigentümer:innen, Wohnungsgesellschaften, lokale Energieversorgungsunternehmen wie EVB und TAVEE, Betreiber:innen sozialer und kultureller Infrastruktur, Quartiersakteur:innen und -initiativen
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachdienst Stadtentwicklung und Stabstelle Soziale Stadt, lokale Versorgungsunternehmen wie EVB und TAVEE Wohnungsunternehmen, Bewohner:innen, Eigentümer:innen, Initiativen und Vereine und sonstige Multiplikator:innen im ausgewählten Quartier bzw. Ortsteil	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig nach Abschluss des ersten Quartierskonzeptes	<b>Dauer der Maßnahme</b> für mind. 3 Jahre, max. 5 Jahre je Quartier / Ortsteil mit Quartierskonzept
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Besetzung Umsetzungsmanagement, Anzahl umgesetzter Unterstützungsangebote durch Umsetzungsmanagement, Anzahl umgesetzter Maßnahmen aus Quartierskonzept	<b>Zielkonflikte</b> wichtig ist, parallele Strukturen zu bereits bestehenden Managements zum Beispiel im Rahmen der Städtebauförderung zu vermeiden durch eine klare Aufgabentrennung
<b>Impulswirkung</b> Motivation und Unterstützung von Bewohner:innen, Eigentümer:innen, Initiativen und Vereine und sonstige Multiplikator:innen zur Umsetzung von Projekten und Maßnahmen	<b>Synergieeffekte</b> relevanter Beitrag zur Erhöhung Sanierungsrate und -tiefe, Substitutions- und Nachverdichtungsrate, Beitrag zur THG-Reduktion, Steigerung Energieautarkie und Klimaresilienz leisten, Aufwertung des kommunalen Teilraums und gesteigerte Attraktivität, Lebens- und Wohnqualität, Imagegewinn, Verbesserung der Kooperation und Kommunikation zwischen Bewohner:innen, Eigentümer:innen, Wohnungsunternehmen, Initiativen und Vereine und sonstige Multiplikator:innen
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>● ● ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>● ● ● regionale Wertschöpfung</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>nicht belastbar abschätzbar, jedoch durch umgesetzte Maßnahmen sind mittlere bis hohe Einsparungen zu erwarten</li> <li>nicht belastbar abschätzbar, jedoch durch umgesetzte Maßnahmen sind mittlere bis hohe Einsparungen zu erwarten</li> <li>positive Effekte sind durch umgesetzte Maßnahmen zu erzielen, z. B. durch bauliche Maßnahmen</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● finanzieller Aufwand</li> </ul>	Sach- und Personalkosten, teilweise förderfähig sowie Investitionskosten für Maßnahmenumsetzungen, teilweise förderfähig
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● zeitlicher Aufwand</li> </ul>	zeitlicher Aufwand der verschiedenen Beteiligten und personelle Ressourcen in der Stadtverwaltung stark abhängig von abgestimmten Inhalten und Umfang des Projekts
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	voraussichtlich eine sehr gute Akzeptanz und hohe Außenwirkung
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit den Maßnahmen in den Handlungsfeldern Klimafolgenanpassung, nachhaltige Mobilität, erneuerbare Energien, Klima- und Umweltbildung und private Haushalte, z. B. A.1 Klimawirkungsanalyse, M.3 flächendeckende Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen, E.6 Solarflächenbörse, H.2 Informationskampagne zu Beratungs- und Informationsangeboten, Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 2.5.1)</li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 6</li> </ul>



Handlungsfeld – klimafreundliche Wirtschaft



## Maßnahmenblatt 47: W.1 Netzwerk nachhaltiges und klimafreundliches Wirtschaften



	Handlungsfeld: klimafreundliche Wirtschaft	Maßnahmen-Nr.: W.1	Kategorie:  Basismaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Netzwerk nachhaltiges und klimafreundliches Wirtschaften</b>		
Maßnahmen-Typ:	Nutzungsverhalten, Vernetzung, Information, Öffentlichkeitsarbeit		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, durch eine gezielte Vernetzung und den Austausch zwischen den Unternehmen eine bessere Information insbesondere bei kleinen und mittleren Unternehmen zu den Themen Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Klimafolgenanpassung zu erzielen und so Impulse zu geben und Unternehmen zu motivieren und zu unterstützen bei der Umsetzung von eigenen Maßnahmen.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>In Eisenach und Umgebung gibt es bereits einige Netzwerke und andere Veranstaltungsformate für Unternehmen, die sich in Teilen bereits mit Themen wie Effizienz sowie Klimaschutz befassen (z. B. Runder Tisch Elektromobilität, Industriestammtisch, Unternehmertag der Wartburgregion). Um die Eigeninitiative der örtlichen Unternehmen sinnvoll zu unterstützen und neue Impulse zu geben in Bezug auf Klimaschutz, Klimafolgenanpassung und Nachhaltigkeit ist es wichtig, etablierte Netzwerke, Informationsveranstaltungen oder Projekte sichtbarer zu machen und gleichzeitig die Angebote zu verstärken.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Es soll ein Netzwerk "nachhaltiges Wirtschaften" aufgebaut werden, an dem ein Großteil der Eisenacher Unternehmen teilnehmen soll. Die Möglichkeit zur Zusammenarbeit mit dem Wartburgkreis und die Öffnung des Netzwerkes für alle Unternehmen aus dem Wartburgkreis soll geprüft werden, ebenso wie die Nutzung, Einbindung und / oder Erweiterung von bestehenden Netzwerken, Stammtischen etc. Das Netzwerk soll über Branchengrenzen hinweg als Informations-, Erfahrungs- und Kontaktaustausch dienen, um neue Impulse zu geben und die Unternehmen bei der Erreichung ihrer eigenen Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsziele zu unterstützen.</p> <p>Das Augenmerk soll dabei verstärkt auf die Aspekte Treibhausgasneutralität, z. B. durch CO<sub>2</sub>-neutrale Versorgungskonzepte und Klimafolgenanpassung, gelegt werden. Diese Aspekte sind bei bestehenden Netzwerken und Veranstaltungsformaten in der Region noch unterrepräsentiert.</p> <p>Wichtig ist, dass neben der Information und dem Austausch nach Möglichkeit im Netzwerk auch konkrete Zielvereinbarungen von und zwischen den Unternehmen vereinbart werden und so gemeinsam Prozesse gestartet und Projekte vorangebracht werden können. Zudem wird ein Monitoringsystem aufgebaut, das jährliche Fortschrittsberichte ermöglicht.</p>			
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Der Aufbau und Betrieb des Netzwerkes kann teils über intern vorhandene Ressourcen in Kooperation mit weiteren Akteur:innen erfolgen. Zudem besteht die Möglichkeit, über die Kommunalrichtlinie eine Förderung zu beantragen. Die Förderquote liegt für finanzschwache Kommune bei bis zu 80 %.</p>			
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planung von Themenschwerpunkten und Ausgestaltung des Netzwerkes</li> <li>2. Zusammenarbeit mit Landkreis prüfen</li> <li>3. Gewinnung von Netzwerkteilnehmenden</li> <li>4. Beantragung Förderung</li> <li>5. Durchführung regelmäßig stattfindender Netzwerktreffen und Aufbau einer elektronischen Netzwerkplattform sowie begleitende Öffentlichkeitsarbeit</li> </ol>			

6. jährliches Monitoring über die Erreichung der vereinbarten Ziele, Erfolge und noch offene Herausforderungen im Netzwerk	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> Unternehmen
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach insbesondere Wirtschaftsförderung und Klimamanagement in Kooperation mit lokalen Unternehmen, Gewerbeverein Eisenach, IHK, Handwerkskammer, Dehoga	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, teilweise schon in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> Planung und Umsetzung ab 07 / 2023 dauerhaft etablieren
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Anzahl beteiligter Unternehmen, regelmäßiger Austausch und durchgeführte Veranstaltungen im Netzwerk, initiierte Maßnahmen aus dem Netzwerk heraus	<b>Zielkonflikte</b> Aufbau von Parallelstrukturen zu bereits bestehenden Angeboten; durch das Netzwerk soll ein Mehrwert geschaffen werden und es muss umsetzungs- und zielorientiert sein
<b>Impulswirkung</b> hohe Transparenz und Vorbildcharakter, Stadt als Unterstützerin	<b>Synergieeffekte</b> Verbesserung der Datenbasis und des Informationsgehalts, Verbesserung der Kooperation und Kommunikation zwischen den Unternehmen, positive Außen- und Multiplikatorenwirkung, direkte Energie- und THG-Minderungen
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch Einsparungen durch Umsetzung von gemeinsamen Maßnahmen zu erwarten
● ○ ○ Kosteneinsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch Einsparungen durch Umsetzung von gemeinsamen Maßnahmen zu erwarten
● ● ○ regionale Wertschöpfung	positive Effekte sind direkt durch Maßnahmenumsetzungen und indirekt durch die für die Unternehmen entstehenden Vorteile erzielbar
● ○ ○ finanzieller Aufwand	Kosten für Personal und ggf. externe Beratung (teils förderfähig), keine Investitionskosten für aus dem Netzwerk entstehende Maßnahmen berücksichtigt
● ● ○ zeitlicher Aufwand	vorhandene interne Ressourcen
● ● ○ Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich gute Akzeptanz
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. alle Maßnahmen des Handlungsfeldes klimafreundliche Wirtschaft, M.2 Potentialanalyse Wasserstoff, M.3 flächendeckende Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen, E.6 Solarflächenbörse	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtschaft pro Klima<sup>171</sup></li> <li>• Initiative Energieeffizienz und Klimaschutz Netzwerke<sup>172</sup></li> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 3</li> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 1.1.4)</li> </ul>

<sup>171</sup> [www.wirtschaftproklima.de](http://www.wirtschaftproklima.de), abgerufen am 22.03.2022

<sup>172</sup> [www.effizienznetzwerke.org](http://www.effizienznetzwerke.org), abgerufen am 22.03.2022

## Maßnahmenblatt 48: W.2 Erarbeitung "Klimachecks" für Gewerbegebiete in Eisenach

	Handlungsfeld: klimafreundliche Wirtschaft	Maßnahmen-Nr.: W.2	Kategorie:  Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>Erarbeitung "Klimachecks" für Gewerbegebiete in Eisenach</b>		
Maßnahmen-Typ:	Unterstützungsangebot, Nutzungsverhalten, Information und Kommunikation		
<b>Ziel und Strategie</b>			
<p>Ziel der Maßnahme ist es, durch frühzeitige Information und Schutzmaßnahmen Gefahren durch zunehmende Extremwetterereignisse als Folge des Klimawandels möglichst zu vermeiden bzw. zu begrenzen. Dazu sollen für die einzelnen Gewerbegebiete im Stadtgebiet die gewonnenen Erkenntnisse (→A.1 Klimawirkungsanalyse) zu den Gefährdungspotentialen durch die Klimafolgen in Klimachecks übersichtlich zusammengefasst und den Unternehmen zur Verfügung gestellt werden. Dies soll die Unternehmen besser in die Lage versetzen, sich rechtzeitig über mögliche Vorkehrungen zu informieren und präventive Schutzmaßnahmen umzusetzen.</p>			
<b>Ausgangslage</b>			
<p>Der fortschreitende Klimawandel stellt die lokale Wirtschaft vor immer größere Herausforderungen. So erhöhen beispielsweise Wetterextreme wie Hitze, Sturm und Starkregen das wirtschaftliche Risiko an den Unternehmensstandorten durch z. B. immer häufigere Sachschäden und belasten das Wohlbefinden und die Gesundheit der Beschäftigten. Zudem haben Gewerbegebiete z. B. durch den hohen Versiegelungsgrad häufig auch negative klimatische Auswirkungen auf angrenzende Stadtteile. Seit einigen Jahren läuft die Optimierung des Hochwasserschutzes auch an Gewerbegebieten entlang der Hörssel, jedoch wird in Bezug auf Klimafolgenanpassung ansonsten teilweise noch zu wenig in den Gewerbegebieten umgesetzt. Dies ist u. a. auch darauf zurückzuführen, dass mögliche Risiken, z. B. durch Starkregenereignisse teils nicht hinreichend bekannt sind. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Unternehmen in der Regel bereit sind, Maßnahmen auf ihren Grundstücken umzusetzen, wenn die Informationslage ausreichend ist und die (Beratungs-)Angebote gegeben bzw. verbessert werden.</p>			
<b>Beschreibung</b>			
<p>Die Klimachecks sollen sowohl das Bewusstsein und die Kenntnis der Unternehmen über Gefährdungspotentiale als Folge des Klimawandels als auch Möglichkeiten zur Abhilfe durch vorsorgliche Maßnahmen auf dem eigenen Grundstück erhöhen. Dazu werden die relevanten Aspekte aus der Klimawirkungsanalyse für den Klimacheck für verschiedene Gefahrensegmente (z. B. Hitzebelastung, Dürre, Starkregen, Überflutung usw.) je Gewerbegebiet, ggf. für größere Unternehmensstandorte auch separat, zusammengestellt. Zudem werden erste konkrete Handlungsempfehlungen erarbeitet, Beratungsangebote und Fördermöglichkeiten aufgezeigt und Best-Practice-Beispiele zusammengetragen. Auf dieser Basis können Unternehmen zielgerichteter eigene Maßnahmen initiieren sowie Kooperationen z. B. innerhalb des Gewerbegebietes mit anderen Unternehmen anregen. Die Informationen sollen zum einen über die städtische Website abrufbar sein und zum anderen sollen Unternehmen, vor allem die, welche eine große Klimawirkung und / oder ein hohes Gefährdungspotential aufweisen, direkt angesprochen werden. In mindestens einer öffentlichen Informationsveranstaltung für Unternehmen sollen der Klimacheck sowie Möglichkeiten für Klimafolgenanpassung vorgestellt werden.</p>			

<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Erarbeitung der Inhalte der Klimachecks erfordert insbesondere interne personelle Ressourcen, welche insbesondere durch das Klimamanagement abgedeckt werden können. Die Kosten für die Klimaaudits werden über die Maßnahme →A.1 Klimawirkungsanalyse finanziert. Zudem fallen ggf. geringe Sachkosten an für Infoveranstaltungen und den Druck der Klimachecks, diese sind über die Haushaltsmittel für Öffentlichkeitsarbeit des Klimamanagements zu finanzieren</p>	
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zusammenstellung relevanter Aspekte aus der Klimawirkungsanalyse für den Klimacheck für verschiedene Gefahrensegmente (Hitzebelastung, Dürre, Starkregen, Überflutung usw.).</li> <li>2. Ausarbeitung von Handlungsempfehlungen für Gewerbe, Handel und Dienstleistungen oder Industrie in den jeweiligen Gewerbegebieten. Recherche von Beratungsangeboten und Fördermöglichkeiten sowie von Best-Practice-Beispielen von Vorsorgemaßnahmen aus der Region.</li> <li>3. Den Klima Check als herunterladbares Dokument auf der städtischen Website zur Verfügung stellen und ggf. Exemplare zur direkten Ansprache drucken und versenden.</li> <li>4. Durchführung mind. einer Informationsveranstaltung zur Vorstellung Klimacheck sowie Möglichkeiten für Klimafolgenanpassung für Gewerbe, Handel und Dienstleistungen oder Industrie</li> </ol>	
<p><b>Initiatorin</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b></p> <p>Unternehmen</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Wirtschaftsförderung, strategische Infrastrukturplanung und Klimamanagement, in Kooperation mit Gewerbeverein Eisenach, IHK, Handwerkskammer, ThEGA</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b></p> <p>kurzfristig</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b></p> <p>Planung ab 2023</p> <p>Umsetzung nach Abschluss Maßnahme →A.1 Klimawirkungsanalyse</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b></p> <p>Erstellung der Klimachecks, Veröffentlichung auf städtischer Website, durchgeführte Informationsveranstaltung, Anzahl Rückmeldung Unternehmen</p>	<p><b>Zielkonflikte</b></p> <p>-</p>
<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>Vorbildcharakter, Stadt als Unterstützerin</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>Stärkung und Sicherung des Wirtschaftsstandortes Eisenach, z. B. aufgrund von Wettbewerbsvorteilen durch Standortsicherheit, Verbesserung der Datenbasis und des Informationsgehalts, Verbesserung der Kooperation und Kommunikation zwischen Unternehmen und Stadt, Imagesteigerung für Unternehmen und Stadt</p>
<p><b>Maßnahmenbewertung</b></p> <p>○ ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential</p> <p>● ● ○ Kosteneinsparpotential</p>	<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>nicht quantifizierbar</p> <p>nicht belastbar abschätzbar, jedoch auf Grund des Klimachecks initiiertes frühzeitiger Schutzmaßnahmen ist die Vermeidung bzw. Begrenzung von Klimafolgekosten zu erwarten</p>

● ● ○ regionale Wertschöpfung	positive Effekte sind direkt durch Maßnahmenumsetzungen und indirekt durch die für die Unternehmen entstehenden Vorteile erzielbar
● ○ ○ finanzieller Aufwand	Kosten für Personal
● ○ ○ zeitlicher Aufwand	vorhandene interne Ressourcen
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gute Akzeptanz
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. alle Maßnahmen des Handlungsfeldes klimafreundliche Wirtschaft, A.1 Klimawirkungsanalyse, A.2 Handlungskonzepte und Verhaltensempfehlungen für Extremwetterereignisse, Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach, Ü.3 Veranstaltungsformate und Aktionen zur Stärkung der Wahrnehmung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Öffentlichkeit</p>	<p>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimacheck – Leitfaden zum Management von Klimarisiken im industriellen Mittelstand<sup>173</sup></li> </ul>

<sup>173</sup> [www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Industrie/klimaschutz-klimacheck-klimarisiken.html](http://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Industrie/klimaschutz-klimacheck-klimarisiken.html), abgerufen am 22.03.2022

## Maßnahmenblatt 49: W.3 Pilotprojekt klimaschonendes und klimaangepasstes Gewerbegebiet

 Handlungsfeld: klimafreundliche Wirtschaft	Maßnahmen-Nr.: W.3	Kategorie:  Perspektivmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Pilotprojekt klimaschonendes und klimaangepasstes Gewerbegebiet</b>	
Maßnahmen-Typ:	Strategieentwicklung, planerische und technische Maßnahme, Nutzungsverhalten, Vernetzung, Information, Öffentlichkeitsarbeit	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, gemeinsam mit den Unternehmen vor Ort Maßnahmen zu entwickeln sowohl für ein möglichst klimaschonendes als auch an die Folgen des Klimawandels angepasstes Gewerbegebiet im Stadtgebiet. Dabei ist es wichtig, realistisch umsetzbare Maßnahmen, welche für die Unternehmen auch wirtschaftlich sinnvoll sind, herauszuarbeiten und gemeinsam in die Umsetzung zu bringen.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Die Wirtschaft in Eisenach, welche sich aus der Industrie und dem Sektor Gewerbe, Handel und Dienstleistungen zusammensetzt, machte 2019 insgesamt ca. 39 % des gesamten Endenergieverbrauchs in Eisenach aus. Dabei nimmt der industrielle Sektor mit ca. 60 % eine größere Rolle ein als der Dienstleistungssektor. Der Endenergieverbrauch der Industrie lag 2019 bei 256.981 MWh/a und der daraus resultierende energiebedingte CO<sub>2</sub>-Ausstoß lag im Jahr 2019 bei 94.337 t CO<sub>2</sub>-Äq.</p> <p>Bereits heute sind einige Unternehmen im Stadtgebiet, wie beispielsweise Robert Bosch Fahrzeugelektrik Eisenach GmbH, durch Eigenversorgung mit erneuerbaren Energien und Energieeffizienzsteigerung dabei, ihre Produktion möglichst klimaschonend und treibhausgasneutral umzugestalten.</p> <p>Aber auch der fortschreitende Klimawandel stellt die lokale Wirtschaft vor immer größere Herausforderungen. So erhöhen beispielsweise Wetterextreme wie Hitze, Sturm und Starkregen das wirtschaftliche Risiko an den Unternehmensstandorten durch z. B. immer häufigere Sachschäden und belasten das Wohlbefinden und die Gesundheit der Beschäftigten. Zudem haben Gewerbegebiete z. B. durch den hohen Versiegelungsgrad häufig auch negative klimatische Auswirkungen auf angrenzende Stadtteile. Zwar läuft seit einigen Jahren die Optimierung des Hochwasserschutzes auch an Gewerbegebieten entlang der Hösels, jedoch wird in Bezug auf Klimafolgenanpassung ansonsten teilweise noch zu wenig in den Gewerbegebieten umgesetzt.</p> <p>Auch sind das Bündeln von Wissen der einzelnen Unternehmen und überbetriebliche Kooperationen in Bezug auf Klimafolgenanpassung, erneuerbare Energien, Mobilität und Energie- und Ressourceneffizienz noch ausbaufähig.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Die Idee von einem klimaschonenden und -angepassten Gewerbegebiet umfasst verschiedene Aspekte wie beispielsweise Energie- und Klimaschutzbelange, Klimafolgenanpassung, Optimierung des Flächenmanagements, Transport, Mobilität der Beschäftigten und bessere Einbindung in die Stadtkultur. Anhand eines ausgewählten bestehenden Gewerbegebietes sollen in einem Pilotvorhaben gemeinsam mit den ansässigen Unternehmen und weiteren Kooperationen sowohl übergreifende als auch unternehmensspezifische Strukturen und Maßnahmen erarbeitet werden, um ein klimaschonendes und klimaangepasstes Gewerbegebiet zu initiieren.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Für die Konzepterstellung sowie Umsetzung von einzelnen Maßnahmen gibt es auf EU-, Bundes- und Landesebene verschiedene Fördermöglichkeiten, welche genutzt werden können. Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die einzelnen Maßnahmen individuell zu prüfen.</p>		

<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Durchführung Umfrage bei Unternehmen und Mitarbeitenden in den Gewerbegebieten (z. B. welche Themen sind für die Unternehmen bzw. Mitarbeitenden besonders interessant, welche eigenen Maßnahmen werden bereits umgesetzt, wo gibt es Unterstützungsbedarf etc.)</li> <li>2. Auswahl erstes Gewerbegebiet für Pilotprojekt und Kooperationspartner:innen gewinnen</li> <li>3. Konzepterstellung mit konkreten Handlungsempfehlungen und Maßnahmen unter Beteiligung der Unternehmen</li> <li>4. Angebote zur Umsetzung einholen</li> <li>5. Fördermittel akquirieren und Feinkonzepte bzw. Ausführungsplanungen erstellen</li> <li>6. Umsetzung der Maßnahmen</li> </ol>	
<p><b>Initiatorin</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach</p>	<p><b>Zielgruppe</b></p> <p>Unternehmen und Beschäftigte im ausgewählten Gewerbegebiet</p>
<p><b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b></p> <p>Stadtverwaltung Eisenach insbesondere Wirtschaftsförderung, strategische Infrastrukturplanung und Klimamanagement in Kooperation mit lokalen Unternehmen, EVB, VUW, Gewerbeverein Eisenach, LEG, IHK Erfurt, Handwerkskammer Südthüringen, ggfs. ThEGA</p>	
<p><b>Einführung der Maßnahme</b></p> <p>mittel- bis langfristig</p>	<p><b>Dauer der Maßnahme</b></p> <p>-</p>
<p><b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b></p> <p>Anzahl der beteiligten Unternehmen, eingesparte Energie, eingesparte THG-Emissionen, umgesetzte Maßnahmen</p>	<p><b>Zielkonflikte</b></p> <p>teils mit hohen Investitions- / Anschubkosten verbunden, welche sich jedoch in den meisten Fällen innerhalb kurzer Zeit wieder refinanzieren; da eine Vernetzung und überbetriebliche Kooperation zwischen den Unternehmen im Gewerbegebiet angestrebt wird, müssen die einzelnen Unternehmen eine gewisse betriebliche Stabilität gewährleisten; Auslastung der Eisenacher Industrie- und Gewerbegebiete ist ziemlich hoch, d. h. es stehen nur noch wenig freie Flächen für die Neuansiedlung von Betrieben zur Verfügung, dies könnte zu einer Flächenkonkurrenz führen, wenn freien Flächen z. B. mit PV-Anlagen bebaut werden</p>
<p><b>Impulswirkung</b></p> <p>hohe Außenwirkung der Maßnahme, kann andere Akteur:innen zur Nachahmung motivieren</p>	<p><b>Synergieeffekte</b></p> <p>Verbesserung der Kommunikation und Kooperation zwischen Unternehmen, Nutzung von Synergien für weitere gemeinsame Aktivitäten zwischen den beteiligten Akteurinnen, Vorteile der Unternehmen durch Betriebskosteneinsparungen, THG-Emissionseinsparung, Reduzierung der klimabedingten Überhitzung, Schaffung von Versickerungsmöglichkeiten bei Starkregen, Erhalt und Förderung von Biodiversität, Imagesteigerung für die Unternehmen und die Stadt</p>



Maßnahmenbewertung	Anmerkungen
● ● ● Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, allerdings hohe Energie- und THG-Einsparungen durch Umsetzung von Maßnahmen zu erwarten
● ● ○ Kosteneinsparpotential	das Kosteneinsparpotential wird in Hinblick auf steigende Energiepreise und zu erwartende Folgekosten bei Nichtstun in Bezug auf den Klimawandel als mittel bis hoch eingeschätzt
● ● ● regionale Wertschöpfung	wird als mittel bis hoch eingeschätzt
● ● ● finanzieller Aufwand	wird je nach Maßnahmen von gering bis hoch eingeschätzt, für viele der Maßnahmen bestehen jedoch diverse Fördermöglichkeiten
● ● ● zeitlicher Aufwand	/
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gute Akzeptanz und hohe Außenwirkung
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. W.1 Netzwerk nachhaltiges und klimafreundliches Wirtschaften, B.5 Kampagne zur Minderung der Lichtverschmutzung, E.6 Solarflächenbörse, M.3 flächendeckende Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Klima.Profit<sup>174</sup></li> <li>● G<sup>3</sup> - Grüne Gewerbegebiete<sup>175</sup></li> <li>● Grün statt Grau – Gewerbegebiet im Wandel<sup>176</sup></li> </ul>

<sup>174</sup> [klima-profit.de](http://klima-profit.de), abgerufen am 22.03.2022

<sup>175</sup> [www.gruene-gewerbegebiete.de](http://www.gruene-gewerbegebiete.de), abgerufen am 22.03.2022

<sup>176</sup> [gewerbegebiete-im-wandel.de](http://gewerbegebiete-im-wandel.de), abgerufen am 22.03.2022

## Maßnahmenblatt 50: W.4 Sicherung und Schaffung klimaschonender Angebote im Freizeit-, Tourismus- und Kulturbereich

 Handlungsfeld: klimafreundliche Wirtschaft	Maßnahmen-Nr.: W.4	Kategorie:  Perspektivmaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Sicherung und Schaffung klimaschonender Angebote im Freizeit-, Tourismus- und Kulturbereich</b>	
Maßnahmen-Typ:	Nutzungsverhalten, Information, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit	
<b>Ziel und Strategie</b> Ziel der Maßnahme ist es, die Angebote für klimaschonende Freizeitaktivitäten und Freizeitgestaltungsmöglichkeiten in Eisenach zu stärken und auszuweiten.		
<b>Ausgangslage</b> Eisenach verfügt als Wartburgstadt und in landschaftlich reizvoller Lage über ein starkes Kultur- und Tourismusangebot mit überregionaler und teilweise internationaler Anziehungskraft. Bereits heute werden Themen wie Nachhaltigkeit und Klimaschutz immer mehr in Tourismus und Kultur aufgegriffen. So befassen sich z. B. das Theater am Markt und das Junge Schauspiel des Landestheaters in ihrer Spielzeit 21 / 22 u. a. mit Themen rund um Nachhaltigkeit. So ist beispielsweise auch durch das Landestheater ein Hörspaziergang durch Eisenach entstanden, der im Fokus nachhaltigen Konsum, Wohnen, Mobilität, erneuerbare Energien und Naturschutz betrachtet. Das Lutherhaus setzt sich schon seit längerer Zeit für einen nachhaltigen Museumsbetrieb ein und hat bereits erfolgreiche Schritte unternommen, um Ressourcen zu schonen und die eigene THG-Bilanz zu verbessern. Seit Ende 2021 werden zusätzlich auch die nicht vermeidbaren Emissionen kompensiert, so dass es in Eisenach bereits ein erstes treibhausgasneutrales Museum gibt. Das Reisemagazin 2022, welches durch die EWT für Eisenach herausgegeben wird, wurde erstmalig vollkommen treibhausneutral hergestellt. In den vergangenen Jahren wurden zudem zahlreiche Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung des straßengebundenen ÖPNV durch die Wartburgmobil ergriffen, beispielsweise durch Kombitickets für bestimmte touristische Ziele. Und auch die Radabstellmöglichkeiten an Freizeitangeboten werden sukzessive verbessert und ausgebaut, um eine möglichst klimafreundliche Erreichung der Angebote zu ermöglichen. Diese und weitere Bemühungen zur Schaffung eines vielfältigen klimaschonenden Angebotes im Freizeit-, Tourismus- und Kulturbereich in Eisenach gilt es nun zu sichern und weiter auszubauen.		
<b>Beschreibung</b> Die Bedeutung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung im Alltag hängt sehr stark von der täglichen Sichtbarkeit und der Wahrnehmung im öffentlichen Leben ab. Deswegen ist der Freizeit-, Tourismus- und Kulturbereich inkl. Hotel- und Gastgewerbe aufgrund des hohen Personenkontakts sehr gut geeignet, um dieses Thema zu transportieren und kann somit den nötigen gesellschaftlichen Wandel begünstigen. Durch Umsetzen entsprechende Aktivitäten und Maßnahmen und Nutzen der verschiedenen Kommunikationskanäle, kann eine große Vorbildfunktion entstehen, so ist davon auszugehen, dass dies zu einer Verhaltensänderung auch im privaten und sonstigen Umfeld anregt. Deshalb soll gemeinsam mit den verschiedenen Interessengruppen und Akteur:innen aus dem Bereich Tourismus, Kultur- und Freizeiteinrichtungen, Hotel- und Gastgewerbe eine Projektgruppe ins Leben gerufen werden, welche sich mit der strategischen Ausrichtung und Marketing eines klimaschonenden und nachhaltigen Tourismus und Kultur in Eisenach auseinandersetzt. Da sich touristische und kulturelle Aktivitäten auf vielfältige Art und Weise auf die Umwelt und das Klima auswirken, müssen neben der klimaschonenden und nachhaltigen Angebotsweiterentwicklung auch Themen wie nachhaltige An- und Abreise mit ÖPNV und Rad, der Konsum regionaler Lebensmittel und Produkte, klimafreundliche Unterkünfte und Gasstätten stärker in den Fokus rücken.		

**Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten**

Die Erarbeitung der Handlungsvorschläge für die Sicherung und Schaffung von attraktiven und klimaschonenden Freizeit-, Tourismus- und Kulturangeboten der Klimachecks erfordert insbesondere interne personelle Ressourcen sowie die Kooperation mit weiteren Akteur:innen aus dem Bereich Tourismus, Kultur- und Freizeiteinrichtungen, Hotel- und Gastgewerbe; ggf. ist eine externe Beratungsleistung als Unterstützung sinnvoll. Hierfür sind geeignete Fördermöglichkeiten zu prüfen.

Für die Umsetzung von einzelnen Maßnahmen gibt es teilweise verschiedene Fördermöglichkeiten, welche genutzt werden können. Die Anforderungen und Förderrahmenbedingungen sind für die einzelnen Maßnahmen individuell zu prüfen.

**Handlungsschritte**

1. Projektgruppe mit wesentlichen Akteur:innen aus dem Bereich Tourismus, Kultur- und Freizeiteinrichtungen, Hotel- und Gastgewerbe ins Leben rufen
2. gemeinsam mit den Beteiligten den Ist-Zustand erfassen, dies beinhaltet z. B. Recherche und Zusammenfassung von klimaschonenden Freizeitaktivitäten und -angeboten in Eisenach, Prüfung der Erreichbarkeit der Freizeit-, Tourismus- und Kulturangebote und -einrichtungen durch klimaschonende Verkehrsformen, Prüfung der zu erwartenden Klimafolgen bestehender und geplanter Freizeit-, Tourismus- und Kulturangebote anhand Klimawirkungsanalyse
3. gemeinsam mit den Beteiligten konkrete Handlungsvorschläge und Maßnahmen erarbeiten
4. erste Maßnahmen in Umsetzung bringen und dadurch Sicherung und Schaffung von attraktiven und klimaschonenden Freizeit-, Tourismus- und Kulturangeboten
5. verstärkte Kommunikation der klimaschonenden Angebote

**Initiatorin**

Stadtverwaltung Eisenach, Eisenach-Wartburgregion Touristik GmbH

**Zielgruppe**

private Unternehmen im Bereich Tourismus, Kultur- und Freizeiteinrichtungen, Hotel- und Gastgewerbe, Tourist:innen, Bürger:innen

**Agierende / Kooperationsmöglichkeiten**

Stadtverwaltung Eisenach insbesondere strategische touristische Infrastrukturplanung und Klimamanagement, Eisenach-Wartburgregion Touristik GmbH in Kooperation mit lokalen Unternehmen, Kultur- und Bildungseinrichtungen, Kreissportbund, VUW, Welterberegion Wartburg Hainich e.V., Werratal Touristik e. V., Regionalverbund Thüringer Wald e.V., DEHOGA, Landratsamt Wartburgkreis

**Einführung der Maßnahme**

kurzfristig, teilweise schon in Umsetzung

**Dauer der Maßnahme**

Planung ab 2023  
dauerhaft etablieren

**Erfolgsindikatoren / Meilensteine**

Gründung Projektgruppe, Erarbeitung Handlungsempfehlungen und Maßnahmen, Umsetzung erster Projekte

**Zielkonflikte**

-

**Impulswirkung**

hohe Sichtbarkeit, Impuls für eigenes Verhalten und Maßnahmen in weiteren Bereichen des privaten und öffentlichen Lebens, positive Verknüpfung von Klimaschutz und Spaß- / Erlebnisfaktor

**Synergieeffekte**

Energieeinsparungen, THG-Minderung, Imagegewinn, zusätzlicher Werbeeffect, Steigerung der Qualität der Angebote, z. B. bei Integration von Aspekten der Klimaanpassung und somit Erhöhung der Aufenthaltsqualität, Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit

Maßnahmenbewertung	Anmerkungen
● ● ○ Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, allerdings sind Energie- und THG-Einsparungen durch Umsetzung von Maßnahmen zu erwarten
● ○ ○ Kosteneinsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, allerdings sind Einsparungen durch Umsetzung von Maßnahmen zu erwarten
● ● ○ regionale Wertschöpfung	positive Effekte sind direkt durch Maßnahmenumsetzungen und indirekt durch die für die Unternehmen entstehenden Vorteile erzielbar
● ● ○ finanzieller Aufwand	wird je nach Maßnahmen von gering bis hoch eingeschätzt, für einige der Maßnahmen bestehen jedoch Fördermöglichkeiten
● ● ○ zeitlicher Aufwand	/
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gute Akzeptanz und hohe Außenwirkung
<p><b>flankierende Maßnahmen</b></p> <p>es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. A.1 Klimawirkungsanalyse, A.3 "Wasser in der Stadt" – Trinkwasserspender, A.8 Waldnutzungskonzept und Sicherung des Eisenacher Kommunalwaldes als Kohlenstoffsенке, M.3 flächendeckende Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen, Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach</p>	<p><b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Katzensprung – kleine Wege, große Erlebnisse<sup>177</sup></li> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (B 5.3.2)</li> </ul>

<sup>177</sup> [www.katzensprung-deutschland.de](http://www.katzensprung-deutschland.de), abgerufen am 22.03.2022

## Handlungsfeldübergreifende Maßnahmen



## Maßnahmenblatt 51: Ü.1 Klimamanagement



	Handlungsfeld: handlungsfeldübergreifend	Maßnahmen-Nr.: Ü.1	Kategorie: Basismaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Klimamanagement</b>		
Maßnahmen-Typ:	organisatorische Maßnahme		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, das Klimamanagement in der Stadtverwaltung Eisenach dauerhaft zu etablieren. Für die erfolgreiche Umsetzung der Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen des Handlungsprogramms ist eine langfristige Verstetigung und strukturelle Integration der notwendigen Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungsprozesse in der Stadtverwaltung unabdingbar.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Für die Erstellung des Klimaschutzkonzeptes gab es von 03 / 2021 bis 02 / 2023 eine geförderte Projektstelle für das Klimaschutzmanagement. Diese soll in einem dreijährigen geförderten Anschlussvorhaben verstetigt werden.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Der kommunale Klimaschutz zur Minderung der lokalen Treibhausgasemissionen stellt nicht nur eine Herausforderung dar, sondern bietet auch viele Chancen, wie z. B. einen Beitrag zur regionalen Wertschöpfung und Steigerung der Lebensqualität von Bürgerinnen und Bürgern. Die Klimafolgenanpassung weist viele Schnittmengen und Synergien mit den Aufgabenbereichen des Klimaschutzes vor, stellt aber grundsätzlich ein eigenständiges, ebenfalls komplexes Betätigungsfeld dar.</p> <p>Für eine effiziente und strukturierte Vorgehensweise bei den Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung, sowohl in der vorbereitenden Planung und langfristigen Realisierung als auch bei akutem Handlungsbedarf, ist es wichtig, dauerhaft ein Klimamanagement in der Stadtverwaltung zu etablieren. Das Klimamanagement umfasst dabei unterschiedliche Tätigkeiten wie diverse Aufgaben des Projektmanagements wie z. B. die Unterstützung der fachbereichsübergreifenden Zusammenarbeit für die Umsetzung des IKSK, die Unterstützung bei der systematischen Erfassung und Auswertung von klimaschutzrelevanten Daten und Maßnahmen, das regelmäßige Monitoring und die Fortschreibung der Energie- und THG-Bilanz sowie die Weiterentwicklung von Strategien und Schwerpunkten in Zusammenarbeit mit lokalen Akteur:innen.</p> <p>Auch die Vernetzung sowohl innerhalb der Verwaltung als auch innerhalb der Stadtgesellschaft sowie die aktive Öffentlichkeitsarbeit zu Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungsaktivitäten, Organisation und Durchführung von Kampagnen oder themenbezogenen Beteiligungsformaten, Veranstaltungen sind Tätigkeiten des zukünftigen Klimamanagements der Stadt.</p>			
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Stelle für das Klimaschutzmanagement kann im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des BMWK mit bis zu 60 % der förderfähigen Sach- und Personalkosten für drei Jahre gefördert werden. Durch eine Kumulierung mit dem Landesförderprogramm Klima Invest ist zeitweise sogar eine 100 % Förderung der Sach- und Personalkosten möglich.<sup>178</sup></p>			

<sup>178</sup> Die Absenkung des zu erbringenden Eigenanteils auf 0 % bei der Kommunalrichtlinie gilt für finanzschwache Kommune bei Antragsstellung bis zum 31.12.2022. Das Förderprogramm Klima Invest läuft Ende 2023 aus, weswegen die erhöhte Förderquote nach derzeitigem Wissenstand nicht über die komplette Laufzeit des Anschlussvorhabens möglich ist.

<b>Handlungsschritte</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umsetzungsbeschluss des Klimaschutzkonzeptes durch den Stadtrat Eisenach</li> <li>2. Beantragung von Fördermitteln für das Anschlussvorhaben Klimaschutzmanagement gemäß Kommunalrichtlinie für 3 Jahre</li> <li>3. Ausschreibung und Besetzung der Stelle(n)</li> <li>4. langfristige Verstetigung des Klimaschutz- / Klimafolgenanpassungsmanagements nach Auslaufen der Förderung</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> -
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> -	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> vorbereitende Schritte ab 07 / 2022 Umsetzung ab 2023
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Einstellung Klimaschutzmanagement, Umsetzung von Maßnahmen aus dem IKSK, fortgeschriebenes Klimaschutzkonzept	<b>Zielkonflikte</b> -
<b>Impulswirkung</b> Wichtiges Zeichen zum Stellenwert des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung in der Stadtverwaltung und damit wichtiger Beitrag zur eigenen Vorbildrolle der Stadtverwaltung.	<b>Synergieeffekte</b> erforderlich zur strategischen Ausrichtung und Schwerpunktsetzung im Bereich Klimaschutz und Klimafolgenanpassung sowie zur Umsetzung des IKSK
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
○ ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential	indirekte Einsparungen durch Initiierung von Klimaschutzmaßnahmen
○ ○ ○ Kosteneinsparpotential	indirekte Einsparungen durch Initiierung von Maßnahmen (z. B. Energieeffizienz)
○ ○ ○ regionale Wertschöpfung	/
● ● ● finanzieller Aufwand	Die Gesamtkosten für das Klimamanagement können über einen Zeitraum von 3 Jahren teilweise über Bundes- und Landesförderprogramme gefördert werden, so dass der zu erbringende Eigenanteil gemindert werden kann.
● ○ ○ zeitlicher Aufwand	Für die Antragsstellung Anschlussvorhaben ist mit einem geringen zeitl. Aufwand zu rechnen.
● ● ○ Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich gute Akzeptanz und Wirkung nach Außen
<b>flankierende Maßnahmen</b> Hat Auswirkungen auf fast alle IKSK-Maßnahmen.	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> ● Leitfaden "Klimaschutzmanagement verstetigen" <sup>179</sup>

<sup>179</sup> [www.ifeu.de/fileadmin/uploads/Leitfaden\\_KSM\\_Klima-Kompakt\\_barrierefrei-web.pdf](http://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/Leitfaden_KSM_Klima-Kompakt_barrierefrei-web.pdf), abgerufen am 22.03.2022

## Maßnahmenblatt 52: Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach

 Handlungsfeld: handlungsfeldübergreifend	Maßnahmen-Nr.: Ü.2	Kategorie:  Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach</b>	
Maßnahmen-Typ:	Öffentlichkeitsarbeit, Vernetzung, Kommunikation, Information, Wissensvermittlung	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, mittels einer zentralen digitalen Informations- und Beteiligungsplattform zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung bestehende lokale Projekte und Angebote sowie Neuigkeiten bekannt zu machen sowie die Klimaschutzbemühungen und Aktivitäten zur Klimafolgenanpassung der Stadt für die Bürgerinnen und Bürger transparent darzustellen.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>In Eisenach gibt es bereits diverse Informations- und Beteiligungsangebote von verschiedensten Akteur:innen in der Stadt, welche im Bezug zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung stehen. So befasst sich z. B. die Kulturszene mit Fragestellungen der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes, auch gibt es einige sehr aktive Vereine und Initiativen, die sich mit den diesen Themen beschäftigen. Oftmals ist es jedoch so, dass lokale Projekte und Angebote teilweise in der breiten Öffentlichkeit noch nicht so sichtbar sind oder noch nicht so angenommen werden, wie es wünschenswert wäre. Auch sind die eigenen Klimaschutzbemühungen und Aktivitäten zur Klimafolgenanpassung der Stadt teilweise noch unzureichend bekannt.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Mit dem Aufbau einer digitalen Informations- und Beteiligungsplattform zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung möchte die Stadt Eisenach dazu beitragen, dass Neuigkeiten über aktuelle Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekte, detaillierte Informationen zu den Inhalten und Zielen des Klimaschutzkonzepts, alle Veranstaltungshinweise und Workshops und Wissenswertes zu diversen Service-, Beratungs-, Informations- und Beteiligungsangeboten für Privathaushalte, Wirtschaft und Bildungseinrichtungen übersichtlich und zentral zu finden sind. Bestimmte klimarelevante Informationen wie z. B. die geplante Starkregengefahrenkarte und die Hitzebelastungskarte (→A.1 Klimawirkungsanalyse) oder wo beispielsweise Trinkbrunnen, kühle Orte, nachhaltige Geschäfte, zukünftige Sharing-Angebote sowie Service- und Beratungsangebote zu finden sind, sollen zudem zukünftig in einer interaktiven Karte abzurufen sein. Die Integration in den interaktiven Stadtplan der Stadt Eisenach ist vorstellbar. Auch kann die Plattform als Hilfestellung zur besseren Vernetzung der aktiven Akteur:innen im Bereich Klimaschutz und Klimafolgenanpassung dienen. Die Möglichkeit einer Zusammenarbeit mit dem Wartburgkreis ist zu prüfen.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt durch das Klimamanagement mit Unterstützung von einem externen Dienstleistungsunternehmen. Ein Teil der notwendigen Ausgaben ist im Rahmen der Anschlussförderung des Klimamanagements förderfähig.</p>		



<b>Handlungsschritte</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planung von Inhalten und Aufbau der digitalen Informations- und Beteiligungsplattform</li> <li>2. Zusammenarbeit mit Landkreis prüfen</li> <li>3. Umsetzung mit Hilfe eines externen Dienstleistungsunternehmens</li> <li>4. öffentliche Infoveranstaltung zur Vorstellung der Plattform durchführen</li> <li>5. regelmäßige Aktualisierung und Pflege der Plattform</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> gesamte Stadtgesellschaft
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Klimamanagement und verschiedenste Fachgebiete der Stadtverwaltung Eisenach, ggf. Abstimmung mit Wartburgkreis sowie mit lokalen Akteur:innen und Multiplikator:innen wie z. B. Wirtschaftsförderung, Gewerbeverein, Verbraucherzentrale, Schulen, Bildungseinrichtungen, verschiedensten Vereinen	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> vorbereitende Schritte ab 08 / 2022 Umsetzung ab 2023, dauerhaft etablieren
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Fertigstellung der Plattform, Anzahl jährlich bereitgestellter Informationen, Anzahl der jährlichen Nutzer:innen	<b>Zielkonflikte</b> Es sollen keine doppelten Strukturen aufgebaut werden, um einen wirklichen Mehrwert zu generieren sind die geplanten Inhalte genau zu prüfen und mit den verschiedenen Akteur:innen abzustimmen.
<b>Impulswirkung</b> kann Impulse für das eigene Handeln geben und zur Stärkung der Beteiligung bei den Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung beitragen	<b>Synergieeffekte</b> Förderung des Austausches, Wissensvermittlung, Bewusstseinsbildung und Beteiligungsmöglichkeiten, Aktivierung der Stadtgesellschaft
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>○ ○ ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>○ ○ ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>● ● ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ○ ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>indirekte Einsparungen durch Verhaltensänderungen und eigenes Handeln der Einwohner:innen</li> <li>indirekte Einsparungen durch Verhaltensänderungen und eigenes Handeln der Einwohner:innen</li> <li>/</li> <li>vorhandene interne Ressourcen und Anschubkosten (Sachkosten, externe Dienstleistungen)</li> <li>/</li> <li>voraussichtlich sehr gute Akzeptanz und Wirkung nach Außen</li> </ul>
<b>flankierende Maßnahmen</b> Hat Auswirkungen auf viele IKSK-Maßnahmen, z. B. A.2 Handlungskonzepte und Verhaltensempfehlungen für Extremwetterereignisse, B.5 Kampagne zur Minderung der Lichtverschmutzung, B.6 Wiederbelebung "Runder Tisch Klimaschutz", H.2 Informationskampagne zu Beratungs- und Informationsangeboten	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 1.2.2, A 4.1.5)</li> </ul>

Maßnahmenblatt 53: Ü.3 Veranstaltungsformate und Aktionen zur Stärkung der Wahrnehmung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Öffentlichkeit

 Handlungsfeld: handlungsfeldübergreifend	Maßnahmen-Nr.: Ü.3	Kategorie:  Basismaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Veranstaltungsformate und Aktionen zur Stärkung der Wahrnehmung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Öffentlichkeit</b>	
Maßnahmen-Typ:	Öffentlichkeitsarbeit, Vernetzung, Kommunikation, Information	
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, durch vielfältige Kommunikationsformate und Aktionen die Wahrnehmung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Öffentlichkeit zu stärken. Dies dient neben der Wissensvermittlung und der Bewusstseinsbildung für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung auch als Grundlage und Motivation für die Umsetzung von eigenen Maßnahmen durch die Stadtgesellschaft.</p>		
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Es gibt bereits eine Reihe von Veranstaltungsformaten und Aktionen, welche durch die Stadt durchgeführt werden (z. B. Beteiligung und Durchführung Stadtradeln, Earth Hour, World Clean Up Day etc.). Dies erfreut sich einer wachsenden Resonanz bei Bürger:innen und anderen lokaler Akteur:innen. Auch Vereine, Initiativen, Organisationen in der Stadt bieten vermehrt Formate und Aktionen mit Bezug zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung an. Da dies geeignete Mittel zur Aktivierung der Stadtgesellschaft zum klimarelevanten Handeln darstellen, sollen diese Aktivitäten gestärkt, weiterentwickelt und sichtbarer gemacht werden.</p>		
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Zur Stärkung der Wahrnehmung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Öffentlichkeit sollen einzelne Veranstaltungsformate und Aktionen und ggf. auch jährlich stattfindende Veranstaltungsreihen verstärkt organisiert werden. Neben der jährlichen Teilnahme der Stadt an Earth Hour, World Clean Up Day und Stadtradeln könnte z. B. auch eine Teilnahme an der europäischen Mobilitätswoche mit eigenen Aktionen angeregt werden. Auch die Organisation und Durchführung von kleineren Wettbewerben, Ausstellungen und themenspezifischen Messen ist vorstellbar, um das Interesse an den Themen zu wecken, neue Impulse zu setzen und zur Veränderung des Verhaltens anzuregen. Außerdem kann eine engere Kooperation der verschiedenen lokalen Akteur:innen und Bündelung der Aktionen im Stadtgebiet viele Chancen bieten zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen. Die Veranstaltungsformate und Aktionen sollten dabei nach Möglichkeit zielgruppenspezifisch, handlungsmotivierend und niederschwellig sein. Auch sollen vermehrt aufsuchende Formate angeboten werden, um mehr Menschen in der Stadt zu erreichen.</p>		
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt durch das Klimamanagement. Ein Teil der notwendigen Ausgaben ist im Rahmen der Anschlussförderung der Klimamanagements förderfähig.</p>		
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Themenschwerpunkte setzen und Entwicklung eines Fahrplans zur Umsetzung verschiedener Veranstaltungsformate und Aktionen während des geplanten dreijährigen Anschlussvorhabens Klimaschutzmanagement</li> <li>2. Abstimmung mit relevanten Akteur:innen, Planung und Umsetzung einzelner Veranstaltungen und Aktionen inkl. Öffentlichkeitsarbeit</li> </ol>		

<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> gesamte Stadtgesellschaft Eisenach
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach insbesondere Klimamanagement und Pressestelle, je nach Thema und Art der Veranstaltung und Aktion ist eine Kooperation mit weiteren (ehrenamtlichen) Akteurinnen und Akteuren möglich, z. B. EVB, Forstamt, Vereine, Initiativen, Organisationen etc.	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> Planung und Umsetzung: 05 / 2023 – 04 / 2026
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Anzahl umgesetzter Veranstaltungen und Aktionen pro Jahr, Anzahl der Teilnehmenden und Mitwirkenden	<b>Zielkonflikte</b> ist entscheidend für die erfolgreiche Umsetzung weiterer Maßnahmen in allen Handlungsfeldern, somit bildet diese Maßnahme eine wichtige Grundlage
<b>Impulswirkung</b> -	<b>Synergieeffekte</b> Förderung des Austausches, Wissensvermittlung, Bewusstseinsbildung und Netzwerkbildung, Aktivierung der Stadtgesellschaft
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
○ ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential	indirekte Einsparungen durch Verhaltensänderungen und eigenes Handeln der Einwohner:innen
○ ○ ○ Kosteneinsparpotential	indirekte Einsparungen durch Verhaltensänderungen und eigenes Handeln der Einwohner:innen
○ ○ ○ regionale Wertschöpfung	/
● ○ ○ finanzieller Aufwand	Kosten für Öffentlichkeitsarbeit und Sachkosten
● ○ ○ zeitlicher Aufwand	Klimamanagement, je nach Veranstaltungsformat und Aktion ggf. weitere (ehrenamtliche) Akteurinnen und Akteure tätig
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gute Akzeptanz in der breiten Öffentlichkeit
<b>flankierende Maßnahmen</b> es bestehen vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im IKSK, z. B. B.5 Kampagne zur Minderung der Lichtverschmutzung, B.6 Wiederbelebung "Runder Tisch Klimaschutz", H.2 Informationskampagne zu Beratungs- und Informationsangeboten	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Über Klima sprechen. Das Handbuch.<sup>180</sup></li> <li>• Akteure im kommunalen Klimaschutz erfolgreich beteiligen. Von den Masterplan-Kommunen lernen<sup>181</sup></li> <li>• Ein Leitfaden zur erfolgreichen Kommunikation<sup>182</sup></li> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 1.1.2, A 1.2.3)</li> </ul>

<sup>180</sup> [klimakommunikation.klimafakten.de](http://klimakommunikation.klimafakten.de), abgerufen am 08.03.2022

<sup>181</sup> [www.klimaschutz.de/sites/default/files/Difu\\_SKKK\\_Broschuere\\_Beteiligungsprozesse\\_barrierefrei-.pdf](http://www.klimaschutz.de/sites/default/files/Difu_SKKK_Broschuere_Beteiligungsprozesse_barrierefrei-.pdf), abgerufen am 08.03.2022

<sup>182</sup> [www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/DP144.pdf](http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/DP144.pdf), abgerufen am 08.03.2022

## Maßnahmenblatt 54: Ü.4 klimarelevante Kriterien bei Verkauf, Verpachtung, Entwicklung und Nutzung städtischer Grundstücke

	Handlungsfeld: handlungsfeldübergreifend	Maßnahmen-Nr.: Ü.4	Kategorie: Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>klimarelevante Kriterien bei Verkauf, Verpachtung, Entwicklung und Nutzung städtischer Grundstücke</b>		
Maßnahmen-Typ:	organisatorische Maßnahme		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, dass bei Verkauf, Verpachtung, Entwicklung und Nutzung von städtischen Grundstücken zukünftig mehr Gewicht auf ein klimaschonendes Handeln gelegt wird. Dazu sind neben schon vorhandenen Kriterien vertraglich ergänzende, zu vereinbarenden Mindestanforderungen in Bezug auf Klimafolgenanpassung und Klimaschutz festzulegen.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Aspekte des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung spielen bisher kaum eine Rolle bei Verkauf, Verpachtung, Entwicklung und Nutzung von städtischen Grundstücken. In Landpachtverträge mit den Landwirt:innen und Agrargenossenschaften fließen bereits Aspekte des Umwelt- und Naturschutzes ein. So wird z. B. die Nutzung diverser Pflanzenschutzmittel wie Glyphosat untersagt.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Für alle städtischen Flächen soll ein Kriterienkatalog erarbeitet werden, der vertraglich zu vereinbarende klimarelevante Mindestanforderungen für die verschiedenen Anwendungsfälle bei Verkauf, Verpachtung, Entwicklung und Nutzung festlegt. Dieser ist bei allen neuen Verträgen zu beachten. Bestehende laufende Verpachtungs- und Nutzungsverträge sind hinsichtlich ihrer Einhaltung der Kriterien zu überprüfen und ggf. neu zu verhandeln.</p> <p>Klimarelevante Kriterien, die zukünftig von der Stadt für Flächen eingefordert werden, könnten z. B. Anforderungen zur Hitzevermeidung, zum Überflutungsschutz und zum Klimaschutz entsprechend der Lage der Fläche sein. Zur Festlegung der Kriterien sind u. a. auch die Erkenntnisse aus der Klimawirkungsanalyse (→A.1 Klimawirkungsanalyse) zu berücksichtigen. Dabei ist sicherzustellen, dass die klimarelevanten Mindestanforderungen den gesetzlichen Vorgaben nicht entgegenstehen.</p>			
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Festlegung der klimarelevanten Kriterien kann teils über intern vorhandene Ressourcen in Kooperation mit weiteren Akteur:innen erfolgen. Es empfiehlt sich zudem, für eine zeitnahe und effektive Umsetzung externe Unterstützung durch Expert:innen einzuholen. Hierfür gibt es die Möglichkeit, über die Kommunalrichtlinie eine Fokusberatung zu beantragen. Die Förderquote für die bis zu 20 Beratungstage liegt für finanzschwache Kommunen bei bis zu 90 %.</p>			
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikation des Handlungsspielraumes zur Festlegung klimarelevanter Mindestanforderungen bei städtischen Verträgen</li> <li>2. Festlegung der vertraglich zu vereinbarenden klimarelevanten Mindestanforderungen für die verschiedenen Anwendungsfälle bei Verkauf, Verpachtung, Entwicklung und Nutzung von städtischen Grundstücken</li> <li>3. Umsetzungsbeschluss über die klimarelevanten Kriterien bei Verkauf, Verpachtung, Entwicklung und Nutzung von städtischen Grundstücken durch den Stadtrat Eisenach</li> <li>4. Prüfung aller bestehenden Verpachtungs- und Nutzungsverträge und Neuverhandlung bestehender Verträge</li> <li>5. bei neuen Verträgen festgelegte klimarelevante Mindestanforderungen berücksichtigen</li> </ol>			

<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> Vertragspartner: innen
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, insbesondere Fachgebiet Liegenschaften und Vertragspartner:innen in Kooperation mit z. B. Kreisbauernverband Eisenach / Bad Salzungen e. V., Anbauverbände ökologischer Landbau	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig	<b>Dauer der Maßnahme</b> Planung: 2023 Umsetzung: ab 2024, dauerhaft etablieren
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> Festlegung vertraglich zu vereinbarenden klimarelevanten Mindestanforderungen, Anzahl Verträge für Verkauf, Verpachtung, Entwicklung und Nutzung städtischer Grundstücken mit klimarelevanten Mindestanforderungen	<b>Zielkonflikte</b> eventuell mit den Vertragspartner:innen
<b>Impulswirkung</b> Vorbildfunktion der Stadt	<b>Synergieeffekte</b> vorsorgende Planung, Risikominimierung in Bezug auf Klimafolgen
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
● ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential	nicht belastbar abschätzbar, jedoch Einsparungen durch Umsetzung der festgelegten Kriterien zu erwarten
○ ○ ○ Kosteneinsparpotential	nicht quantifizierbar
○ ○ ○ regionale Wertschöpfung	/
● ● ○ finanzieller Aufwand	Kosten für Personal und ggf. externe Beratung (teils förderfähig), keine Investitionskosten
● ● ○ zeitlicher Aufwand	vorhandene interne Ressourcen
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gute Akzeptanz in der breiten Öffentlichkeit, ggf. nicht ganz so gute Akzeptanz bei Vertragspartner:innen
<b>flankierende Maßnahmen</b> -	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadtratsbeschluss StR/0186/2020 Punkt 21</li> <li>• Nachhaltigkeitsstrategie Eisenach (A 5.4.2)</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 55: Ü.5 Schaffung gemeinsamer GIS-Zugang zu allen Fachinformationskarten

	Handlungsfeld: handlungsfeldübergreifend	Maßnahmen-Nr.: Ü.5	Kategorie: Basismaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Schaffung gemeinsamer GIS-Zugang zu allen Fachinformationskarten</b>		
Maßnahmen-Typ:	organisatorische und technische Maßnahme		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, alle Informationen mit räumlichem Bezug mit Fokus auf Klimaschutz (z. B. klimarelevante Infrastruktur) und Klimafolgenanpassung (z. B. Stadtbäume und Grünflächen) verschiedener Herkunft zukünftig sowohl allen Fachgebieten innerhalb der Stadtverwaltung als auch den städtischen Beteiligungen (z. B. TAVEE, EVB) verfügbar zu machen, um eine Verschneidung von Planungen mit den Basisdaten zu ermöglichen und so eine optimale Nutzung der Grundlagendaten für alle zu ermöglichen.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>In der Stadtverwaltung sowie den städtischen Beteiligungen gibt es bereits vielfältige Daten mit räumlichem Bezug und Karten mit Fokus auf Klimaschutz und Klimafolgenanpassung. Diese Daten stehen innerhalb der Stadtverwaltung nur zum Teil fachdienstübergreifend für interne Planungszwecke der Verwaltung zur Verfügung. Ein Austausch und die Bereitstellung von Geodaten zwischen der Stadtverwaltung und den städtischen Beteiligungen sind derzeit teilweise noch nicht einheitlich geregelt. Derzeit ist die Stadtverwaltung dabei, ein fachdienstübergreifendes GIS zu etablieren. Hierzu wird zunächst der FNP digitalisiert.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Schnell und einfach an alle Fachinformationen zu kommen und diese und mit anderen Fachinformationen verschneiden zu können, ist ein wichtiger Baustein im Planungsalltag. Darum ist es wichtig, dass innerhalb der Stadtverwaltung, aber auch zwischen der Stadtverwaltung und den städtischen Beteiligungen relevante Fachinformationen mit räumlichem Bezug schnell und einfach ausgetauscht und bereitgestellt werden können. Auch sollten bestimmte klimarelevante Fachinformationen wie z. B. die geplante Starkregengefahrenkarte und die Hitzebelastungskarte (→A.1 Klimawirkungsanalyse) auch für die Öffentlichkeit, z. B. im interaktiven Stadtplan, zugänglich gemacht werden, um das Bewusstsein für Klimathemen in der Stadt zu schärfen und private Klimavorsorge zu erleichtern. Durch den fachübergreifenden Zugang zu allen verfügbaren Geodaten verschiedener Herkunft können laufende Prozesse und zukünftige Planungen beschleunigt werden. Dies kann auch wesentlich zur Beschleunigung der Zielerreichung in Bezug auf Energie- und THG-Emissionseinsparungen führen. Ein wichtiger Aspekt bei der Umsetzung der Maßnahmen ist auch die Qualitätssicherung der zukünftig gemeinsam genutzten Geodaten, um die positive Wirkung der Maßnahme voll nutzen zu können. So müssen beispielsweise die bereitgestellten Informationen in einem abgestimmten Turnus von allen Beteiligten aktualisiert werden.</p>			
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Maßnahme kann aus Haushaltsmitteln finanziert werden. Die weitere Prüfung zur Einwerbung von Fördermitteln zur Umsetzung ist durchzuführen. Teilweise können sich indirekte Kosteneinsparungen durch effektivere Zusammenarbeit ergeben.</p>			

<b>Handlungsschritte</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikation des Handlungsbedarfs und Lösungsansätze zur gemeinsamen Nutzung aller kommunalen Fachinformationen</li> <li>2. Vereinbarungen der Agierenden über gemeinsame Nutzung, Zugang und Verwendung sowie Koordinierungs- und Überwachungsmechanismen, -prozesse und -verfahren von Geodaten verschiedener Herkunft</li> <li>3. Umsetzung</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> Stadtverwaltung Eisenach, TAVEE, EVB
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach, TAVEE, EVB	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, teilweise schon in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> dauerhaft etablieren
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> gemeinsamer Zugang und Nutzung von Geodaten verschiedener Herkunft	<b>Zielkonflikte</b> /
<b>Impulswirkung</b> -	<b>Synergieeffekte</b> Vereinfachung und Beschleunigung von einzelnen Planungsschritten und Abstimmungsprozessen
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
○ ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential	keine direkten Einsparungen; durch Beschleunigung von Planungsschritten können die Ziele zur Energie- und THG-Emissionseinsparung jedoch schneller erreicht werden
○ ○ ○ Kosteneinsparpotential	/
○ ○ ○ regionale Wertschöpfung	/
● ● ○ finanzieller Aufwand	Kosten für Personal und eventuell externe Dienstleistungen, Kosten für Technik
● ● ○ zeitlicher Aufwand	der zeitliche Aufwand zur erstmaligen Schaffung wird als mittel bis hoch eingeschätzt, für die anschließende Pflege wird nur noch von einem geringen Aufwand ausgegangen
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich sehr gut
<b>flankierende Maßnahmen</b> -	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> -

## Maßnahmenblatt 56: Ü.6 Nachhaltigkeitscheck

	Handlungsfeld: handlungsfeldübergreifend	Maßnahmen-Nr.: Ü.6	Kategorie: Leitprojekt
Maßnahmentitel:	<b>Nachhaltigkeitscheck</b>		
Maßnahmen-Typ:	organisatorische Maßnahme		
<p><b>Ziel und Strategie</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist die Entwicklung und Einführung eines Nachhaltigkeitschecks, damit die Auswirkungen kommunaler Beschlussvorlagen in Bezug auf Klimarelevanz und Nachhaltigkeit überprüft, eingeschätzt und je nach Ergebnis nachjustiert werden können.</p>			
<p><b>Ausgangslage</b></p> <p>Eisenach erarbeitet parallel zum Klimaschutzkonzept eine Nachhaltigkeitsstrategie. Um sowohl die Anwendung als auch die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie und des Klimaschutzkonzeptes zu unterstützen und zu verankern, beteiligt sich Eisenach als eine von sechs Pilotkommunen an der Entwicklung und Erprobung des Thüringer Nachhaltigkeitschecks für Kommunen. Das Projekt wird vom Thüringer Nachhaltigkeitsbeirat, dem Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz (ThINK) sowie dem Verein Zukunftsfähiges Thüringen e. V. (ZTh) durchgeführt. Der Nachhaltigkeitscheck wird in Abstimmung mit den Pilotkommunen entwickelt.</p>			
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Im Nachhaltigkeitscheck sollen nicht nur die Auswirkungen der jeweiligen Beschlüsse auf die Entwicklung in Bezug zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung berücksichtigt werden, sondern auch auf die anderen Nachhaltigkeitsziele gemäß der Eisenacher Nachhaltigkeitsstrategie, u. a. soziale Gerechtigkeit und globale Verantwortung in der Einen Welt.</p> <p>Der Nachhaltigkeitscheck soll als praxistaugliches und leicht handhabbares digitales Tool von den Verwaltungsmitarbeitenden und Stadträt:innen für neue Beschlüsse genutzt werden. Wird eine Beschlussvorlage überwiegend negativ hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeitsauswirkungen eingeschätzt, muss nachjustiert werden. Aus diesem Grund muss der Nachhaltigkeitscheck so früh wie möglich im Ablauf durchgeführt werden. Da nicht alle Beschlüsse einen Einfluss auf die Nachhaltigkeitsziele aufweisen (z. B. Personalvorgänge) ist auch nicht grundsätzlich bei allen Beschlüssen der Nachhaltigkeitscheck anzuwenden, sondern nur bei relevanten (z. B. Bebauungspläne, Straßenausbau etc.).</p>			
<p><b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b></p> <p>Die Finanzierung des Projektes erfolgt aus Mitteln des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz (TMUEN). Deshalb ist die Mitwirkung als Pilotkommune an sich kostenlos und erfolgt mit vorhandenen personellen Ressourcen.</p>			
<p><b>Handlungsschritte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teilnahme am Projekt Thüringer Nachhaltigkeitscheck und Entwicklung und Erprobung Nachhaltigkeitscheck zusammen mit betroffenen Akteur:innen (Stadträt:innen, Verwaltungsmitarbeitende)</li> <li>2. Testphase Nachhaltigkeitscheck und Auswertung ggf. Nachjustierung</li> <li>3. Stadtratsbeschluss zur verbindlichen Anwendung Nachhaltigkeitscheck für alle relevanten Beschlussvorlagen</li> <li>4. Einführung Nachhaltigkeitscheck und Bekanntmachung (innerhalb Verwaltung und Stadtrat)</li> <li>5. ggf. Handlungen aus Ergebnis des Nachhaltigkeitschecks ableiten</li> <li>6. regelmäßige Evaluierung</li> </ol>			



<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> alle relevanten Beschlussvorlagen
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach sowie Stadtrat Eisenach	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, teilweise schon in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> Planung und Entwicklung bis 03 / 2023 Einführung an 04 / 2024
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> eingeführter Nachhaltigkeitscheck, Anzahl Beschlüsse, bei denen der Nachhaltigkeitscheck zum Einsatz kommt	<b>Zielkonflikte</b> zusätzlicher Aufwand für Anwendung des Nachhaltigkeitschecks, dieser sollte auf ein Minimum begrenzt werden, Subjektivität nicht immer einfach zu gewährleisten, negative Bewertungen werden oft ungern getätigt
<b>Impulswirkung</b> übersichtliche Bewertung der Beschlüsse in Hinblick auf Auswirkung in Bezug auf Klimaschutz und Nachhaltigkeit, Transparenz, Vorbildrolle	<b>Synergieeffekte</b> erhöht Transparenz und Akzeptanz sowohl bei Bürger:innen als auch bei Entscheidungsträger:innen für Maßnahmen, Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung der Verwaltungsmitarbeitenden und Stadträt:innen, indirektes Steuerungselement in Richtung Klimaschutz und Nachhaltigkeit
<b>Maßnahmenbewertung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential</li> <li>○ ○ ○ Kosteneinsparpotential</li> <li>○ ○ ○ regionale Wertschöpfung</li> <li>○ ○ ○ finanzieller Aufwand</li> <li>● ○ ○ zeitlicher Aufwand</li> <li>● ● ○ Akzeptanz und Strahlkraft</li> </ul>	<b>Anmerkungen</b> nicht belastbar abschätzbar, allerdings indirekte Einsparungen durch verstärkte Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien zu erwarten nicht quantifizierbar / / / voraussichtlich sehr gute Akzeptanz in der breiten Öffentlichkeit, ggf. nicht ganz so gute Akzeptanz bei Anwender:innen des NH-Checks (Verwaltungsmitarbeiter:innen und Stadträt:innen)
<b>flankierende Maßnahmen</b> Hat Auswirkungen auf fast alle IKSK-Maßnahmen.	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kommunale Nachhaltigkeitschecks z. B. in Bottrop, Solingen, Gera, Heidelberg, Konstanz und Augsburg</li> </ul>

## Maßnahmenblatt 57: Ü.7 Finanzierung von Aktivitäten für mehr Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

	Handlungsfeld: handlungsfeldübergreifend	Maßnahmen-Nr.: Ü.7	Kategorie: Basismaßnahme
Maßnahmentitel:	<b>Finanzierung von Aktivitäten für mehr Klimaschutz und Klimafolgenanpassung</b>		
Maßnahmen-Typ:	organisatorische Maßnahme		
<b>Ziel und Strategie</b>			
<p>Ziel der Maßnahme ist es, eine dauerhaft ausreichende Finanzierung der Aktivitäten im Bereich Klimaschutz und Klimafolgenanpassung der Stadt zu gewährleisten und somit in eine lebenswerte Zukunft zu investieren. Hierfür sollen die Ausgaben mit Klimabezug pro Einwohner:in in den kommenden Jahren kontinuierlich gesteigert werden. Fördermöglichkeiten für Klimaschutzaktivitäten und Klimafolgenanpassung von EU, Bund und Land sind aktiv zu nutzen.</p>			
<b>Ausgangslage</b>			
<p>Da Klimaschutz und Klimafolgenanpassung eine Querschnittsaufgabe darstellen, sind die entsprechenden Haushaltsmittel für die Umsetzung der Maßnahmen den einzelnen Fachdiensten zugeordnet. Eine Auflistung, welche Haushaltsmittel ganz oder anteilig dem Klimaschutz und der Klimafolgenanpassung zuzuordnen sind, existiert derzeit noch nicht. Anhand einer solchen Erfassung können die Haushaltsmittel, die für Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimafolgenanpassung zur Verfügung stehen, ausgewertet und für die Öffentlichkeit transparent dargestellt werden.</p>			
<b>Beschreibung</b>			
<p>Um die eigenen Klimaschutzziele zu erreichen und einen wichtigen Beitrag zum Erreichen der nationalen Klimaschutzziele zu leisten, müssen die Aktivitäten auf kommunaler Ebene in Eisenach weiter verstärkt und verstetigt werden. Wie die verschiedensten Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes zeigen, weist die Stadt einen großen Einflussbereich auf, der sich direkt oder indirekt über viele öffentliche und private Klimaschutzmaßnahmen erstreckt.</p>			
<p>Die weiterhin angespannte Haushaltssituation der Stadt Eisenach erschwert jedoch die notwendigen Investitionen in den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung. Somit besteht die Gefahr einer Konkurrenz zwischen Investitionen in den Klimaschutz sowie Klimafolgenanpassung und anderen Bereichen, in die ebenfalls investiert werden muss. Deshalb ist es wichtig, Synergien zu nutzen und die verfügbaren Finanzmittel klug einzusetzen und eine effiziente fachbereichsübergreifende Zusammenarbeit innerhalb der Verwaltung zu leben.</p>			
<p>Zudem müssen zur Finanzierung von Maßnahmenumsetzungen zum Klimaschutz und zur Klimafolgenanpassung die Nutzung von Fördermitteln sowie die Möglichkeiten des Contractings weiter verstärkt und verstetigt werden. Hierzu ist zu prüfen, inwiefern ein Unterstützungsbedarf in Bezug auf Fördermittel und andere Finanzierungsmöglichkeiten für Klimaschutzaktivitäten innerhalb der Stadtverwaltung besteht und wie dieses zukünftig z. B. durch das Klimamanagement erbracht werden kann.</p>			
<p>Durch die Erstellung einer jährlichen Übersicht über die verausgabten Haushaltsmittel, welche ganz oder anteilig dem Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel zuzuordnen sind, sowie über die in Anspruch genommenen Fördergelder von EU, Bund und Land mit Klimabezug können die Transparenz und die Akzeptanz sowohl innerhalb der Verwaltung als auch außerhalb verstärkt werden.</p>			
<b>Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten</b>			
<p>Die Umsetzung wird soweit möglich mit internen Ressourcen der gesamten Stadtverwaltung durchgeführt, insbesondere durch das Controlling und Klimamanagement.</p>			

<b>Handlungsschritte</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klärung der Möglichkeit zur Erfassung der Haushaltsmittel, welche ganz oder anteilig dem Klimaschutz und der Klimafolgenanpassung zuzuordnen sind und Festlegung zur Durchführung</li> <li>2. Klärung des Unterstützungsbedarfs in Bezug auf Fördermittel und andere Finanzierungsmöglichkeiten für Klimaschutzaktivitäten innerhalb der Stadtverwaltung</li> <li>3. regelmäßige Erfassung und Berichterstattung der genutzten Fördermittel und anderer Finanzierungsmöglichkeiten sowie der verausgabten Haushaltsmittel für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung</li> </ol>	
<b>Initiatorin</b> Stadtverwaltung Eisenach	<b>Zielgruppe</b> gesamte Stadtgesellschaft
<b>Agierende / Kooperationsmöglichkeiten</b> Stadtverwaltung Eisenach insbesondere Controlling und Klimamanagement	
<b>Einführung der Maßnahme</b> kurzfristig, teilweise schon in Umsetzung	<b>Dauer der Maßnahme</b> dauerhaft etablieren
<b>Erfolgsindikatoren / Meilensteine</b> zur Verfügung stehende Haushaltsmittel bzw. verausgabte Haushaltsmittel für Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel pro Einwohner:in	<b>Zielkonflikte</b> gerade für Haushaltsmittel, welche nur anteilig dem Klimaschutz und der Klimafolgenanpassung zuzuordnen sind, bedarf es klarer und handelbarer Regelungen zur Erfassung, um den Aufwand zur Erfassung möglichst gering zuhalten
<b>Impulswirkung</b> Impulse für die Umsetzung von Maßnahmen	<b>Synergieeffekte</b> erhöht Transparenz und Akzeptanz sowohl bei Bürger:innen als auch bei Entscheidungsträger:innen für Maßnahmen
<b>Maßnahmenbewertung</b>	<b>Anmerkungen</b>
○ ○ ○ Energie- / THG-Einsparpotential	indirekte Einsparungen durch Finanzierung der Umsetzung von Maßnahmen zur Energie- und THG-Emissionseinsparung
○ ○ ○ Kosteneinsparpotential	indirekte Einsparungen durch Finanzierung der Umsetzung von Maßnahmen zur Energieeinsparung
● ○ ○ regionale Wertschöpfung	ggf. indirekt durch Umsetzung von Maßnahmen
● ● ● finanzieller Aufwand	/
● ○ ○ zeitlicher Aufwand	/
● ● ● Akzeptanz und Strahlkraft	voraussichtlich gute Akzeptanz und Außenwirkung
<b>flankierende Maßnahmen</b> Hat Auswirkungen auf fast alle IKSK-Maßnahmen.	<b>Hinweise (bestehende Konzepte und Beschlüsse, hilfreiche Links, gute Beispiele ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Difu Themenheft "Klimaschutz &amp; Finanzen"<sup>183</sup></li> <li>● Difu "Klimaschutz in finanzschwachen Kommunen: Mehrwert für Haushalt und Umwelt"<sup>184</sup></li> </ul>

<sup>183</sup> [repository.difu.de/jspui/handle/difu/576730](https://repository.difu.de/jspui/handle/difu/576730), abgerufen am 22.03.2022

<sup>184</sup> [repository.difu.de/jspui/handle/difu/578178](https://repository.difu.de/jspui/handle/difu/578178), abgerufen am 22.03.2022

## 8.5 Fahrplan Umsetzung Maßnahmenkatalog

Zur besseren Übersicht zur Umsetzung des Maßnahmenkatalogs wurden die zuvor bewerteten und kategorisierten Maßnahmen in einen vereinfachten Umsetzungsfahrplan überführt.

Bei den in den Maßnahmenblättern genannten Zeiträumen zur Durchführung der einzelnen Maßnahmen handelt es sich um Einschätzungen, beruhend auf Erfahrungswerten und / oder äußeren Vorgabewerten, z. B. durch Bewilligungszeiträume.

In den nachfolgenden Tabellen sind die Umsetzungsfahrpläne je Handlungsfeld dargestellt. Darin enthalten sind jeweils die Maßnahmennummer und der Maßnahmentitel zur Identifikation der Maßnahme, der mögliche Umsetzungszeitraum zur Durchführung sowie die Maßnahmenbewertung und -kategorisierung.

Der Plan deckt den zeitlichen Horizont in den Jahren 2023 bis 2032 (10 Jahre) ab.

Die Maßnahmen stellen insbesondere das Arbeitsprogramm für das Klimamanagement in den kommenden Jahren dar. Bei vielen Maßnahmen ist das Klimaschutzmanagement federführend beteiligt, bei anderen kann es eine unterstützende Rolle einnehmen. Zu berücksichtigen ist, dass das Klimaschutzmanagement einzelne Maßnahmen in der Regel nicht ohne weitere Unterstützung aus der Stadtverwaltung oder externe Akteurinnen und Akteure umsetzen kann (→Kapitel 9 Verstetigung).

Legende:







-  Bearbeitung / Einführung
-  Feedback / Controlling / Nachbereitung / Wiederholung / dauerhafte Umsetzung
-  Basismaßnahme
-  Sofortmaßnahme
-  Leitprojekt
-  Perspektivmaßnahme

Tabelle 17: Umsetzungsfahrplan Kommune als Klimaschützerin

Maßnahme	Kategorie	kurzfristig (bis 3 Jahre)			mittelfristig (3 bis 7 Jahre)				langfristig (mehr als 7 Jahre)			Energie- / THG-Einsparpotential	Kosteneinsparpotential	regionale Wertschöpfung	finanzieller Aufwand	zeitlicher Aufwand	Akzeptanz und Strahlkraft	
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032							
<b>Kommune als Klimaschützerin</b>																		
K.1 klimafreundlicher Arbeitsplatz		■	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
K.2 klimafreundliche Energieversorgung kommunaler Liegenschaften		■	■	■	■	■	□	□	□	□	□	□	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
K.3 Kommune als Vorbild bei Neubau und Sanierung öffentlicher Gebäude		□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
K.4 Sanierungsfahrpläne kommunale Gebäude		■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
K.5 Einspar-Contracting-Modelle für kommunale Liegenschaften		■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
K.6 Prüfung und ggf. Anpassung Flächennutzungsplan, Baulleitpläne und städtebauliche Satzungen		□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
K.7 Stärkung und Erweiterung des kommunalen Energiemanagements		■	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
K.8 nachhaltige und klimaschonende Beschaffung		■	■	■	■	■	□	□	□	□	□	□	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
K.9 Green IT		■	■	■	■	■	□	□	□	□	□	□	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
K.10 Umrüstung (Straßen-)Beleuchtung		■	■	■	■	■	□	□	□	□	□	□	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●

Tabelle 18: Umsetzungsfahrplan Klimafolgenanpassung










Maßnahme	Kategorie	kurzfristig (bis 3 Jahre)			mittelfristig (3 bis 7 Jahre)				langfristig (mehr als 7 Jahre)			Energie- / THG-Einsparpotential	Kosteneinsparpotential	regionale Wertschöpfung	finanzieller Aufwand	zeitlicher Aufwand	Akzeptanz und Strahlkraft
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032						
<b>Klimafolgenanpassung</b>																	
A.1 Klimawirkungsanalyse		■	■									○○○	●●●	●●○	●●○	●●○	●●●
A.2 Handlungskonzepte und Verhaltensempfehlungen für Extremwetterereignisse		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○○○	●●○	○○○	●●○	●●○	●●●
A.3 "Wasser in der Stadt" - Trinkwasserspeicher		■	■	■	■	■						●○○	●○○	●○○	●●○	●○○	●●●
A.4 Masterplan Grün		■	■									●○○	○○○	○○○	●●○	●●○	●●●
A.5 Aufwertung städtischer Flächen durch Umwandlung monotoner Rasenflächen in Blühwiesen		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●○○	●○○	○○○	●●○	●●○	●●●
A.6 Entwicklung grünblauer Oasen als Wohlfühlorte		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○○○	○○○	○○○	●●○	●●○	●●●
A.7 Sicherung und Entwicklung von Baumbestand und Grünstrukturen in Eisenach		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○○○	○○○	○○○	●●●	●●○	●●●
A.8 Waldnutzungskonzept und Sicherung des Eisenacher Kommunalwaldes als Kohlenstoffsenke		■										○○○	○○○	○○○	●○○	●●○	●●●
A.9 Anpassungsmaßnahmen bei kommunalen Liegenschaften		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○○○	○○○	●●●	●●●	●●○	●●●

Tabelle 19: Umsetzungsfahrplan nachhaltige Mobilität











Maßnahme	Kategorie	kurzfristig (bis 3 Jahre)			mittelfristig (3 bis 7 Jahre)				langfristig (mehr als 7 Jahre)			Energie- / THG-Einsparpotential	Kosteneinsparpotential	regionale Wertschöpfung	finanzieller Aufwand	zeitlicher Aufwand	Akzeptanz und Strahlkraft
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032						
<b>nachhaltige Mobilität</b>																	
M.1 kommunales Ladeinfrastrukturkonzept		■	■									●●○	●○○	●●○	●●○	●○○	●●●
M.2 Potentialanalyse Wasserstoff		■	■									●●●	○○○	●●○	●●●	●○○	●●●
M.3 flächendeckende Versorgungsmöglichkeiten mit alternativen Kraftstoffen		■	■	■	■	■	■					●●●	○○○	●●○	●●●	●○○	●●●
M.4 Verbesserung der Abstellsituation für Fahrräder		■	■	■	■	■	■					●●○	●○○	●●○	●●○	●○○	●●●
M.5 Attraktivierung und Stärkung Fußverkehr, Radverkehr und ÖPNV												●●○	●●○	●●○	●●●	●●●	●●●
M.6 Parkraummanagement		■	■									○○○	○○○	○○○	●●○	●●○	●●○
M.7 Shared Mobility		■	■	■	■	■						●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●●●
M.8 Mobilitätsmanagement an Bildungseinrichtungen		■	■	■								●○○	●○○	○○○	●●○	●●○	●●●
M.9 Mobilitätsmanagement in der Stadtverwaltung		■	■	■								●●○	●○○	○○○	●●○	●●○	●●○
M.10 emissionsarme Fahrzeugflotte der Stadtverwaltung		■	■	■	■	■	■					●●○	●○○	●●○	●●●	●○○	●●○

Tabelle 20: Umsetzungsfahrplan erneuerbare Energien

Maßnahme	Kategorie	kurzfristig (bis 3 Jahre)			mittelfristig (3 bis 7 Jahre)				langfristig (mehr als 7 Jahre)			Energie- / THG-Einsparpotential	Kosteneinsparpotential	regionale Wertschöpfung	finanzieller Aufwand	zeitlicher Aufwand	Akzeptanz und Strahlkraft
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032						
<b>erneuerbare Energien</b>																	
E.1 Stärkung Beteiligung Bürger:innen am EE-Ausbau												●●●	○○○	●●●	●○○	●○○	●●●
E.2 kommunales Wärmekonzept		■	■									●●●	●●●	●●○	●●○	●●○	●●●
E.3 Solarfahrplan für kommunale Flächen		■										●●●	●●●	●●○	●●○	●●○	●●●
E.4 PV-Ausbau auf kommunalen (Dach-)Flächen		■	■	■	■	■						●●●	●●●	●●○	●●●	●●○	●●●
E.5 Strombilanzkreismodell für städtische Liegenschaften		■	■	■								●●○	●●○	●●○	●○○	●○○	●●○
E.6 Solarflächenbörse			■	■	■							●●●	●●○	●●○	●●○	●○○	●●●



Tabelle 21: Umsetzungsfahrplan Klima- und Umweltbildung

Maßnahme	Kategorie	kurzfristig (bis 3 Jahre)			mittelfristig (3 bis 7 Jahre)				langfristig (mehr als 7 Jahre)			Energie- / THG-Einsparpotential	Kosteneinsparpotential	regionale Wertschöpfung	finanzieller Aufwand	zeitlicher Aufwand	Akzeptanz und Strahlkraft
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032						
<b>Klima- und Umweltbildung</b>																	
B.1 Wiedereinführung Energieeinsparmodelle an Bildungseinrichtungen		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●●○	●●○	○○○	●●●	●●●	●●●
B.2 Modellprojekt umwelt- und klimafreundliche Bildungseinrichtung		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●●○	●●○	●●○	●●●	●●○	●●●
B.3 Klimapfad und Stadtwandeln in Eisenach		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●●●
B.4 Mehrwegkampagne		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●○○	●○○	○○○	●○○	●○○	●●●
B.5 Kampagne zur Minderung der Lichtverschmutzung		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●●○	●○○	○○○	●○○	●○○	●●●
B.6 Wiederbelebung "Runder Tisch Klimaschutz"		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●●○	●●○	●●○	●○○	●○○	●●○
B.7 Klimaschutzbuch		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●●○	○○○	●●○	●○○	●○○	●●○

Tabelle 22: Umsetzungsfahrplan private Haushalte





Maßnahme	Kategorie	kurzfristig (bis 3 Jahre)			mittelfristig (3 bis 7 Jahre)				langfristig (mehr als 7 Jahre)			Energie- / THG-Einsparpotential	Kosteneinsparpotential	regionale Wertschöpfung	finanzieller Aufwand	zeitlicher Aufwand	Akzeptanz und Strahlkraft
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032						
<b>private Haushalte</b>																	
H.1 Stromsparscheck		■	■	■								●●○	●●○	●○○	●●○	●●○	●●●
H.2 Informationskampagne zu Beratungs- und Informationsangeboten		■		■								●●●	●●○	●○○	●○○	●○○	●●○
H.3 Entwicklung von Quartierskonzepten für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile			■	■	■							●●●	●●○	●●●	●●○	●●○	●●●
H.4 Umsetzung der Quartierskonzepte für klimafreundliche und klimaangepasste Quartiere und Ortsteile			■	■	■	■	■	■	■	■	■	●●●	●●○	●●●	●●●	●●●	●●●

Tabelle 23: Umsetzungsfahrplan klimafreundliche Wirtschaft












Maßnahme	Kategorie	kurzfristig (bis 3 Jahre)			mittelfristig (3 bis 7 Jahre)				langfristig (mehr als 7 Jahre)			Energie- / THG-Einsparpotential	Kosteneinsparpotential	regionale Wertschöpfung	finanzieller Aufwand	zeitlicher Aufwand	Akzeptanz und Strahlkraft
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032						
<b>klimafreundliche Wirtschaft</b>																	
W.1 Netzwerk nachhaltiges und klimafreundliches Wirtschaften			■	■								●●○	●○○	●●○	●○○	●●○	●●○
W.2 Erarbeitung "Klimachecks" für Gewerbegebiete in Eisenach		■	■									○○○	●●○	●●○	●○○	●○○	●●●
W.3 Pilotprojekt klimaschonendes und klimangepasstes Gewerbegebiet				■	■	■	■	■	■	■	■	●●●	●●○	●●●	●●●	●●●	●●●
W.4 Sicherung und Schaffung klimaschonender Angebote im Freizeit-, Tourismus- und Kulturbereich			■	■	■	■	■	■	■	■	■	●●○	●○○	●●○	●●○	●●○	●●●

Tabelle 24: Umsetzungsfahrplan handlungsfeldübergreifend

Maßnahme	Kategorie	kurzfristig (bis 3 Jahre)			mittelfristig (3 bis 7 Jahre)				langfristig (mehr als 7 Jahre)			Energie- / THG-Einsparpotential	Kosteneinsparpotential	regionale Wertschöpfung	finanzieller Aufwand	zeitlicher Aufwand	Akzeptanz und Strahlkraft
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032						
<b>handlungsfeldübergreifend</b>																	
Ü.1 Klimamanagement		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ● ●	● ○ ○	● ● ○
Ü.2 Informations- und Beteiligungsportal für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Eisenach		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ● ○	● ○ ○	● ● ●
Ü.3 Veranstaltungsformate und Aktionen zur Stärkung der Wahrnehmung der Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Öffentlichkeit		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ○ ○	● ○ ○	● ● ●
Ü.4 klimarelevante Kriterien bei Verkauf, Verpachtung, Entwicklung und Nutzung städtischer Grundstücke		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	● ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ● ○	● ● ○	● ● ●
Ü.5 Schaffung gemeinsamer GIS-Zugang zu allen Fachinformationskarten		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ● ○	● ● ○	● ● ●
Ü.6 Nachhaltigkeitscheck		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	● ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ○ ○	● ● ○
Ü.7 Finanzierung von Aktivitäten für mehr Klimaschutz und Klimafolgenanpassung		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○ ○ ○	○ ○ ○	● ○ ○	● ● ●	● ○ ○	● ● ●

## 9 Verstetigung

Um die Klimaziele in Eisenach zu erreichen, müssen die notwendigen Prozesse in Eisenach beschleunigt und kommunaler Klimaschutz und Klimafolgenanpassung als Gemeinschaftsaufgabe und Querschnittsthema in der Stadtverwaltung und in der Stadtgesellschaft dauerhaft integriert und verankert werden. Bei der Verstetigung des Klimaschutzprozesses in Eisenach sind deshalb unterschiedliche Aspekte zu beachten. Die Abbildung 43 stellt verschiedene Elemente der Verstetigung des kommunalen Klimaschutzes dar.

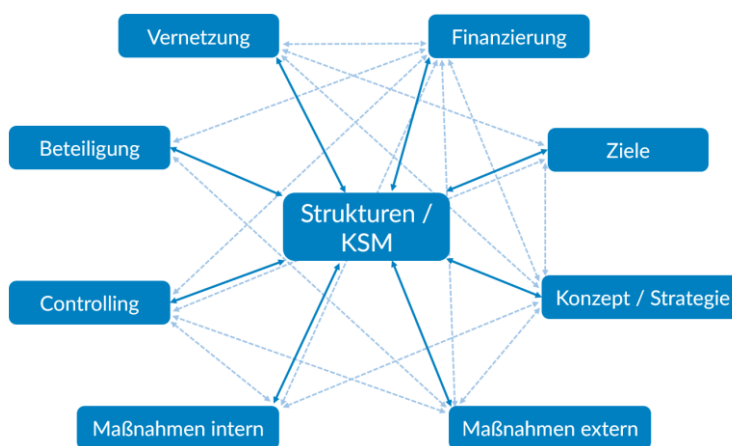


Abbildung 43: Verstetigungselemente des kommunalen Klimaschutzes<sup>185</sup>

Die personelle Verstetigung des Klimamanagements (KSM) innerhalb der Stadtverwaltung als zentrale Anlaufstelle stellt eine wichtige Stellschraube dar, für eine erfolgreiche Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes, zur Initiierung und Steuerung von Maßnahmen und Projekten innerhalb und außerhalb der Verwaltung, für die Begleitung von Beteiligungsprozessen sowie das Controlling. Aus diesem Grund wird beabsichtigt, das Klimamanagements als zentrale Bündelungs- und Koordinierungsstelle in der Verwaltung zu verstetigen. Dazu wird ein Förderantrag für ein dreijähriges Anschlussvorhaben für das Klimaschutzmanagement im Rahmen der Kommunalrichtlinie gestellt.

Darüber hinaus liegen einige der entwickelten Maßnahmen (→ Kapitel 8 Maßnahmenkatalog) nur bedingt im direkten Einflussbereich der Stadtverwaltung selbst. Hier bedarf es deshalb der gemeinsamen Umsetzung und Unterstützung anderer Akteur:innen bzw. Akteursgruppen. Daher ist es wichtig, durch Aufklärung, Sensibilisierung und Motivation einen ersten Anstoß zu geben und weitere Akteur:innen zu aktivieren (→ Kapitel 11 Kommunikation und Beteiligung). Dadurch sollen sukzessive weitere Klimaschutzprojekte in den verschiedenen Sektoren entwickelt und anschließend umgesetzt werden. Dadurch können die Aktivitäten zum Klimaschutz und zur Klimafolgenanpassung weiter an Fahrt aufnehmen und verstetigt werden.

Zudem ist es wichtig, gerade auch in Hinblick auf die finanzielle Situation der Stadt und die begrenzten Haushaltsmittel, bestehende Strukturen z. B. im Bereich der Netzwerke und Kooperationen zu nutzen, zu festigen und weiter auszubauen.

<sup>185</sup> eigene Darstellung in Anlehnung an ifeu 2020, S. 5; Die Darstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

## 10 Monitoring und Controlling

Im Rahmen der Erarbeitung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes wurden für die einzelnen betrachteten Handlungsfelder Ziele formuliert. So soll beispielsweise Eisenach bis 2030 über eine weitestgehend klimafreundliche Verwaltung verfügen. Im Jahr 2030 sollen die Treibhausgasemissionen der Stadt Eisenach im Vergleich zum Jahr 1990 entsprechend den Zielvorgaben des Klimaschutzgesetzes 2021 um 65 % reduziert sein, um bis spätestens zum Jahr 2045 annähernd treibhausgasneutral zu sein (→Kapitel 7 Leitlinie und Ziele des Klimaschutzes und der Klimafolgen-anpassung in Eisenach).

Um diese Ziele erreichen zu können, bedarf es eines regelmäßigen Monitorings und Controllings der Klimaschutzaktivitäten. Dadurch kann zielgerichtet agiert, die Wirkung bzw. den Nutzen und die Effektivität von Klimaschutzaktivitäten erfasst und gesteuert sowie Erfolge gemessen und kommuniziert werden. Zudem kann Fehlentwicklungen frühzeitig gegensteuert oder fundierte Aussagen zu Personal- und Haushaltsentscheidungen getroffen werden. Darüber hinaus kann das Monitoring und Controlling zu einer weiteren Akzeptanzsicherung und Verstetigung der Klimaschutzaktivitäten beitragen.

So sind Monitoring und Controlling feste Bestandteile des zukünftigen Klimaschutzmanagements der Stadt Eisenach. Die folgende Grafik zeigt beispielhaft ein typisches Klimaschutzmanagementsystem innerhalb des PDCA-Zyklus<sup>186</sup> (→Abbildung 44).

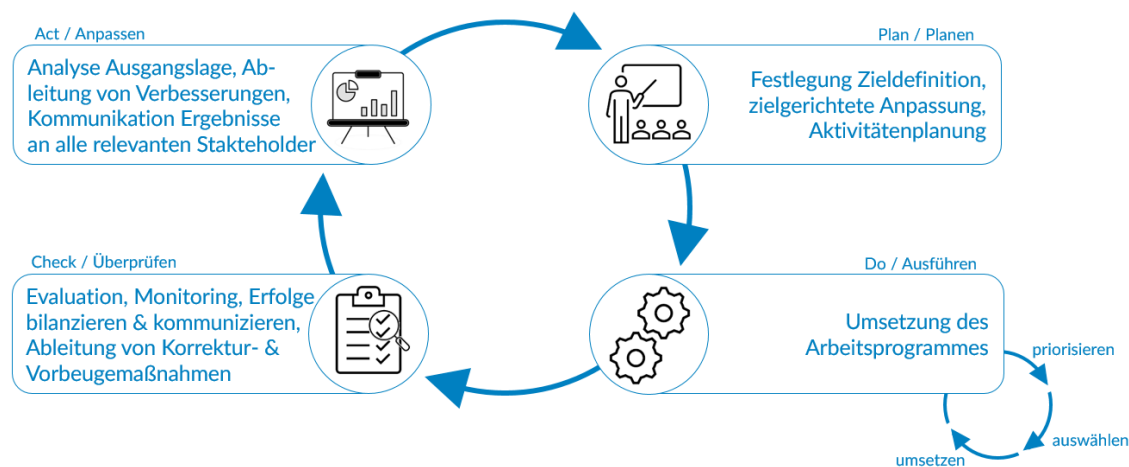


Abbildung 44: Ablauf eines typischen Klimaschutzmanagementsystems gemäß PDCA-Zyklus<sup>187</sup>

Es gilt, das Monitoring und Controlling (Check) permanent und strukturiert zwischen der Umsetzung von Projekten und dem Initiieren und Anpassen neuer Projekte anzuwenden. Das Klimaschutzmanagement ist hier federführend tätig.

Nachfolgend wird aufgeführt, mit welchen Instrumenten die Umsetzung des IKSK und die Zielerreichung zukünftig überwacht und kontrolliert werden sollen.





<sup>186</sup> Der PDCA-Zyklus bezeichnet ein grundlegendes Konzept im kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Durch ständige Wiederholung des Optimierungsvorganges sollen Prozesse und Produkte verbessert und weiterentwickelt werden. Der PDCA-Kreis besteht aus den vier sich wiederholenden Phasen: Plan-Do-Check-Act.


<sup>187</sup> eigene Darstellung, erweitert und ergänzt in Anlehnung an PD 2021 und Kirchzarten 2017

## 10.1 Maßnahmen- und projektbezogenes Controlling

Durch ein maßnahmen- und projektbezogenes Controlling erfolgt eine individuelle Betrachtung und Bewertung jeder Maßnahme und jedes Projektes des Maßnahmenkatalogs und soll je nach Art der Maßnahme in einem halbjährlichen bis jährlichen Turnus erfolgen. Der Gesamtüberblick über die Entwicklung der Maßnahmen soll im Rahmen des jährlichen Klimaschutzberichtes (→Kapitel 10.2 Klimaschutzbericht) veröffentlicht werden.

Die Bewertung erfolgt anhand von qualitativen und quantitativen Indikatoren, die in den Maßnahmenblättern definiert worden sind.

Eine einheitliche Erfassung gibt einen Gesamtüberblick über die Entwicklung. Die Abbildung 45 zeigt, wie das maßnahmen- und projektbezogene Controlling dokumentiert werden könnte. Die Bewertung des Umsetzungsstands wird plakativ über ein Ampelsystem dargestellt. Dabei wird unterschieden in:  abgeschlossen,  in Umsetzung,  in Planung und  noch nicht begonnen / abgebrochen.

Umfangreichere und fortlaufende Maßnahmen können dabei auch in einzelne Handlungsabschnitte unterteilt werden. Bei einer Bewertung  noch nicht begonnen / abgebrochen sollte ggf. auch festgehalten werden, warum eine Maßnahme (noch) nicht umgesetzt werden konnte oder abgebrochen wurde, um es möglicherweise einige Jahre später unter geänderten Rahmenbedingungen erneut zu versuchen.

Maßnahme	Umsetzungsstatus	Verantwortlich / Initiatorin	Indikatoren	Kommentar
 Kommune als Klimaschützerin				
 K.1 klimafreundlicher Arbeitsplatz	 in Planung	gesamte Stadtverwaltung		
 K.2 klimafreundliche Energieversorgung kommunaler Liegenschaften	 abgeschlossen	Energiemanagement		
 K.3 Kommune als Vorbild bei Neubau und Sanierung öffentlicher Gebäude	 noch nicht begonnen / abgebrochen	Fachdienst Gebäudemanagement		
 K.4 Sanierungsfahrpläne für kommunale Liegenschaften	 noch nicht begonnen / abgebrochen	Fachdienst Gebäudemanagement		
 K.5 Energiespar-Contracting-Modelle für kommunale Liegenschaften	 noch nicht begonnen / abgebrochen	Fachdienst Gebäudemanagement		
 K.6 Prüfung und ggf. Anpassung Flächennutzungsplan, Bebauungspläne und städtebauliche Satzungen	 in Planung	Fachdienst Stadtentwicklung		
 K.7 Stärkung und Erweiterung des kommunalen Energiemanagements	 in Umsetzung	Fachdienst Gebäudemanagement		
 K.8 nachhaltige und klimaschonende Beschaffung	 noch nicht begonnen / abgebrochen	gesamte Stadtverwaltung		
 K.9 Green IT	 in Umsetzung	Fachdienst IT		
 K.10 Umrüstung (Straßen-) Beleuchtung	 in Umsetzung	Fachdienst Infrastrukturmanagement		

Abbildung 45: Beispiel einer Tabelle als einfaches Controlling-Tool zum maßnahmen- und projektbezogenen Controlling

Derzeit wird in der Stadtverwaltung ein Konzept für ein gesamtstädtisches Controlling erarbeitet. Hier sollen zukünftig alle Projekte, welche sich in Umsetzung befinden, erfasst und kontrolliert werden. So dass perspektivisch auch die Maßnahmen des IKSK in das gesamtstädtische Controlling mit aufgenommen werden. Beim gesamtstädtischen Controlling soll u. a. erfasst werden, ob die Maßnahmen im Rahmen des Budgets, des Zeitplanes und planmäßig ausgeführt werden. Da hier nur Maßnahmen und Projekte erfasst werden sollen, welche sich in Umsetzung befinden, ersetzt es nicht das zuvor beschriebene maßnahmen- und projektbezogenes Controlling des IKSK, sondern stellt ein weiteres Instrument dar.

## 10.2 Klimaschutzbericht

Es soll seitens des Klimaschutzmanagements ein jährlicher Klimaschutzbericht veröffentlicht werden mit Informationen über bereits umgesetzte und abgeschlossene sowie derzeit laufende und zukünftig geplante Maßnahmen und Projekte.

Der Klimaschutzbericht wird dem Ausschuss für Stadtentwicklung, Klima und Verkehr präsentiert und außerdem auf der Homepage der Stadt Eisenach veröffentlicht. Er dient somit zum einen der Information der Politik, zum anderen aber auch der Information der breiten Öffentlichkeit und der an den Maßnahmen beteiligten Akteur:innen.

## 10.3 Klimawirkungsprüfung

Für die Klimawirkungsprüfung soll die Energie- und Treibhausgasbilanz mittels eines geeigneten Bilanzierungstools (z. B. Klimaschutzplaner) regelmäßig fortgeschrieben werden sowie eine Indikatoren-Analyse erfolgen, um einen Vergleich mit Kommunen ähnlicher Struktur zu ermöglichen.

Die für das IKSK erstellte Energie- und Treibhausgasbilanz (→ Kapitel 3 Quantitative Ist-Analyse – Energie- und Treibhausgas-Bilanzierung) bildet die Grundlage für die Fortschreibung. Dies ermöglicht eine Einschätzung der Entwicklung anhand allgemeiner struktureller und energierelevanter Daten, sowohl in Bezug auf die eigenen Ziele als auch auf den eigenen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele auf Landes- und Bundesebene.

Als Rhythmus zur Fortschreibung der Energie- und Treibhausgasbilanz werden von verschiedenen Institutionen unterschiedliche Empfehlungen gegeben. Die Empfehlungen liegen in der Regel in einem Zeitraum zwischen einem Jahr und fünf Jahren. Das Klima-Bündnis rät zum Beispiel seinen Mitgliedern einen Rhythmus zur Erstellung einer Energie- und Klimabilanz von fünf Jahren. Dies wird u. a. damit begründet, dass der finanzielle und personelle Aufwand für kleine und mittlere Kommunen ansonsten als zu groß eingeschätzt wird. Zudem besteht die Gefahr, dass die Kommunen demotiviert werden könnten, wenn die Erfolge in zu engen Zeiträumen nicht wirklich sichtbar werden. Bei einem Rhythmus von fünf Jahren ist davon auszugehen, dass Erfolge der verschiedenen Maßnahmen deutlich sichtbarer sind.

Aus diesem Grund soll die Klimawirkungsprüfung für Eisenach mittels einer Energie- und Treibhausgasbilanz sowie einer Indikatoren-Analyse alle fünf Jahre erfolgen.

Die Ergebnisse sollen öffentlich kommuniziert werden, um nicht nur Rechenschaft abzulegen, sondern auch um positive wie negative Entwicklungen zu dokumentieren. Auf dieser Basis kann abgeleitet werden, an welchen Punkten und in welchen Bereichen nachgesteuert werden muss und gemeinsam mit den verschiedenen Akteur:innen aus der Stadtgesellschaft Handlungsempfehlungen und Maßnahmen entwickelt werden.

Zudem wird durch die regelmäßige Kommunikation des Sachstandes das Engagement der einzelnen Beteiligten gewürdigt, da die Klimawirkungsprüfung das gesamte Stadtgebiet und somit alle Sektoren einbezieht.



Wichtig zu erwähnen ist, dass die für die Bilanz benötigten Daten und Werte in der Regel erst 2 bis 3 Jahre nach ihrer Erhebung zur Verfügung stehen. Somit ist davon auszugehen, dass in der nächsten Fortschreibung der Energie- und Treibhausgasbilanz im Jahr 2026 / 2027 das Jahr 2024 als Referenzjahr zu Grunde liegen wird. Somit wird sich in der ersten Fortschreibung höchstwahrscheinlich keine nennenswerte Reduzierung der Treibhausgasemissionen durch die in diesem Konzept verankerten Maßnahmen zeigen. Zudem ist für einige Maßnahmen, die eine hohe THG-Einsparung erwarten lassen, oft eine gewisse Vorlaufzeit und / oder längere Zeit notwendig, um die Wirkung entfalten zu können.

## 10.4 Standardisierte Managementsysteme

Um über ein weiteres Controlling-Instrument zu verfügen, kann sich die Teilnahme der Stadt Eisenach an einem standardisierten Qualitätsmanagementsystem und Zertifizierungsverfahren anbieten. In der Tabelle 25 sind aktuelle Systeme und Werkzeuge, welche für Städte wie Eisenach grundsätzlich infrage kommen, aufgeführt und kurz beschrieben.

Aktuell erfolgt in Kooperation mit der ThEGA eine Erstzertifizierung des Energiemanagements der Stadtverwaltung nach Kom.EMS. Da hierbei, wie der Übersicht entnommen werden kann, in erster Linie der Fokus auf einem Qualitätsmanagementsystem zur Energieeffizienzsteigerung im kommunalen Verwaltungshandeln liegt, ist dies als nicht ausreichend zum Controlling und zur Qualitätssicherung der kommunalen Klimaschutzaktivitäten zu betrachten.



Dagegen sind die Managementsysteme und Zertifizierungsverfahren gemäß European Energy Award (eea), European Climate Adaptation Award (eca) sowie Konvent der Bürgermeister:innen als geeignet zu erachten. Die Vorteile eines standardisierten Qualitätsmanagementsystems und Zertifizierungsverfahrens sind u. a. die Erfolge neutral zu messen, die bessere Vergleichbarkeit und der Benchmark mit anderen Kommunen, der Austausch mit Gleichgesinnten im Netzwerk, die Unterstützung bei der Planung und Steuerung von Klimaaktivitäten durch externe Fachexpert:innen sowie die öffentlichkeitswirksame Kommunikation der Erfolge durch eine Zertifizierung.

Aus diesem Grund wird empfohlen, auch für Eisenach mittelfristig ein solches standardisiertes Managementsystem für die eigenen Aktivitäten im Bereich Klimaschutz und Klimafolgenanpassung einzuführen. Die Kosten für die Einführung von Managementsystemen zur Klimafolgenanpassung und zum Klimaschutz sind derzeit über das Förderprogramm Klima Invest<sup>188</sup> mit bis zu 80 % der zuwendungsfähigen Ausgaben förderfähig. Da auch die Managementsysteme wie eea und eca Indikatoren enthalten, ist eine Harmonisierung der Indikatoren aus dem Klimaschutzkonzept in jedem Fall erforderlich.

---



<sup>188</sup> Es ist zu beachten, dass das Förderprogramm Klima Invest Ende 2023 ausläuft. Derzeit liegen keine belastbaren Informationen vor, wie und ob Klima Invest nach 2023 fortgeführt wird.

Tabelle 25: Übersicht standardisierte Managementsysteme und Gütesiegel

Managementsysteme, Gütesiegel und Standards	Kurzbeschreibung
<p data-bbox="331 395 707 427">European Energy Award (eea)<sup>189</sup></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist ein Qualitätsmanagementsystem und Zertifizierungsverfahren für kommunalen Klimaschutz und stellt freiwillige Verpflichtung und europäisches Gütesiegel dar</li> <li>• eea unterstützt mit verschiedenen Instrumenten, Werkzeugen und Leitfäden das eigene Engagement für Energieeffizienz und Klimaschutz</li> <li>• wird in regelmäßigen Abständen von akkreditierten eea-Auditor:innen auditiert und zertifiziert</li> <li>• stellt Anforderungen an Organisationsstruktur und Führungsebene</li> <li>• im Fokus stehen kommunale Klimaschutzbemühungen in den Handlungsfeldern wie: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Entwicklungsplanung, Raumordnung</li> <li>○ kommunale Liegenschaften</li> <li>○ Versorgung, Entsorgung</li> <li>○ lokale Energieerzeugung und -bedarf (Strom, Wärme, Kälte)</li> <li>○ Mobilität</li> <li>○ interne Organisation</li> <li>○ Kommunikation</li> </ul> </li> </ul>
<p data-bbox="259 839 779 871">European Climate Adaptation Award (eca)<sup>190</sup></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist ein Qualitätsmanagementsystem und Zertifizierungsverfahren für kommunale Klimaanpassung und stellt freiwillige Verpflichtung und europäisches Gütesiegel dar</li> <li>• wurde analog zum eea aufgebaut und strukturiert</li> <li>• eea unterstützt mit verschiedenen Instrumenten, Werkzeugen und Leitfäden das eigene Engagement für Klimaanpassung</li> <li>• wird in regelmäßigen Abständen von akkreditierten eca-Auditor:innen auditiert und zertifiziert</li> <li>• im Fokus stehen kommunale Klimaanpassungsbemühungen gegenüber Starkregen, Hitze, Stürme, Trockenheit etc. in den Handlungsfeldern wie: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ kommunale Liegenschaften</li> <li>○ Versorgung, Entsorgung</li> <li>○ lokale Energieerzeugung und -bedarf (Strom, Wärme, Kälte)</li> <li>○ Mobilität</li> <li>○ Land- / Forstwirtschaft</li> <li>○ Umwelt / Biodiversität</li> <li>○ Gesundheit</li> <li>○ Zivilschutz</li> <li>○ Tourismus</li> <li>○ interne Organisation</li> <li>○ Kommunikation</li> </ul> </li> </ul>




<sup>189</sup> [www.european-energy-award.de](http://www.european-energy-award.de), abgerufen am 11.04.2022

<sup>190</sup> [www.european-climate-award.de](http://www.european-climate-award.de), abgerufen am 11.04.2022

Managementsysteme, Gütesiegel und Standards	Kurzbeschreibung
<p>Konvent der Bürgermeister:innen<sup>191</sup></p>  <p>Konvent der Bürgermeister:innen Für lokale nachhaltige Energie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• freiwillige Verpflichtung und globales Gütesiegel für eine überdurchschnittliche Energie- und Klimapolitik</li> <li>• unterzeichnende Kommunen verpflichten sich, ihre Treibhausgasemissionen zu reduzieren, ihre Resilienz zu erhöhen und auf die negativen Folgen des Klimawandels vorzubereiten sowie Energiearmut zu bekämpfen und einen gesicherten Zugang zu nachhaltiger und bezahlbarer Energie bereitzustellen</li> <li>• dem System liegen sowohl Werkzeuge als auch Leitfäden und Anforderungen an Organisationsstrukturen sowie an die Führungsebene zugrunde</li> <li>• im Fokus stehen kommunale Klimaschutzbemühungen in den Handlungsfeldern wie:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ kommunale Einrichtungen</li> <li>○ Wohngebäude</li> <li>○ Industrie</li> <li>○ Verkehr</li> <li>○ lokale Energieerzeugung (Strom, Wärme, Kälte)</li> <li>○ sonstige (z. B. Landwirtschaft, Abfall, Raumplanung etc.)</li> </ul> </li> <li>• im Fokus stehen kommunale Klimaanpassungsbemühungen gegenüber Starkregen, Hitze, Stürme, Trockenheit etc. in den Handlungsfeldern wie:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ kommunale Liegenschaften</li> <li>○ Versorgung, Entsorgung</li> <li>○ lokale Energieerzeugung und -bedarf (Strom, Wärme, Kälte)</li> <li>○ Mobilität</li> <li>○ Land- / Forstwirtschaft</li> <li>○ Umwelt / Biodiversität</li> <li>○ Gesundheit</li> <li>○ Zivilschutz</li> <li>○ Tourismus</li> </ul> </li> </ul>
<p>Energie- und Klimaschutzmanagementsystem (EKM)<sup>192</sup></p>  <p>dena Energieeffizienz- Kommune</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hilft Kommunen in Deutschland, mit Hilfe eines Energie- und Klimaschutzmanagements systematische Wege zur Steigerung der Energieeffizienz zu entwickeln</li> <li>• zur Einführung stehen Leitfäden, Beratungsreihen sowie frei zugängliche Werkzeuge zur Verfügung</li> <li>• Einführung kann durch qualifizierte Umsetzungspartner begleitet werden</li> <li>• nach System Einführung erfolgt eine Zertifizierung als "dena Energieeffizienz-Kommune"</li> <li>• im Fokus steht die Steigerung der Energieeffizienz in allen kommunalen Handlungsfeldern wie:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gebäude (z. B. Sanierungsfahrplan)</li> <li>○ Verkehr (z. B. kommunale Flotte)</li> <li>○ Stromnutzung und Energieversorgungssysteme</li> <li>○ Energieleistungen im Rahmen des kommunalen Verwaltungshandelns</li> </ul> </li> </ul>

<sup>191</sup> [www.konventderbuergemeister.eu](http://www.konventderbuergemeister.eu), abgerufen am 11.04.2022

<sup>192</sup> [www.energieeffiziente-kommune.de](http://www.energieeffiziente-kommune.de), abgerufen am 11.04.2022

Managementsysteme, Gütesiegel und Standards	Kurzbeschreibung
<p>kommunales Energiemanagement-System (komEMS)<sup>193</sup></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist ein onlinebasiertes Werkzeug zum systematischen Aufbau und zur Verstetigung eines kommunalen Energiemanagementsystems sowie zur Qualitätssicherung und Bewertung</li> <li>• bietet Möglichkeit, das kommunale Energiemanagement anhand von transparenten Kriterien zu bewerten, optimieren und verstetigen</li> <li>• bietet onlinebasierte Werkzeuge und Leitfäden</li> <li>• bietet die Möglichkeit der Zertifizierung</li> <li>• im Fokus steht die Steigerung der Energieeffizienz im kommunalen Verwaltungshandeln wie:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kommunale Gebäude und Anlagen (Heizung, Wasser, Belüftung, Klimatisierung, Beleuchtung)</li> <li>○ Straßenbeleuchtung</li> <li>○ Energie- und Wasserbeschaffung</li> <li>○ interne Organisation</li> <li>○ Kommunikation</li> </ul> </li> </ul>
<p>DIN ISO 50001<sup>194</sup></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist weltweit gültige Managementnorm, die beim Aufbau eines systematischen Energiemanagements (EnMS) unterstützen soll</li> <li>• legt Anforderungen zur Einführung, Verwirklichung, Aufrechterhaltung und Verbesserung eines Energiemanagementsystems fest</li> <li>• Werkzeuge (Erfassungstools etc.) sind frei wählbar, müssen jedoch den Anforderungen entsprechen</li> <li>• legt Anforderungen an Organisationsstruktur und Führungsebene fest</li> <li>• wird durch zugelassene Gutachter:innen regelmäßig auditiert und zertifiziert</li> <li>• der Fokus liegt auf Energieeffizienzsteigerung (Verbrauch, Erzeugung, Verteilung, Speicherung) eines individuell definierbaren Geltungsbereichs (bspw. Verwaltungsgebäude oder alle Liegenschaften oder die Kommune)</li> </ul>
<p>Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)<sup>195</sup></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist ein freiwilliges Instrument der Europäischen Union und legt Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem fest, dass dabei unterstützt, ihre Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern</li> <li>• Anforderungen gehen über den gesetzlichen Standard hinaus und werden im Rahmen jährlicher Umweltprüfungen (Auditierung) überwacht und bei Einhaltung zertifiziert</li> <li>• legt Anforderungen an Organisationsstruktur und Führungsebene fest</li> <li>• im Fokus liegen verschiedenste Umweltaspekte eines individuell definierbaren Geltungsbereichs (bspw. Verwaltungsgebäude oder alle Liegenschaften oder auch Kommune)</li> <li>• es werden sowohl direkte Umweltaspekte bspw. Emissionen in die Atmosphäre, Bodennutzung (auch Biodiversität), Ressourcen- und Rohstoffnutzung (Papier, Energie, Wasser etc.) sowie lokale Phänomene (Lärm, Gerüche, ästhetische Beeinträchtigung) als auch indirekte Umweltaspekte bspw. produktlebenszyklusbezogene Aspekte (Verpackung, Transport, Recycling), Verwaltungs- und Planungsentscheidungen betrachtet</li> <li>• der Aufbau des Umweltmanagementsystems (EMAS) ist im Umfang von bis zu 20 Beratungstagen bzw. mit bis zu 70 % über die Kommunalrichtlinie förderfähig</li> </ul>

<sup>193</sup> [www.komems.de](http://www.komems.de), abgerufen am 11.04.2022

<sup>194</sup> Leitfaden zum Energiemanagementsystem (EnMS) für Kommunen nach ISO 50001, herausgegeben von Compete4SECAP, 2020

<sup>195</sup> [www.emas.de](http://www.emas.de), abgerufen am 11.04.2022

## 11 Kommunikation und Beteiligung

Kommunaler Klimaschutz ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, welche die aktive Mitwirkung und Akzeptanz der verschiedenen Akteursgruppen in der Stadt erfordert. Aus diesem Grund ist es erforderlich, über die kommunalen Klimaschutzaktivitäten zu informieren, Informationen auszutauschen, Vernetzung der kommunalen Akteur:innen zu organisieren und für weitere Unterstützung zu werben sowie die Akteur:innen zum Nachahmen durch eigene Aktivitäten angeregt werden.

Bereits während der Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes wurde Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt, sowohl speziell zum Klimaschutzkonzept als auch zu allgemeinen Informationen rund um die Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung sowie zu verschiedenen Beteiligungsformen (Veranstaltungen, Online-Beteiligung, Presse, Website etc.) (→ Kapitel 6 Akteursbeteiligung). Auch in der Umsetzungsphase im Anschluss an das Klimaschutzkonzept ist eine umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung zu geplanten, laufenden und bereits abgeschlossenen Maßnahmen, Projekten und Aktivitäten sehr wichtig für das Gelingen des kommunalen Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung.

Die Strategie zur Kommunikation und Beteiligung im Rahmen des Integrierten Klimaschutzkonzeptes der Stadt Eisenach wird dabei grundsätzlich in zwei Bereiche aufgeteilt:

- Informieren, Sensibilisieren, Motivieren und Aktivieren sowie
- Konsultieren, Beteiligen und Kooperieren.

In Abbildung 46 sind einige der möglichen Kommunikations- und Beteiligungsinstrumente dargestellt. Diese wurden ebenfalls in die zwei eben genannten Bereiche eingeteilt. Die Darstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, geeignete Instrumente werden bei Bedarf ergänzt und weiterentwickelt. Der Einsatz dieser Instrumente sollte im richtigen Maße erfolgen und gegebenenfalls zielgruppenspezifisch angepasst werden.

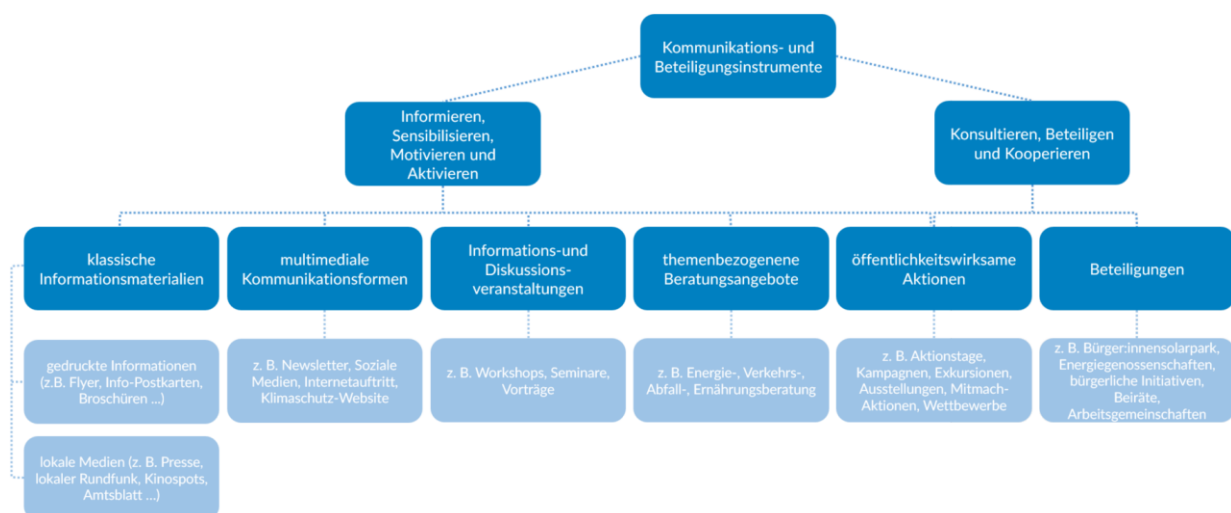


Abbildung 46: Beispiele Kommunikations- und Beteiligungsinstrumente<sup>196</sup>

<sup>196</sup> eigene Darstellung, erweitert und ergänzt in Anlehnung an Difu 2018, S. 85

Der Bereich "Informieren, Sensibilisieren, Motivieren und Aktivieren" zielt darauf ab, durch geeignete Formate ein klimafreundliches Verhalten bei allen lokalen Akteur:innen zu erzeugen. Hierzu soll u. a. die Aufmerksamkeit der Akteur:innen gegenüber den geplanten, laufenden und bereits abgeschlossenen Maßnahmen, Projekten und Aktivitäten sowie allgemein für die Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung erhöht werden. Dies soll Transparenz schaffen, mögliche Hemmnisse und Widerstände minimieren und Impulse geben sowie für eine aktive Unterstützung und Mitarbeit seitens der Stadtgesellschaft werben.

Zudem ist einigen Menschen noch immer nicht bekannt, inwieweit der Klimawandel ganz konkret sowohl dem eigenen Leben als auch den Wohn- und Arbeitsort zukünftig betreffen wird. Hier soll eine intensive und vor allem transparente Kommunikation eine Sensibilisierung des Bewusstseins, aber auch spezifisches Wissen zu Risiken und Vorsorgemaßnahmen vermitteln. Durch eine qualifizierte, zielgruppenbezogene Ansprache soll Betroffenheit generiert und die Menschen zu einem klimafreundlichen Handeln bewegt werden. Gleichzeitig ist es wichtig, nicht in Alarmismus zu verfallen, sondern auch positive Emotionen zu wecken, da die notwendigen Maßnahmen und Verhaltensanpassungen nicht gleichzeitig immer einen Verzicht bedeuten, sondern auch einen Gewinn an Lebensqualität mit sich bringen können.

Der Bereich "Konsultieren, Beteiligen und Kooperieren" zielt darauf ab, durch geeignete Formate ein klimafreundliches Verhalten bei allen lokalen Akteur:innen zu fördern und das Wir-Gefühl bei der gesamtgesellschaftlichen Aufgabe des kommunalen Klimaschutzes zu stärken.

In diesem Bereich können sich vor allem sehr aktive und interessierte Akteur:innen für die Stadt und den kommunalen Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung einsetzen. Hierbei können die Akteur:innen auch als Multiplikator:innen dienen, um so eine größere Breitenwirksamkeit für die Themen zu erzielen.

## 12 Literaturverzeichnis

Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat, 2022): Zeitreihen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland, Stand Februar 2022

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (AGEB, 2021): Auswertungstabellen zur Energiebilanz Deutschland – Daten für die Jahre von 1990 bis 2020

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (AGEB, 2019): Anwendungsbilanzen zur Energiebilanz Deutschland, Endenergieverbrauch nach Energieträgern und Anwendungszwecken

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMUB, 2010): Nationaler Biomasseaktionsplan für Deutschland: Beitrag der Biomasse für eine nachhaltige Energieversorgung

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI, 2020): Regionalstatistische Raumtypologie (RegioStaR)

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2021): Marktstammdatenregister

Deutsches Institut für Urbanistik - Difu (Difu 2020): Klimaschutz in finanzschwachen Kommunen: Mehrwert für Haushalt und Umwelt, Oktober 2020

Deutsches Institut für Urbanistik - Difu (Difu 2018): Klimaschutz in Kommunen, Praxisleitfaden, 3. Auflage, Februar 2018

Deutsches Biomasse Forschungszentrum (DBFZ, 2010): Globale und regionale räumliche Verteilung von Biomassepotentialen, Anhang I – Regionale Biomassepotentiale

Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE (Fraunhofer ISE, 2020): Öffentliche Nettostromerzeugung in Deutschland im Jahr 2019

Freistaat Thüringen (2018): Thüringer Gesetz zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels (Thüringer Klimagesetz)

Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH (ifeu, 2014): Empfehlungen zur Methodik der kommunalen Treibhausgasbilanzierung für den Energie- und Verkehrssektor in Deutschland

Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH (ifeu, 2020): Klimaschutzmanagement verstetigen

Kraftfahrt-Bundesamt (2020): Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern nach Gemeinden

Prognos, Öko-Institut, Wuppertal-Institut (2021): Klimaneutrales Deutschland 2045. Wie Deutschland seine Klimaziele schon vor 2050 erreichen kann; Langfassung im Auftrag von Stiftung Klimaneutralität, Agora Energiewende und Agora Verkehrswende

Regionale Planungsgesellschaft Südwestthüringen (2018): Entwurf zur Änderung des Regionalplans Südwestthüringen, Stand: 27.11.2018

Regionale Planungsgesellschaft Südwestthüringen (2011): Regionales Energie- und Klimakonzept Südwestthüringen, Teil I - Energiekonzept

Stadtverwaltung Eisenach (2020): Energiemonitor

Technische Universität Dresden (TU Dresden, 2019): Methodenbericht zum Forschungsprojekt "Mobilität in Städten - SrV 2018"

Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur GmbH (ThEGA, 2021): Energie-Atlas Thüringen

Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur GmbH (ThEGA, 2017): Thüringer Solarrechner

Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz (ThINK, 2012): Machbarkeitsstudie zu Optionen der Refinanzierbarkeit von zusätzlichen Lärmschutzbauwerken durch PV-Module an der A4 bei Eisenach

Thüringer Landesamt für Statistik (TLS, 2022): Energiebilanz und CO<sub>2</sub> – Bilanz Thüringens 2019

Thüringer Landesamt für Statistik (TLS, 2020): Energieverbrauch im Bergbau und verarbeitenden Gewerbe in Thüringen 2019

Umweltbundesamt (UBA, 2021): Treibhausgasemissionen in Deutschland

Umweltbundesamt (UBA, 03 / 2021): Fact Sheet Treibhausgasneutralität in Kommunen

Umweltbundesamt (UBA, 2022), Energieverbrauch nach Energieträgern und Sektoren, [www.umweltbundesamt.de/daten/energie/energieverbrauch-nach-energietraegern-sektoren](http://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/energieverbrauch-nach-energietraegern-sektoren), erschienen am 17.01.2022, abgerufen am 21.01.2022

Umweltbundesamt (UBA, 03 / 2022), Energieverbrauch nach Energieträgern und Sektoren, [www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/361/dokumente/2022\\_03\\_15\\_trendtabellen\\_thg\\_nach\\_sektoren\\_v1.0.xlsx](http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/361/dokumente/2022_03_15_trendtabellen_thg_nach_sektoren_v1.0.xlsx), erschienen am 15.03.2022, abgerufen am 22.03.2022



## 13 Anhang

### 13.1 Verbrauchsdaten

#### Strom

Die Angaben zum Stromverbrauch sowie zu den lokalen Stromeinspeisungen aus erneuerbaren Energien nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sowie aus dezentralen Blockheizkraftwerken (BHKW) wurden – zugeordnet zu den jeweiligen Verbrauchssektoren – von den folgenden Netzbetreibern des Niederspannungsnetzes bereitgestellt. Die Daten sind sehr belastbar, da von den entsprechenden Unternehmen Daten für mehrere Jahre zur Verfügung gestellt wurden (2017 bis 2020), auf deren Grundlage die Plausibilität geprüft werden konnte:

- EVB Netz GmbH,
- TEN Energienetze GmbH.

Zusätzlich wurde eine Abfrage des Marktstammdatenregisters der Bundesnetzagentur bezüglich der lokalen Stromerzeugungsanlagen im Kreisgebiet durchgeführt.

Darüber hinaus wurden auf Grundlage der Abfrage des Marktstammdatenregisters und von Betriebsbefragungen direkte Ausspeisepunkte aus dem Hoch- und Mittelspannungsnetz ermittelt und deren Abnahmen in dem Sektor Industrie erfragt bzw. hochgerechnet.

#### Erdgas

Die Verbrauchsdaten für Erdgas wurden vom folgenden Verteilnetzbetreiber geliefert:

- EVB Netz GmbH.

Die Daten des Energieversorgers zum Erdgasverbrauch werden auf Basis ihres Brennwertes bereitgestellt und pauschal mit dem Multiplikator 0,9 auf ihren Heizwert umgerechnet. Gemäß der BSKO-Methodik wurden die Witterungseinflüsse in der vorliegenden Bilanzierung zunächst nicht berücksichtigt. Die sogenannte Witterungsbereinigung des Wärmeverbrauchs verzerrt die Realität und neutralisiert nie vollständig den Effekt der Witterung (ifeu 2014). Um dennoch den Einfluss der Witterung zu berücksichtigen, werden Teilergebnisse zum Vergleich witterungsbereinigt dargestellt. Dafür wird der Heizenergieverbrauch gemäß VDI 3807 mit dem Gradtagszahl-Verhältnis des langjährigen Mittels mit dem Bilanzjahr multipliziert.

Zusätzlich wurden eine Abfrage der Fernleitungsnetzbetreiber und Betriebsbefragungen der Großindustrie durchgeführt, um direkte Ausspeisepunkte aus den Hochdruckleitungen zu ermitteln. Dies bezieht sich primär auf den Sektor Industrie.

#### Fernwärme

Die Verbrauchsdaten für Fernwärme wurden vom folgenden Wärmenetzbetreiber zur Verfügung gestellt:

- Eisenacher Versorgungs-Betriebe GmbH.

Über die Angaben zum jeweiligen Energieinput der angeschlossenen Kraftwerke konnten lokale Emissionsfaktoren ermittelt werden.

### Heizöl, Flüssiggas, Kohle und Biomasse

Die nicht-leitungsgebundenen Energieträger wurden für das Bilanzjahr 2019 über eine Abfrage zur Heizanlagenstruktur in der Stadt Eisenach erhoben. Gemäß der 1. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) bzw. der Kehr- und Überprüfungsordnung (KÜO) werden die Feuerungsanlagen in den Kehrbezirken erfasst und von den Bezirksschornsteinfegermeister:innen abgefragt. Da nur aus einem Teil der Kehrbezirke der Stadt Rückmeldungen eingetroffen sind, wurde auf Basis der vorhandenen Daten ein Trend abgeleitet. Dadurch war eine Hochrechnung auf Basis regionaler Daten möglich.

### Solarthermie

Die Daten zur thermischen Nutzung der Solarenergie beruhen auf Angaben ab dem Jahr 2001 für die vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) geförderte Kollektorfläche. Die Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur weist im Energieatlas Zahlen zur Solarthermie-Nutzung kommunenscharf aus. Diese Datengrundlage wurde entsprechend in den Klimaschutzplaner übertragen.

### Umweltwärme

Vom Stromnetzbetreiber wurde als zusätzliche Angabe die Abgabe von Strom für Wärmepumpen erfragt.

### Kraftstoffe und Strom für Mobilität

Grundlage für die Berechnung 2019 ist das vom Umweltbundesamt (UBA) bereitgestellte Software-Tool GRETA. Dies stellt seit 2016 deutschlandweit lokalspezifische Daten für alle Verkehrsmittel sowie Defaultwerte der Kfz-Fahrleistungen für jede Kommune in Deutschland zur Verfügung. Für die Bilanz 2019 sind die Defaultwerte, differenziert nach Ortslage (innerorts, außerorts, Autobahn) bereits in den Klimaschutzplaner integriert. Die Daten für den öffentlichen Personennahverkehr basieren auf den von Wartburgmobil übermittelten Fahrleistungen des Busnetzes. Der schienengebundene Regional- und Fernverkehr sowie der Schienengüterverkehr werden auf Basis der bereits im Klimaschutzplaner vorgegebenen Werte der Deutschen Bahn AG bilanziert. Sofern möglich, wurden die Defaultwerte durch Erkenntnisse aus der Studie "Mobilität in Städten" ergänzt (z. B. Anteile Binnen-, Quell- / Ziel- und Durchgangsverkehr im MIV, durchschnittliche Weglänge Fahrrad, etc.).

## 13.2 Übersicht eingegangene Beiträge Ideenkarte

Die Übersicht der eingegangenen Beiträge aus der Ideenkarte ist einer separaten Anlage zum vorliegenden Klimaschutzkonzept zu entnehmen.

## 13.3 Ergebnisse Workshop-Phase Abschlussveranstaltung

Die nachfolgende Tabelle enthält die detaillierten Ergebnisse der Stationen 1 bis 3 aus der Workshop-Phase der Abschlussveranstaltung.

STATION 1	STATION 2	STATION 3
<p><b>Was wünschen Sie sich noch? / Was fehlt Ihnen?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Einbindung städtische Beteiligungen (EVB, SWG, TA-VEE, ...)</li> <li>○ Stadtwerke als Energiegenossenschaft?</li> <li>○ alle Konten bei sozial-ökologischen Banken</li> <li>○ psychologische und geistige Dimension des Klimaschutzes</li> <li>○ Grundsätzlich: wo ist unsere Jugend?</li> <li>○ Bürger:innen mehr mitnehmen und nicht über die Köpfe der Bürger:innen hinweg entscheiden.</li> <li>○ mehr direkte Maßnahmen z. B. Vorrang für den Fahrradverkehr → Fahrradstraßen nicht nur da wo sie den Autoverkehr nicht weh tun</li> <li>○ ÖPNV – 9 €-Ticket immer und überall</li> <li>○ Einbeziehung von Umweltgruppen (BUND, Weltladen, ADFC, ...)</li> <li>○ Momentan scheitern einige gute Projekte &amp; Ideen durch fehlende Unterstützung der Stadt → Alternativen zu diesen Ideen gibt es kaum</li> <li>○ Rückbau bereits oberflächenversiegelter Flächen in großem Umfang</li> </ul>	<p><b>Was erwarten Sie ... ...vom IKSK?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ nicht im Büro am Tisch und an Konzepten arbeiten → Einschalten + Handeln wo gegen notwendige Klimamaßnahmen verstoßen wird</li> <li>○ konsequente Umsetzung → nicht in der Schublade enden</li> <li>○ gute Projekte auch finanziell absichern! (ohne das geht fast nichts)</li> <li>○ transparente Nachverfolgung</li> </ul> <p><b>... von der Stadtverwaltung?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zulassen von privaten bürgerschaftlichen Initiativen</li> <li>○ das entsprechend der Konzepte auch gehandelt wird</li> <li>○ genügend Personal die das künftige Konzept auch ausfüllt und umsetzt</li> <li>○ Stadtplaner:innen als angehende Klimaexpert:innen</li> <li>○ Stadtentwicklung muss endlich moderner und klimafreundlicher denken</li> <li>○ drei Dinge:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tempo</li> <li>2. Tempo</li> <li>3. Tempo</li> </ol> </li> </ul> <p><b>... von sich selbst bzw. der Stadtgesellschaft?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aktiv werden</li> <li>○ Veränderung als Chance sehen</li> <li>○ eigene Akzente setzen</li> <li>○ Vorbild sein und aktiv werden</li> </ul>	<p><b>Was ist erforderlich, damit die Maßnahmen auf eine breite Akzeptanz stoßen? / Was darf nicht passieren?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Informationen             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Was läuft gerade?</li> <li>● Was wurde erreicht?</li> <li>● Was fehlt noch?</li> </ul> </li> <li>○ auf positive Effekte hinweisen, z. B. weniger Lärm und Abgase durch E-Autos</li> <li>○ alles muss für die Bürger:innen bezahlbar bleiben</li> <li>○ Einführung von Bürger:innen Räten zum Thema Klimapolitik in Eisenach</li> <li>○ in einfacher Sprache</li> <li>○ Flyer / Infomaterial gestalten</li> <li>○ Klima- Umwelt-, Natur und Artenschutz muss bereits ab Kindergarten wöchentlich gelehrt werden</li> </ul> <p><b>Was darf nicht passieren?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Klimaschutz nur auf dem Papier ( Real Versiegelung + Abholzung)</li> <li>○ Klimaschutz darf nicht zur sozialen Ausgrenzung führen</li> </ul>