

KLIMASCHUTZBERICHT
Stadt Schwetzingen
2022



Stadt
Schwetzingen

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	5
2	Einleitung.....	6
3	Zentrale Kennzahlen	7
3.1	Energie- und Treibhausgas-Bilanzen der Stadt Schwetzingen	7
3.2	Weitere Kennzahlen.....	10
3.2.1	Erneuerbare Energien.....	10
3.2.1.1	Gesamtes Stadtgebiet	10
3.2.1.2	Kommunale Liegenschaften	12
3.2.2	Mobilität.....	16
3.2.3	Öffentlichkeitsarbeit.....	18
4	Meilensteine 2022.....	20
4.1	Gründung des Amtes für Stadtentwicklung und neue Zusammensetzung des Klimaschutz-Teams 20	
4.2	Vergabe und Beginn der kommunalen Wärmeplanung	20
4.3	Vergabe der Planungsleistungen des Radschnellwegs Schwetzingen-Heidelberg.....	21
4.4	Schaffung der Rahmenbedingungen für die erste Schwetzinger PV-Freiflächenanlage auf dem ehemaligen Tompkins-Gelände	21
4.5	Auftakt des Dein.Klima Projekts an drei Schwetzinger Schulen	22
4.6	Unterzeichnung der Kooperationsvereinbarung mit dem RNK	23
4.7	Energiesparkampagne	23
4.8	Einstieg in das Thema Klimaresilienz	24
4.9	Intensivierung der Zusammenarbeit mit der Wirtschaftsförderung.....	24
5	Umsetzung der Leitprojekte.....	25
6	Quellenverzeichnis	30

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: CO ₂ -Bilanz der Stadt Schwetzingen 2019	7
Tabelle 2: CO ₂ -Emissionen Schwetzingen 2015-2019 nach Sektor.....	8
Tabelle 3: CO ₂ -Emissionen Schwetzingen 2015-2019 nach Energieträger.....	9
Tabelle 4: Kennzahlen des lokalen Förderprogramms KlimaIMPULS (SolarIMPULS) 2021-2022.	11
Tabelle 5: Zubau Erneuerbarer-Energie-Anlagen 2022.....	12
Tabelle 6: Energieverbräuche der kommunalen Liegenschaften 2021-2022.....	13
Tabelle 7: Städtische Angebote und Aktionen zur nachhaltigen Mobilität 2021-2022.....	16
Tabelle 8: Bewilligte Förderanträge des lokalen Förderprogramms KlimaIMPULS (MobilitätsIMPULS) 2021-2022.....	16
Tabelle 9: Entwicklung des Fahrzeugbestands in Schwetzingen 2021-2022	17
Tabelle 10: Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit 2022.....	18
Tabelle 11: Veranstaltungen und Aktionen des Büros für Klimaschutz 2022	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: CO ₂ -Bilanz der Stadt Schwetzingen 2019.....	8
Abbildung 2: Klimaindikatoren Schwetzingen 2019	9
Abbildung 3: Städtische Beratungs- und Informationsangebote zu erneuerbaren Energien 2021-2022	11
Abbildung 4: Bewilligte Förderanträge des lokalen Förderprogramms KlimaIMPULS (SolarIMPULS) 2021-2022.....	11
Abbildung 5: Wärmeenergieverbrauch Verwaltungsgebäude [kWh/a].....	14
Abbildung 6: Wärmeenergieverbrauch Schulen [kWh/a].....	14
Abbildung 7: Wärmeenergieverbrauch Sonstige Liegenschaften[kWh/a]	14
Abbildung 8: Stromverbrauch Verwaltungsgebäude [kWh/a].....	15
Abbildung 9: Stromverbrauch Schulen [kWh/a].....	15
Abbildung 10: Stromverbrauch Sonstige Liegenschaften[kWh/a]	15
Abbildung 11: Ergebnisse des Fahrradklimatests 2022 (Schulnoten 1-6).....	17
Abbildung 12: Pressespiegel des Büros für Klimaschutz (Auswahl).....	18
Abbildung 13: Stand des Büros für Klimaschutz mit Mitarbeiterin Catrin Nähr / Cargobike-Roadshow auf den kleinen Planken	19
Abbildung 14: Lageplan der Kasernengelände	21
Abbildung 15: Freiflächen-Photovoltaikanlage (Symbolbild)	22
Abbildung 16: Plakate zur Energiesparkampagne.....	23

1 Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

ich freue mich, Ihnen den dritten Klimaschutzbericht der Stadt Schwetzingen zu präsentieren, der an die vergangenen Klimaschutzberichte der Jahre 2019-20 und 2021 anknüpft.

Das Jahr 2022 war geprägt durch den russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine. Die damit verbundene Gasmangellage und steigende Energiepreise haben unsere Gesellschaft vor große Herausforderungen gestellt, die auch auf kommunaler Ebene spürbar waren. Gleichzeitig hat die Energiekrise die Notwendigkeit, die Energiewende voranzutreiben und die Strom- und Wärmeversorgung zügig auf erneuerbare Energien umzustellen, nochmals verdeutlicht. Mit der im Jahr 2022 begonnenen kommunalen Wärmeplanung, deren Ziel der Aufbau einer klimaneutralen Wärmeversorgung bis 2040 ist, geht unsere Stadt daher einen weiteren wichtigen Schritt. Zugleich zeigt das wachsende Interesse an unserem Solarförderprogramm KlimaIMPULS, dass auch immer mehr Bürger/innen einen Beitrag zur Energiewende leisten und klimaneutralen Solarstrom auf den eigenen Dächern produzieren möchten.

Innerhalb der Stadtverwaltung war das Jahr 2022 für den Klimaschutz geprägt von organisatorischen Veränderungen: der Sachbereich Klimaschutz wurde in das neue Amt für Stadtentwicklung eingegliedert, das Team hat sich neu aufgestellt und die Leitung wurde neu besetzt. Mit der neuen Struktur möchten wir das Thema Klimaschutz noch stärker in der Verwaltung verankern und sicherstellen, dass Klimaschutzaspekte zukünftig bei allen Projekten der Stadtentwicklung berücksichtigt werden.

Nach den von der Pandemie bestimmten Jahren konnten 2022 mit dem Stadtradeln, unserem Klimastammtisch, der ECOMobil-Gala und zahlreichen weiteren Terminen endlich wieder mehr Veranstaltungen für die Öffentlichkeit stattfinden. Dies liegt uns besonders am Herzen, denn unser Ziel, als Stadt klimaneutral zu werden, können wir nur gemeinsam und im Austausch mit unseren Bürger/innen erreichen. In diesem Sinne möchte mich an dieser Stelle bei all denjenigen bedanken, die den Klimaschutz in Schwetzingen im Kleinen und im Großen vorantreiben.

Ich wünsche ich Ihnen eine gute Lektüre!

Ihr Matthias Steffan

2 Einleitung

Mit der Verabschiedung des integrierten Klimaschutzkonzeptes im Jahr 2018 hat sich die Stadt Schwetzingen zum ersten Mal konkrete Klimaschutzziele gesetzt: bis zum Jahr 2050 klimaneutral zu werden und bis zum Jahr 2030 die Treibhausgasemissionen der Stadt auf 5 Tonnen pro Einwohner und Jahr zu reduzieren. Zwischenzeitlich wurden die Klimaziele verschärft. Deutschland soll bis zum Jahr 2045 klimaneutral werden, das Land Baden-Württemberg will die Klimaneutralität bereits im Jahr 2040 erreichen.

Im Rahmen des Klimaschutzpaktes hat sich die Stadt Schwetzingen zu den Klimaschutzzielen Baden-Württembergs sowie zu ihrer eigenen Vorbildfunktion bekannt und zugestimmt, Anstrengungen zu intensivieren, um die Klimaneutralität der eigenen Verwaltung bis spätestens 2040 zu erreichen. Im Jahr 2022 wurde außerdem die Fortschreibung der Kooperationsvereinbarung zum Klimaschutz des Rhein-Neckar-Kreises unterzeichnet, zu deren Zielen ebenfalls die Erreichung einer klimaneutralen Kommunalverwaltung bis zum Jahr 2040 zählt.

Der vorliegende Bericht soll einen Überblick über den Zielerreichungsstand, städtische Aktionen und Maßnahmen, die im Jahr 2022 unternommen wurden, sowie die wichtigsten Erfolge des Jahres geben. Der Bericht gliedert sich in drei Teile:

1. Zentrale Kennzahlen
2. Meilensteine 2022
3. Umsetzungsstand der Leitprojekte des Klimaschutzkonzeptes

Das Berichtsformat wurde für den diesjährigen Bericht überarbeitet. Eine Auswahl konkreter Indikatoren und Kennzahlen soll einen besseren Vergleich mit den Berichten der Folgejahre ermöglichen. Zudem wurde bewusst ein auf wenige, zentrale Fakten komprimiertes Berichtsformat gewählt, um den Klimaschutzbericht leserfreundlicher zu gestalten.

3 Zentrale Kennzahlen

3.1 Energie- und Treibhausgas-Bilanzen der Stadt Schwetzingen

Die aktuell verfügbaren Energie- und CO₂-Bilanzen für Schwetzingen reichen bis zum Jahr 2019.

Die Bilanzen wurden von der KLiBA (Klimaschutz- und Energie-Beratungsagentur Heidelberg - Rhein-Neckar-Kreis gGmbH) im Auftrag des Rhein-Neckar-Kreises mit dem vom Land Baden-Württemberg bereitgestellten Berechnungswerkzeug BICO2BW erstellt. Die Bilanzierungsmethodik basiert auf dem endenergiebasierten Territorialprinzip und entspricht dem bundesweit etablierten BSKO-Standard. Dieser einheitliche Standard schafft Vergleichbarkeit, gleichzeitig ist die Aussagekraft der Bilanzen für die einzelne Kommune jedoch begrenzt und nicht immer ein zuverlässiger Indikator für Fortschritte im Klimaschutz. So werden beispielweise für die Berechnung der durch Stromverbrauch entstandenen Treibhausgas-Emissionen die Treibhausgas-Emissionsfaktoren des Bundesstrommixes verwendet, was bedeutet, dass der lokale Ausbau erneuerbarer Energieanlagen zur Stromerzeugung in der Bilanz nicht direkt abgebildet wird. Daher werden ergänzend anhand von Klimaindikatoren die Stärken und Schwächen der Klimaschutzaktivitäten im Vergleich zum Bund sowie dem Rhein-Neckar-Kreis aufgezeigt.

Die vollständige Methodik ist unter <https://klimaschutz-rnk.de/klimaschutz-rnk/co2bilanzen/methodik> einsehbar.

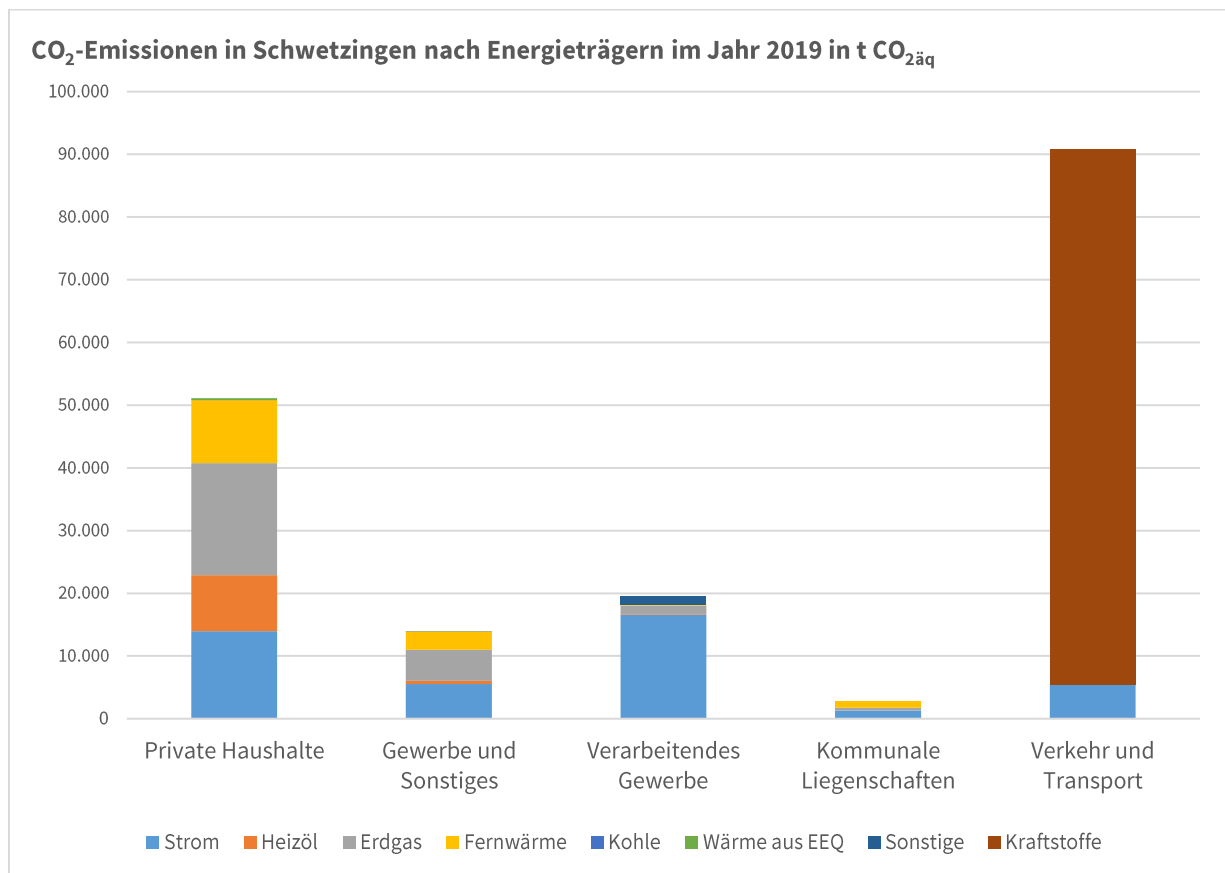
Tabelle 1 und Abbildung 1 zeigen die CO₂-Bilanz Schwetzingens des Jahres 2019. Nachfolgend wird in Tabelle 2 die Entwicklung der CO₂-Emissionen der Jahre 2015-19 nach Sektoren (Verbrauchergruppen) dargestellt, während Tabelle 3 die Entwicklung nach Energieträgern aufzeigt. Die Klimaindikatoren in Abbildung 2 erlauben eine Positionsbestimmung im Vergleich zum Rhein-Neckar-Kreis sowie dem Bundesdurchschnitt.

Tabelle 1: CO₂-Bilanz der Stadt Schwetzingen 2019

	Strom	Heizöl	Erdgas	Fernwärme	Kohle	Wärme aus EEQ	Sonstige	Kraftstoffe	Summe
Private Haushalte	13.952	8.947	17.853	10.078	2	286	0	0	51.118
Gewerbe und Sonstiges	5.550	515	4.918	2.925	1	33	0	0	13.942
Verarbeitendes Gewerbe	16.585	137	1.330	81	0	9	1.260	0	19.402
Kommunale Liegenschaften	1.319	0	422	1.069	0	0	0	0	2.810
Verkehr und Transport	5.477	0	0	0	0	0	0	85.386	90.863
Summe	42.883	9.599	24.523	14.153	3	328	1.260	85.386	178.135

Quelle: <https://klimaschutz-rnk.de/klimaschutz-rnk/co2bilanzen/gemeinde/082260084084>

Abbildung 1: CO₂-Bilanz der Stadt Schwetzingen 2019



Quelle: <https://klimaschutz-rnk.de/klimaschutz-rnk/co2bilanzen/gemeinde/082260084084>

Tabelle 2: CO₂-Emissionen Schwetzingen 2015-2019 nach Sektor

	2015	2016	2017	2018	2019
Private Haushalte	57.698	59.391	57.963	52.972	51.118
Gewerbe und Sonstiges	33.954	23.319	21.048	14.347	13.942
Verarbeitendes Gewerbe	11.157	28.363	26.627	24.657	19.402
Kommunale Liegenschaften	2.732	2.920	2.691	2.823	2.810
Verkehr und Transport	79.181	94.023	92.255	92.165	90.863
Summe	184.722	208.016	200.584	186.964	178.135
		+13%	-4%	-7%	-5%

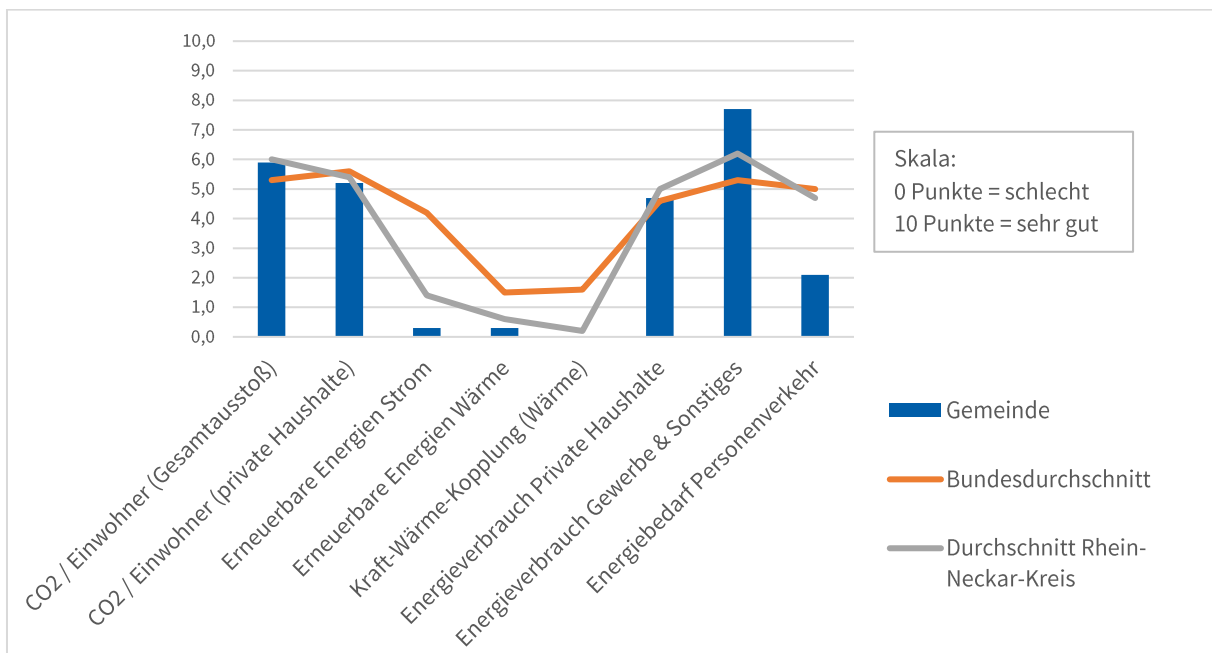
Quelle: <https://klimaschutz-rnk.de/klimaschutz-rnk/co2bilanzen/gemeinde/082260084084>

Tabelle 3: CO₂-Emissionen Schwetzingen 2015-2019 nach Energieträger

	2015	2016	2017	2018	2019
Strom	52.726	57.866	54.192	51.690	42.883
Heizöl	14.687	13.490	13.464	10.486	9.599
Erdgas	28.605	28.933	26741	24.197	24.523
Fernwärme	14.552	18.670	18.523	13.486	14.153
Kohle				3	3
Wärme aus EEQ	61	177	176	352	328
Sonstige	317	800	915	784	1.260
Kraftstoffe	73.774	88.080	86.573	85.966	85.386
Summe	184.722	208.016	200.584	186.964	178.135
		+13%	-4%	-7%	-5%

Quelle: <https://klimaschutz-rnk.de/klimaschutz-rnk/co2bilanzen/gemeinde/082260084084>

Abbildung 2: Klimaindikatoren Schwetzingen 2019



Quelle: <https://klimaschutz-rnk.de/klimaschutz-rnk/co2bilanzen/gemeinde/082260084084>

Zusammenfassend lässt sich feststellen:

- Während die Emissionen im Jahr 2016 im Vergleich zum Vorjahr zunächst anstiegen, ist in den Folgejahren ein leichter kontinuierlicher Rückgang zu erkennen.
- Der Anteil der Kommune an den Gesamtemissionen ist nur gering, was den eingeschränkten direkten Einflussbereich (Emissionen der kommunalen Liegenschaften) verdeutlicht.
- Private Haushalte haben einen wesentlichen Anteil an den Gesamtemissionen. Hier fällt der Kommune die Aufgabe zu, notwendige Rahmenbedingungen zu schaffen und als Impulsgeber, der informiert (z.B. durch Öffentlichkeitsarbeit) und motiviert (z.B. durch Förderprogramme), zu agieren.
- Fast die Hälfte der Emissionen entstammt dem Bereich Verkehr und Transport. Ein wesentlicher Anteil dieser Emissionen ist jedoch auf Durchgangsverkehre z.B. im Bereich der A 6 oder den Umgehungsstraßen zurückzuführen, auf die die Kommune keinen bzw. nur einen sehr geringen Einfluss hat.
- Etwa ein Viertel der Emissionen entsteht bei der Wärmeversorgung. Dies verdeutlicht die Bedeutung der Wärmeplanung (siehe Abschnitt 4.2).
- Der CO₂-Ausstoß pro Einwohner liegt in Schwetzingen etwas unter dem Bundesdurchschnitt, was vor allem auf den unterdurchschnittlichen Energieverbrauch der Gewerbe zurückzuführen ist. Der Energieverbrauch der privaten Haushalte liegt etwa im Durchschnitt.
- Der Anteil erneuerbarer Energien zur Strom- und Wärmeversorgung liegt (Stand 2019) leicht unter dem Durchschnitt des Rhein-Neckar-Kreises und weit unter dem Bundesdurchschnitt.

3.2 Weitere Kennzahlen

3.2.1 Erneuerbare Energien

3.2.1.1 Gesamtes Stadtgebiet

Fortschritte im Bereich erneuerbarer Energien sollen anhand der nachfolgend dargestellten Kennzahlen aufgezeigt werden.

Der Sachbereich Klimaschutz unterstützt den Ausbau erneuerbarer Energien unter anderem durch Beratungs- und Informationsangebote für Bürger/innen (Abbildung 3) sowie durch finanzielle Zuschüsse im Rahmen des lokalen Förderprogramms KlimaIMPULS (Abbildung 4 und Tabelle 4).

Abbildung 3: Städtische Beratungs- und Informationsangebote zu erneuerbaren Energien 2021-2022

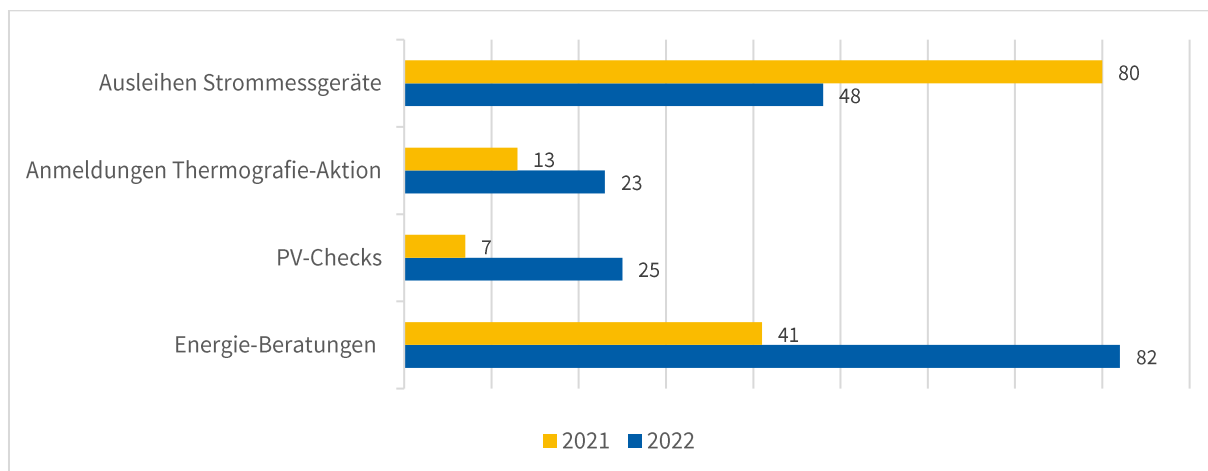


Abbildung 4: Bewilligte Förderanträge des lokalen Förderprogramms KlimaIMPULS (SolarIMPULS) 2021-2022

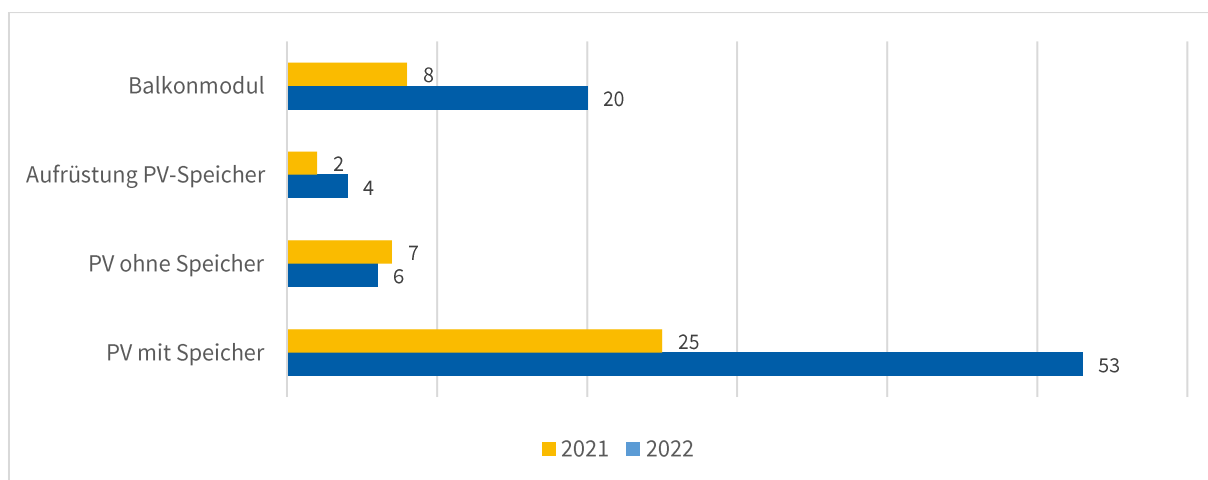


Tabelle 4: Kennzahlen des lokalen Förderprogramms KlimaIMPULS (SolarIMPULS) 2021-2022

	2021	2022	
Bewilligte Fördersumme	55.464	111.346	+101%
Leistung der Anlagen (kWp)	280	560	+100%
Stromproduktion kWh/Jahr	251.159	495.982	+97%
CO₂-Einsparung t/Jahr¹	172	339	+97%

¹ Laut dem Umweltbundesamt können durch jede durch Photovoltaik erzeugte Kilowattstunde Strom 684 Gramm CO₂ vermieden werden: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/photovoltaik>

Die Zahlen zeigen einen deutlichen positiven Trend. Nahezu alle Beratungs- und Informationsangebote verzeichnen einen deutlichen Zuwachs. Die Solar-Förderung des Förderprogramms KlimaIMPULS wurde 2022 von etwa doppelt so vielen Bürger/innen wie im Vorjahr in Anspruch genommen. Damit verdoppelten sich im Vergleich zum Vorjahr auch die bewilligte Fördersumme, die Leistung der geförderten Anlagen, die draus resultierende Stromproduktion sowie die sich daraus ergebenden CO₂-Einsparungen.

Tabelle 5 zeigt den Zuwachs an Photovoltaikanlagen des Jahres 2022. Es wurden 65 neue Anlagen angemeldet, die Bruttoleistung der Photovoltaikanlagen im Stadtgebiet stieg damit um 10% und lag damit etwa im Bundesdurchschnitt.²

Tabelle 5: Zubau Erneuerbarer-Energie-Anlagen 2022

	Vorhandene Anlagen 2021	Zubau 2022	Zusätzliche Kapazitäten
Photovoltaikanlagen im Stadtgebiet	345	65	+19%
Bruttoleistung in kWp	5.669	550	+10%

Quelle: <https://www.marktstammdatenregister.de/MaStR/Einheit/Einheiten/OeffentlicheEinheitenuebersicht>

Die Zahlen bestätigen einen Fortschritt im Photovoltaik-Ausbau, dessen Geschwindigkeit jedoch beschleunigt werden sollte. Das vorhandene Entwicklungspotenzial bescheinigt auch die vom Rhein-Neckar-Kreis herausgegebene Potenzialstudie „Erneuerbare Energien“, die ein ungenutztes Dachflächen-Photovoltaik-Potenzial von 90% identifiziert.³ Ergänzend zur Fortführung der Beratungsangebote und Förderungen soll zukünftig Photovoltaik auf Freiflächen entwickelt werden (siehe 4.4) und der Ausbau von Photovoltaik im Gewerbe vorangetrieben werden (siehe 4.9).

3.2.1.2 Kommunale Liegenschaften

Die nachfolgende Tabelle 6 zeigt die Energieverbräuche der wichtigsten städtischen Gebäude im Jahr 2022 im Vergleich zum Vorjahr 2021. In den Abbildungen Abbildung 5, Abbildung 6 und Abbildung 7 werden die Verbräuche von Wärmeenergie, in den Abbildungen Abbildung 8, Abbildung 9 und Abbildung 10 die Stromverbräuche dargestellt. Die aufgeführten Daten sind nicht witterungsbereinigt.

Der Wärmeenergieverbrauch ist bei allen Gebäuden – mit Ausnahme der Hirschackergrundschule - im Vergleich zum Vorjahr leicht gesunken. Dieser Rückgang ist jedoch zumindest teilweise auf die Witterungsverhältnisse zurückzuführen, denn aufgrund der Witterung des Jahres 2022 wäre eine Einsparung von etwa 15% zu erwarten gewesen (Witterungsfaktor 2021: 1,13; Witterungsfaktor 2022: 1,33). Einsparungen über 15% sind vor allem auf ein positiv verändertes Nutzerverhalten zurückzuführen. Besonders ausgeprägt sind die Einsparungen in der Johann-Michael-Zeyhergrundschule (-48%) und bei der Feuerwehr (-22%).

² Zum Jahresende 2021 waren in Deutschland insgesamt 60,1 GW Kapazität zur Stromerzeugung aus Photovoltaik installiert, der Zubau lag 2022 bei ca. 7,3 GW, d.h. etwa 12%:

<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/photovoltaik-statgie-2023.pdf>

³ [https://www.rhein-neckar-kreis.de/site/Rhein-Neckar-Kreis-](https://www.rhein-neckar-kreis.de/site/Rhein-Neckar-Kreis-2016/get/params_E4957463/3004757/2022_11_30_Energiesteckbriefe_Kommunen.pdf)

[2016/get/params_E4957463/3004757/2022_11_30_Energiesteckbriefe_Kommunen.pdf](https://www.rhein-neckar-kreis.de/site/Rhein-Neckar-Kreis-2016/get/params_E4957463/3004757/2022_11_30_Energiesteckbriefe_Kommunen.pdf)

Beim Stromverbrauch ist keine eindeutige Tendenz erkennbar. Ein Teil der Gebäude (Rathaus/Bauamt/Ordnungsamt, Südstadtgrundschule, Theater am Puls/Vereinshaus Bassermann/Karl-Wörn-Haus) hatte 2022 einen ähnlichen Verbrauch wie im Vorjahr, während der Verbrauch einzelner Gebäude (Rechnungsprüfungsamt und Bauhof) gesunken ist. Einen erhöhten Stromverbrauch im Vergleich zum Vorjahr hatten die Feuerwehr, die Schulen (mit Ausnahme der Südstadtgrundschule), Friedhof und Leichenhalle, das Jugendzentrum GO IN, das Kulturzentrum und das Palais Hirsch. Eindeutige Ursachen für diese Schwankungen konnten nicht identifiziert werden. Bei den Veranstaltungsstätten ist der erhöhte Verbrauch vermutlich auf die stärkere Nutzung im Vergleich zum Vorjahr (während der Coronapandemie) zurückzuführen.

Tabelle 6: Energieverbräuche der kommunalen Liegenschaften 2021-2022

Kommunale Liegenschaften	Energie-träger	Wärmeenergieverbrauch [kWh/a]		Stromverbrauch [kWh/a]	
		2021	2022	2021	2022
Verwaltungsgebäude					
Rathaus / Bauamt / Ordnungsamt	Gas	480.721	408.663	126.620	126.158
Rechnungsprüfungsamt	Gas	27.969	26.357	3.318	2.582
Ehemalige Hofapotheke	Gas	39.608	23.862	4.070	2.719
Bauhof, Stadtgärtnerei	Gas	70.869	61.433	42.220	39.671
Hebelstr. 4	Gas	24.500	21.409	2.269	2.729
Schulen					
Hebelgymnasium mit Sporthalle	Fernwärme	1.223.081	1.056.170	339.503	377.468
Hirschackergrundschule	Gas	602.232	609.783	61.026	65.237
Kurt-Waibel-Schule, Nordstadtgrundschule	Fernwärme	1.301.400	1.189.982	313.575	347.277
Südstadtgrundschule	Fernwärme	236.504	196.528	45.083	44.831
Johann-Michael-Zeyhergrundschule	Fernwärme	190.472	99.338	27.955	42.730
Sonstige Liegenschaften					
Feuerwehr, Zivilschutzzentrum	Fernwärme	355.518	277.217	58.580	62.942
Friedhof, Leichenhalle	Gas	109.173	102.469	24.779	31.096
Jugendhaus GO IN, Kolpinghalle	Fernwärme	193.287	162.500	11.645	13.170
Theater am Puls, Vereinshaus Bassermann, Karl-Wörn-Haus	Fernwärme	259.816	232.216	41.906	40.730
Kulturzentrum Mannheimer Straße 29	Gas	117.251	93.741	36.505	41.613
Palais Hirsch	Gas	172.743	147.829	18.490	21.162
Volkshochschule	Gas	156.094	127.371	N/A	N/A

Abbildung 5: Wärmeenergieverbrauch Verwaltungsgebäude [kWh/a]

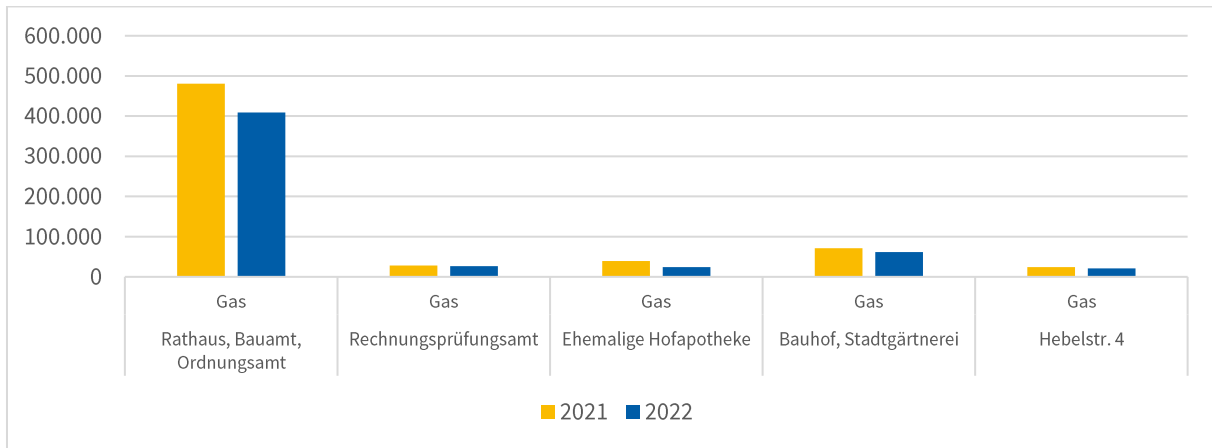


Abbildung 6: Wärmeenergieverbrauch Schulen [kWh/a]

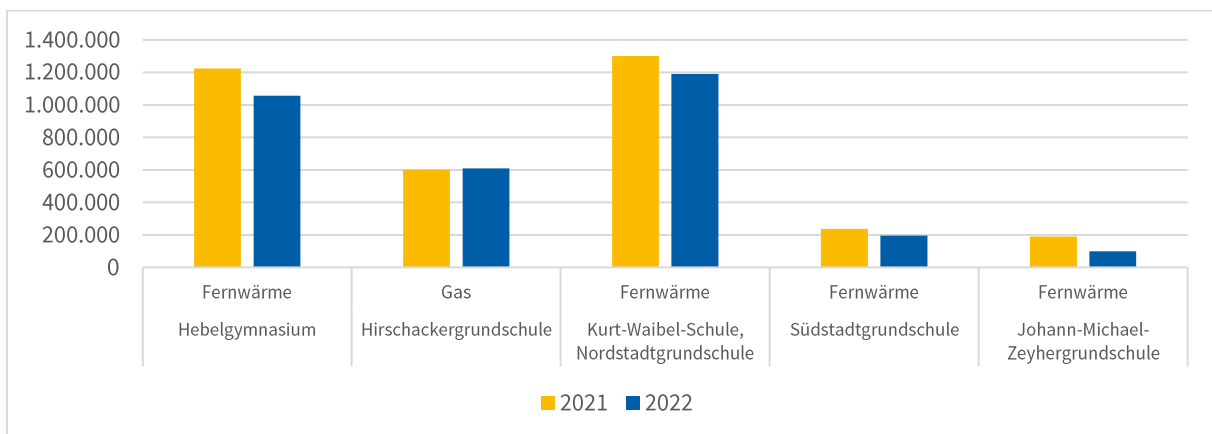


Abbildung 7: Wärmeenergieverbrauch Sonstige Liegenschaften [kWh/a]

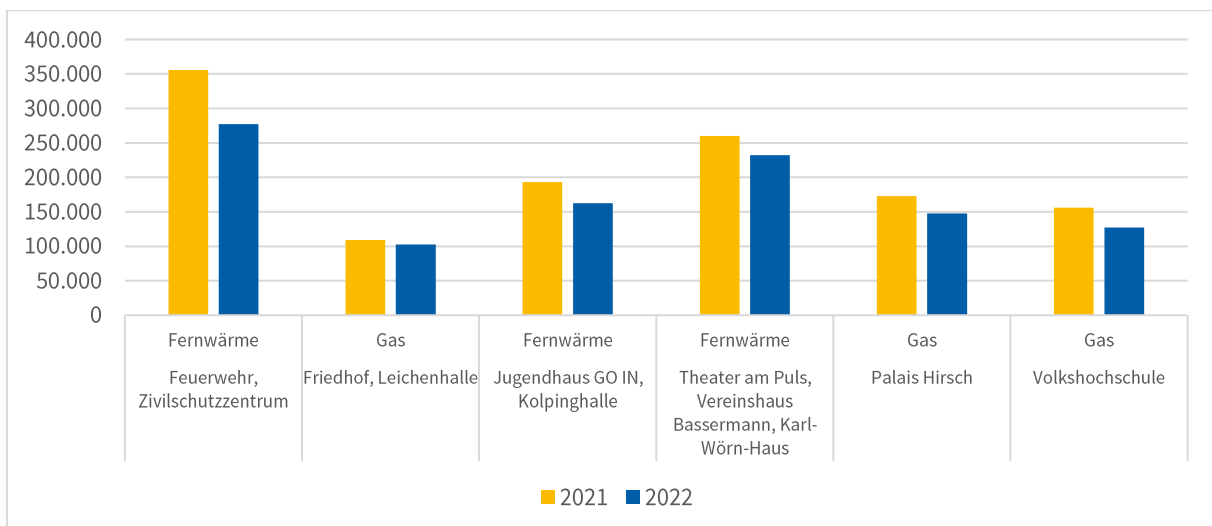


Abbildung 8: Stromverbrauch Verwaltungsgebäude [kWh/a]

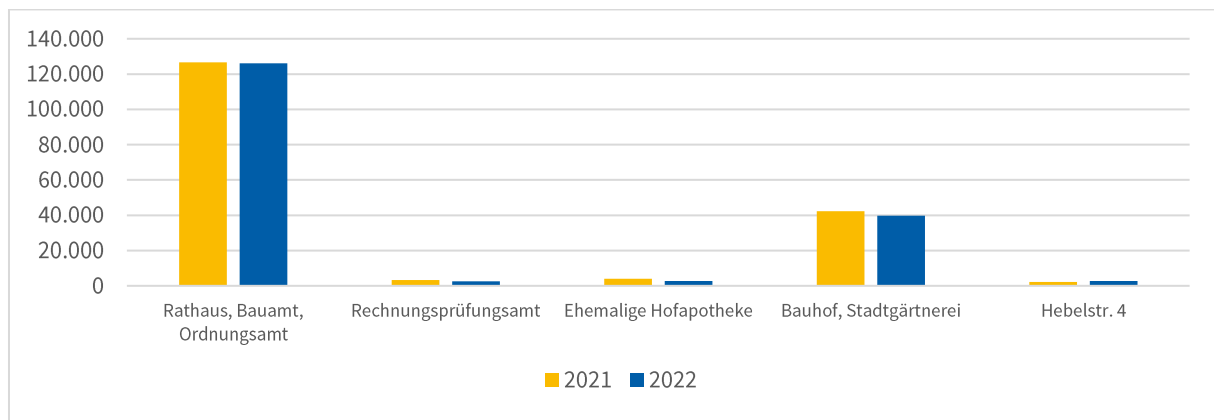


Abbildung 9: Stromverbrauch Schulen [kWh/a]

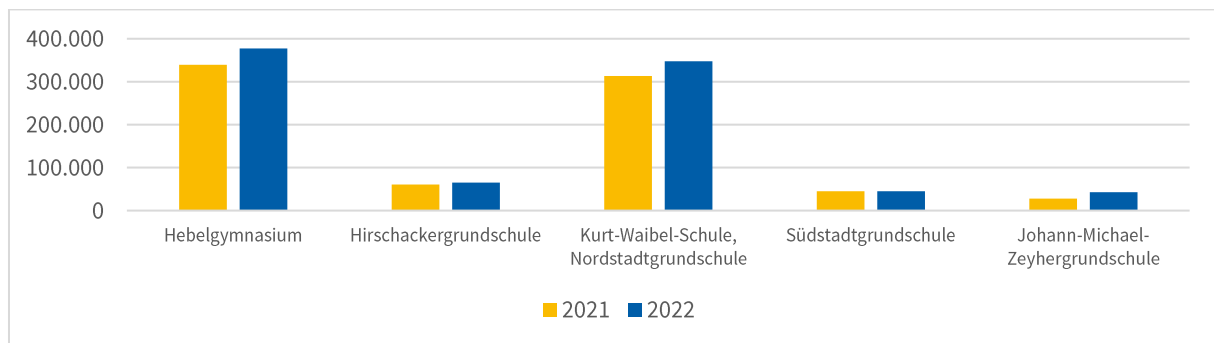
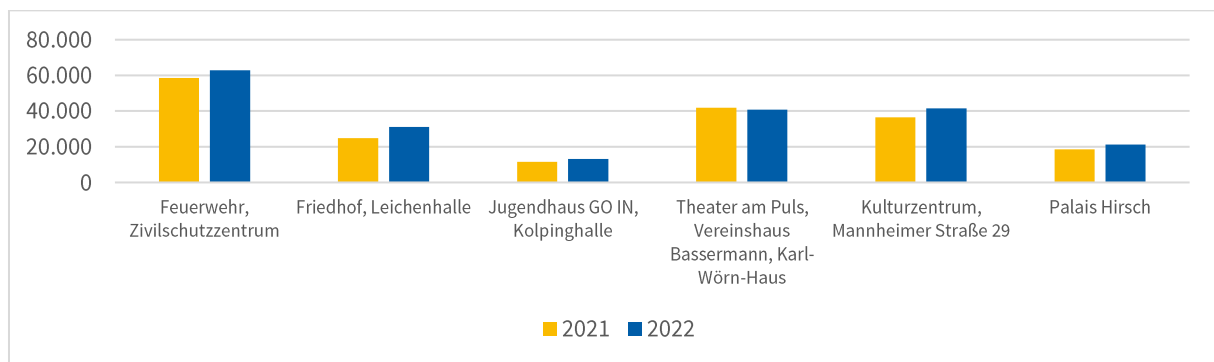


Abbildung 10: Stromverbrauch Sonstige Liegenschaften[kWh/a]



Um Verbrauchsschwankungen zukünftig besser einordnen zu können sowie Einsparmöglichkeiten und Ineffizienzen zu erkennen, bedarf es einer systematischen Erfassung und Kontrolle der Verbräuche. Daher wurde im ersten Halbjahr 2022 ein Förderantrag zur erstmaligen Implementierung eines Energiemanagements bei der ZUG Zukunft Umwelt Gesellschaft gGmbH gestellt. Mit dem Vorhaben selbst konnte noch nicht begonnen werden, da bisher keine Förderzusage vorliegt und ein vorzeitiger Beginn als förderschädlich eingestuft wird. Das Bauamt und das Amt für Stadtentwicklung sind nach dem Beschluss des Gemeinderates vom 19. April 2023 zur Photovoltaik-Potenzialanalyse dabei, einen Ausbau der Photovoltaik im Zusammenhang mit den Gebäuden Bauamt, Hofapotheke, Rathaus und Ordnungsamt 2023/2024 für den Eigenverbrauch vorzubereiten.

3.2.2 Mobilität

Anhand der nachfolgenden Kennzahlen sollen die Fortschritte im Bereich nachhaltige Mobilität dargestellt werden.

Tabelle 7 zeigt, in welchem Ausmaß verschiedene Angebote und Aktionen, die vonseiten der Stadt zur Förderung nachhaltiger Mobilität angeboten werden, von den Bürger/innen Schwetzingens angenommen wurden. Auch im Bereich Mobilität unterstützt die Stadt im Rahmen des Förderprogramms KlimaIMPULS Bürger/innen durch finanzielle Zuschüsse. In Tabelle 8 wird dargestellt, wie häufig diese Zuschüsse gewährt wurden.

Tabelle 7: Städtische Angebote und Aktionen zur nachhaltigen Mobilität 2021-2022

	2021	2022	Veränderung
Stadtmobil Kunden (Car-Sharing)	73	80	+10%
Ausleihen VRNnextbike (Bike-Sharing)	1.456	2.692	+85%
mit VRNnextbike gefahrene km	3.047	5.750	+89%
Teilnehmer beim Stadtradeln	456	534	+17%
Teams beim Stadtradeln	19	25	+32%
geradelte Stadtradeln-km	106.273	115.979	+9%

Tabelle 8: Bewilligte Förderanträge des lokalen Förderprogramms KlimaIMPULS (MobilitätsIMPULS) 2021-2022

	2021	2022	Veränderung
Lastenrad	3	3	0%
ÖPNV-Ticket	2	3	+50%
Tank- und Ladegutschein	5	7	+40%
Außerbetriebsetzung Fahrzeug	1	1	0%

Ein Anstieg ist bei allen Angeboten zu verzeichnen, besonders ausgeprägt ist jedoch das Wachstum des Bike-Sharing Angebots VRNnextbike. Verbesserungspotenzial zeigt sich im Bereich Car-Sharing, denn auch wenn die Kundenzahl im Vergleich zum Vorjahr wuchs, ist eine höhere Wachstumsrate wünschenswert. Um diese zu erreichen, ist für das Folgejahr eine Erhöhung des Zuschusses, den die Stadt für Neukunden zahlt, vorgesehen.

Verbesserungsfähig ist auch das Förderprogramm. Die verfügbaren Fördermöglichkeiten wurden nur in einem geringen Ausmaß genutzt, im Vergleich zum Vorjahr gibt es keine bzw. nur sehr geringe Steigerungen. Verbesserungen sollen durch eine Überarbeitung der Förderbausteine und eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit erzielt werden.

Tabelle 9 zeigt die Entwicklung des Fahrzeugbestands des Jahres 2022 und die Bedeutung der E-Mobilität im Automobilssektor.

Tabelle 9: Entwicklung des Fahrzeugbestands in Schwetzingen 2021-2022

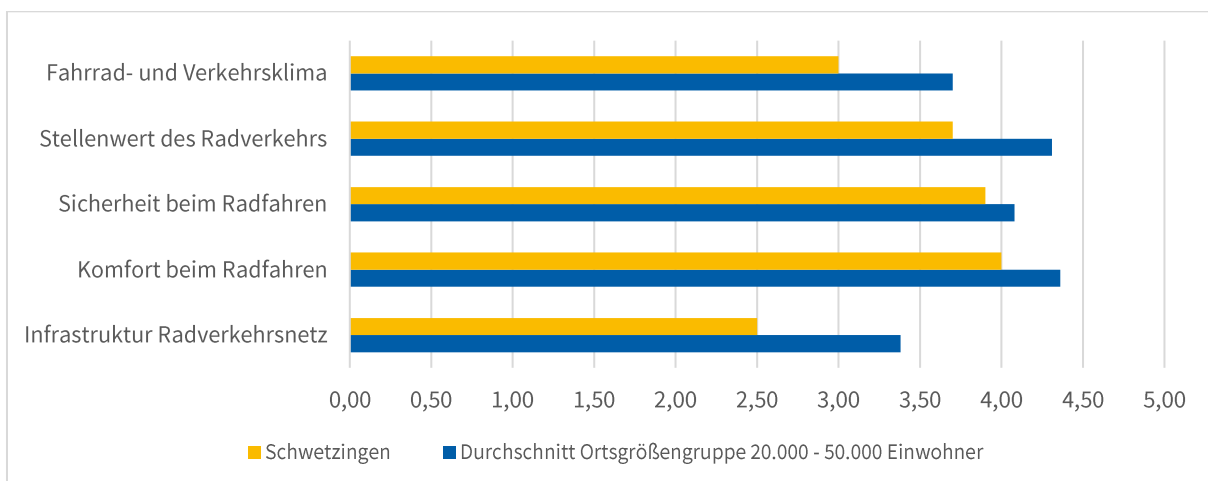
	2021	2022	Veränderung
Fahrzeugbestand	14.955	15.264	2%
Fahrzeugbestand E-Fahrzeuge	1,0%	1,6%	60%
Neuzulassungen	673	615	-9%
Neuzulassungen E-Fahrzeuge	76	91	20%
E-Anteil der Neuzulassungen	11,0%	15,0%	36%

Quelle: Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis / Komm.ONE

Hier zeigt sich: der gesamte Fahrzeugbestand in Schwetzingen wuchs 2022 weiter, E-Fahrzeuge spielen eine wachsende Rolle. Mit 15% lag der E-Anteil (reine E-Fahrzeuge) der Neuzulassungen in etwa im Bundesdurchschnitt.⁴ Um der wachsenden Bedeutung der E-Mobilität nachzukommen, ist im Folgejahr u.a. zu prüfen, ob und wie die Schwetzingener Ladeinfrastruktur weiter ausgebaut werden kann und welche Rolle dabei zukünftig der Stadt zukommt. Hürden stellen u.a. die unvorteilhaften Betreibermodelle sowie fehlende technische Voraussetzungen verbunden mit hohen Kosten dar.

Einen Hinweis auf die Fahrradfreundlichkeit der Stadt Schwetzingen liefert der im Herbst 2022 durchgeführte ADFC-Fahrradklima-Test, an dem 127 Personen den Stellenwert des Radfahrens, Sicherheit und Komfort beim Radfahren sowie die Radverkehrsinfrastruktur- und das Radwegenetz in Schwetzingen bewerteten. Die Stadt belegte im bundesweiten Vergleich der Städte mit 20.000-50.000 Einwohnern den Platz 28 von 447 und erhielt die Schulnote 3,4. Damit liegt Schwetzingen über dem Durchschnitt 4,0. Im Vergleich zum letzten Fahrradklimatest des Jahres 2020 ist der Wert relativ konstant.⁵ Abbildung 11 zeigt die erzielten Noten in fünf Hauptkategorien und die Durchschnittsnote vergleichbarer Orte.

Abbildung 11: Ergebnisse des Fahrradklimatests 2022 (Schulnoten 1-6)



⁴ <https://www.adac.de/news/neuzulassungen-kba/>

⁵ https://fahrradklima-test.adfc.de/fileadmin/BV/FKT/Download-Material/Ergebnisse_2022/ADFC-Fahrradklima-Test_2022_Ergebnistabelle_Druck_Gesamt_A3_230404.pdf

3.2.3 Öffentlichkeitsarbeit

Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Klimaschutz spielt für den kommunalen Klimaschutz eine zentrale Rolle, da diese dazu beiträgt, Bürger/innen für das Thema zu sensibilisieren und Klimaschutz nachhaltig in deren Bewusstsein zu verankern. Durch Veranstaltungen werden Bürger/innen informiert und motiviert, sich selbst für mehr Klimaschutz einzusetzen.

Tabelle 10 zeigt, welche Maßnahmen im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit 2022 durchgeführt wurden. In Abbildung 12 werden die Veranstaltungen und Aktionen, die der Sachbereich Klimaschutz im Laufe des Jahres organisiert bzw. unterstützt hat, aufgelistet. Bedingt durch die Personalwechsel im Sachbereich konzentriert sich die Mehrzahl der Aktionen auf die zweite Jahreshälfte 2022.

Tabelle 10: Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit 2022

herausgegebene Pressemitteilungen	24
erschienene Presseartikel	54
versendete Newsletter	7
Newsletter-Abonnenten	117

Abbildung 12: Pressespiegel des Büros für Klimaschutz (Auswahl)



Tabelle 11: Veranstaltungen und Aktionen des Büros für Klimaschutz 2022

Rad-Check am Spargelsamstag	Mai
Stadtradeln mit Feierabend-Radtour zum Auftakt	Mai
EcoMobil-Gala auf dem Schlossplatz	September
Klimastammtisch zum Thema Elektromobilität	September
Cargobike Roadshow auf den kleinen Planken	September
Radcodierung durch ADFC	September
Radtour zur europäischen Mobilitätswoche	September
Mitarbeiterpräsent europäische Mobilitätswoche	September
Experimentier-Nachmittag „erneuerbare Energien“ in der Stadtbibliothek	Oktober
Energiesparkampagne	November
Licht-an-Aktion	November/ Dezember

Abbildung 13: Stand des Büros für Klimaschutz mit Mitarbeiterin Catrin Nähr / Cargobike-Roadshow auf den kleinen Planken



Fotos: Stadt Schwetzingen

4 Meilensteine 2022

4.1 Gründung des Amtes für Stadtentwicklung und neue Zusammensetzung des Klimaschutz-Teams

Nachdem die ehemalige Stabstelle Klimaschutz bereits im Jahr 2021 dem neuen Amt für „Klimaschutz, Wirtschaft und Bauordnung“ zugeordnet wurde, wurden im Jahr 2022 weitere organisatorische Veränderungen umgesetzt. Zum 01.07.2023 wurde das neue Amt für Stadtentwicklung (62) gegründet, das die Sachgebiete 62.1 „Baurecht und Wirtschaftsförderung“ und 62.2 „Klimaschutz und Stadtplanung“ umfasst. Die organisatorische Verbindung des Klimaschutzes mit dem Städtebau bringt den Vorteil, dass Klimaschutzaspekte zukünftig bei allen stadtplanerischen Projekten berücksichtigt werden.

Gleichzeitig hat sich das Klimaschutz-Team neu aufgestellt. Weiterhin dabei ist Catrin Nähr, die bereits seit dem Jahr 2019 für den Bereich Klimaschutz tätig ist. Sie ist insbesondere für alle Radverkehrs- und Mobilitätsthemen zuständig. Neuzugänge des Teams sind die neue Klimaschutzmanagerin Maïke Berkemeier (seit dem 01.06.2022) und die Energie- und Klimaschutzmanagerin Dagny Pfeiffer (seit dem 01.09.2022).

Seit dem 01.12.2022 hat Ramon Eck die Leitung des Sachbereichs Klimaschutz und Stadtplanung übernommen.

4.2 Vergabe und Beginn der kommunalen Wärmeplanung

Als Große Kreisstadt ist die Stadt Schwetzingen verpflichtet, bis zum Ende des Jahres 2023 eine kommunale Wärmeplanung im Sinne des § 7c Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg vorzulegen. Der zu erstellende Wärmeplan umfasst eine Bestandsanalyse zum Wärmebedarf und zur Versorgungsstruktur der Stadt, analysiert die vorhandenen Potenziale zur Wärmeversorgung mittels erneuerbarer Energien und zeigt auf, wie die Wärmeversorgung bis zum Jahr 2040 klimaneutral werden kann. Die Relevanz der klimaneutralen Wärmeversorgung verdeutlicht die in 3.1 dargestellte CO₂-Bilanz der Stadt, die aufzeigt, dass über ein Viertel der Emissionen auf die Wärmeversorgung zurückzuführen ist.

Im Jahr 2022 wurden die ersten Schritte zur Erstellung des Wärmeplans für Schwetzingen eingeleitet: im Rahmen einer Verhandlungsvergabe ohne Teilnahmewettbewerb wurde die Erstellung der kommunalen Wärmeplanung im August 2022 ausgeschrieben und im November 2022 an das Unternehmen MVV Regioplan vergeben. Der Wärmeplan für Schwetzingen wird von der MVV Regioplan im Laufe des Jahres 2023 erstellt werden.

4.3 Vergabe der Planungsleistungen des Radschnellwegs Schwetzingen-Heidelberg

Unter Federführung der Stadt Schwetzingen planen die Städte Heidelberg und Eppelheim sowie die Gemeinde Plankstadt gemeinsam mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe einen Radschnellweg von Heidelberg nach Schwetzingen.

Nachdem das Bundesministeriums für Digitales und Verkehr im Februar 2022 zusagte, dass die Planung des Radschnellwegs mit 600.000 Euro finanziell unterstützt wird, wurden im April 2022 die Planungsleistungen des Radschnellwegs ausgeschrieben und im Dezember 2022 erfolgreich vergeben. Den Zuschlag für die Verkehrsanlagenplanung erhielt das Unternehmen BIT Ingenieure AG, Karlsruhe. Mit der Umweltplanung wurde die Plan A GmbH, Heidelberg, beauftragt.

Damit wurde die nächste Projektphase, die Ermittlung der potenziellen Trassenführungen, eingeleitet.

4.4 Schaffung der Rahmenbedingungen für die erste Schwetzinger PV-Freiflächenanlage auf dem ehemaligen Tompkins-Gelände

Im Norden Schwetzingens, ca. 2 km vom Stadtzentrum entfernt liegen die ca. 5,4 Hektar große Kilbourne Kaserne und die ca. 35,6 Hektar großen Tompkins Barracks. Die beiden ehemaligen US-Standorte wurden im Mai 2012 bzw. im Februar 2013 von den US-Streitkräften an die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) übergeben.

Abbildung 14: Lageplan der Kasernengelände

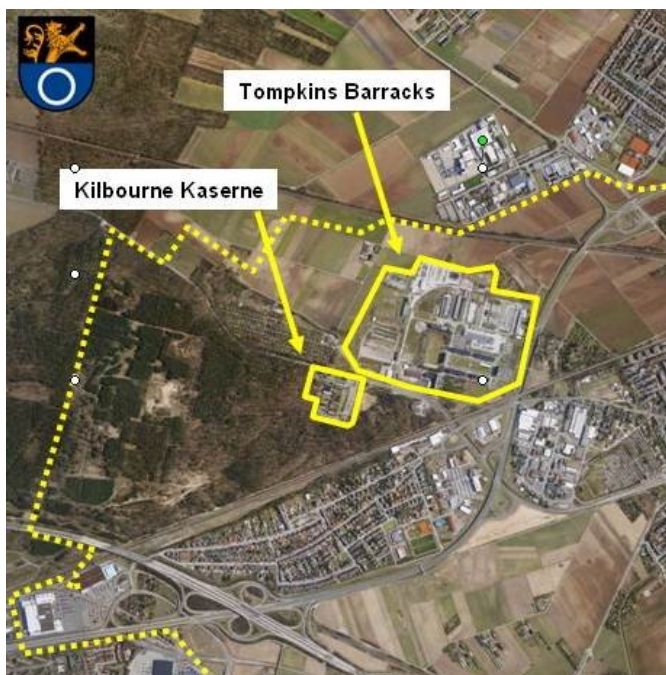


Foto: Stadt Schwetzingen

Kurz- und mittelfristig wollen die BImA, das Land Baden-Württemberg und die Stadt Schwetzingen die beiden Flächen entwickeln. Ein Teilbereich soll dabei der Erzeugung erneuerbarer Energien dienen. Auf der nördlich gelegenen Freifläche der Tompkins Barracks ist die Entwicklung einer Freiflächenphotovoltaik-Anlage vorgesehen, ein weiterer Standort soll ggf. für Geothermie genutzt werden.

Abbildung 15: Freiflächen-Photovoltaikanlage (Symbolbild)



Foto: Stadt Schwetzingen

Im Laufe des Jahres 2022 fanden mehrere Abstimmungsrunden zwischen der BImA, dem Land Baden-Württemberg und Amt für Stadtentwicklung, Sachgebiet Klimaschutz und Stadtplanung statt, mit dem Ziel, im Rahmen einer Absichtserklärung die weiteren Schritte zu formulieren. Nach Unterzeichnung der Absichtserklärung im Februar 2023 erfolgte die Ausschreibung der Photovoltaik-Potenzialfläche durch die BImA. Die Vergabe an einen Projektentwickler soll in der ersten Jahreshälfte 2023 erfolgen.

4.5 Auftakt des Dein.Klima Projekts an drei Schwetzinger Schulen

Das Projekt „Dein.Klima – Energiesparmodelle für Schulen im Rhein-Neckar-Kreis“ richtet sich an Schulen im Rhein-Neckar-Kreis. Zielsetzung dieses von der Nationalen Klimaschutzinitiative geförderten Projektes ist die Einführung und Unterstützung von Klimaschutzprojekten an Schulen im Rhein-Neckar-Kreis. In Schwetzingen beteiligen sich drei Schulen an dem Projekt, die Johann-Michael-Zeyher-Grundschule, die Karl-Friedrich-Schimper Gemeinschaftsschule und das Hebel-Gymnasium. Die Schulen werden während der Projektphase vom Heidelberger ifeu (Institut für Energie- und Umweltforschung) und der KLiBA (Klimaschutz- und Energie-Beratungsagentur Heidelberg - Rhein-Neckar-Kreis) beraten und begleitet.

In den Monaten Juni und Juli 2022 fanden im Rahmen dieses Projekts Begehungen der Schulen statt, an denen die zuständigen Personen der jeweiligen Schule, Hausmeister, Vertreter des ifeu und der KLiBA sowie das Schwetzinger Klimaschutzmanagement teilnahmen. Während der Begehungen verschafften sich die Teilnehmenden zunächst einen Überblick über Gebäude und Infrastruktur sowie die Ausstattung der Schule. Zudem wurde erfasst, welche Aktivitäten vonseiten der Schulen bereits durchgeführt werden und wo Einsparpotenziale bestehen.

Die Erkenntnisse der Begehung wurden von ifeu und KLiBA in einem Protokoll zusammengefasst, in dem auch weitere Schritte und Vorschläge aufgeführt werden. Neben reinen Klimaschutzmaßnahmen wurde auch die Mülltrennung thematisiert, da hier bei allen teilnehmenden Schulen Verbesserungspotenzial identifiziert wurde.

Zum Schuljahresende erhielten die drei Schulen als Belohnung für ihr Engagement eine von der Stadt Schwetzingen finanzierte Prämie, mit der die geplanten Projekte und dem Klimaschutz dienliche Aktivitäten der Schule finanziert werden können. Ausgezahlt wurde zunächst ein Vorschuss, den verbleibenden Betrag werden die Schulen abhängig von den durchgeführten Aktivitäten und Aktionen zum Projektende erhalten.

4.6 Unterzeichnung der Kooperationsvereinbarung mit dem RNK

Im Juli 2022 unterzeichnete die Stadt Schwetzingen gemeinsam mit dem Rhein-Neckar-Kreis und weiteren 54 Kommunen die Fortschreibung der Kooperationsvereinbarung zum Klimaschutz sowie die unterstützende Erklärung zum 3. Klimaschutzpakt des Landes Baden-Württemberg.

Damit bekennt sich die Stadt Schwetzingen zur Ihrer Vorbildfunktion beim Klimaschutz sowie zu den Zielen des Klimaschutzgesetzes des Landes Baden-Württemberg. Damit verbunden ist das Anstreben einer klimaneutralen Kommunalverwaltung bis 2040 und die Umsetzung von Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes. Aus dieser Erklärung ergibt sich u.a. die Notwendigkeit, den Ausbau der klimaneutralen Stromversorgung städtischer Gebäude in den Folgejahren weiter voranzutreiben.

4.7 Energiesparkampagne

Im Oktober 2022 startete die Stadtverwaltung in allen Verwaltungsgebäuden, Veranstaltungsorten und Schulen eine Kampagne zum Energiesparen. Ziel der Kampagne war mit Plakaten, Aufklebern und Informationen die Nutzer/innen der Gebäude für das Thema Energiesparen zu sensibilisieren. In Abbildung 16 ist eine Auswahl dieser Plakate zu sehen.

Umgesetzt wurden in diesem Zusammenhang auch die Vorgaben der Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über kurzfristig wirksame Maßnahmen (EnSikuMaV).

Abbildung 16: Plakate zur Energiesparkampagne



4.8 Einstieg in das Thema Klimaresilienz

Neben Maßnahmen zum Klimaschutz sind auch Maßnahmen zur Anpassung an die unvermeidbaren Folgen des Klimawandels von Bedeutung. Im Jahre 2022 erfolgte ein erster Einstieg in das Thema Klimaresilienz.

Im November nahmen Mitarbeiter/innen aus Klimaschutz und Stadtplanung sowie der Amtsleiter des Amtes für Stadtentwicklung gemeinsam an einer ganztägigen Veranstaltung der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg zur kommunalen Klimaanpassung teil.

Zudem fand im Dezember 2022 ein Termin mit der Stadtgärtnerei statt, um zu prüfen, ob und wie eine Zusammenarbeit zur Stärkung der Klimaresilienz erfolgen könnte. Im Rahmen dieses Termins wurde vereinbart, für die Neuauflage des Förderprogramms KlimaIMPULS im kommenden Jahr einen Förderbaustein für Baumpflanzungen zu erarbeiten.

Für 2023 ist vorgesehen, das Thema Klimaresilienz zu vertiefen. Angedacht ist u.a. die Förderung von Entsiegelungen im privaten Bereich und von Baumpflanzungen auf den Weg zu bringen, ein Klimastammtisch zum Thema Klimaresilienz sowie die direkte Ansprache von Unternehmen.

4.9 Intensivierung der Zusammenarbeit mit der Wirtschaftsförderung

Neben der eigenen Verwaltung und der Bürgerschaft sind Schwetzingener Unternehmen ein weiterer relevanter Akteur für den kommunalen Klimaschutz.

Daher wurde im Jahr 2022 die Zusammenarbeit mit dem Bereich Wirtschaftsförderung intensiviert. Mit der Zusammenführung der Bereiche Klimaschutz und Wirtschaftsförderung in einem gemeinsamen Amt für Stadtentwicklung wurde der Grundstein für eine verstärkte Zusammenarbeit gelegt. Zur Planung gemeinsamer Projekte wurde zunächst ein Jour Fixe des Klimaschutzteams und der Wirtschaftsförderung eingerichtet.

Außerdem wurden die im Folgejahr durchzuführenden Projekte und Aktionen definiert. Vorgesehen ist unter anderem eine Unternehmerveranstaltung zu den Themen Photovoltaik und E-Mobilität. Zudem soll durch eine gezielte Ansprache einzelner Unternehmen der Ausbau der Photovoltaik vorangetrieben werden.

5 Umsetzung der Leitprojekte

Das 2018 entwickelte Klimaschutzprojekt der Stadt Schwetzingen kann auf der Webseite der Stadt eingesehen werden (<https://www.schwetzingen.de/klimaschutzkonzept>). Die nachfolgende Tabelle stellt zusammenfassend den Umsetzungsstand der Leitprojekte zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Klimaschutzberichtes dar.

Nr.	Projektname	Umsetzungsstand					Erzielte Fortschritte
DIE STADT ALS AKTIVATOR, MOTIVATOR & UNTERSTÜTZER IM KLIMASCHUTZ							
K 0	Schaffung eineinhalb Stellen für Klimaschutz- und Energiemanagement	■	■	■	■	■	Stellen im Klimaschutzmanagement wurden besetzt.
K 1	Tue Gutes und rede darüber (Klimaschutzkommunikation)	■	■	■	■	■	Intensive und regelmäßige Kommunikation zum Klimaschutz findet statt. U.a. durch Pressemitteilungen, Newsletter, Webseite und regelmäßige Veranstaltungen.
K 2	Digitalisierung als Chance für den Klimaschutz	■	■				Fortschritte bei der Digitalisierung der Stadtverwaltung u.a. durch das digitale Dokumentenmanagementsystem ENAIO. Für die Einführung eines digitalen Energiemanagements fehlen derzeit finanzielle und personelle Ressourcen
K 3	Schulgemeinschaft sensibilisieren und beteiligen	■	■	■	■	■	Im Rahmen des Projekts Dein.Klima findet eine Zusammenarbeit mit Schulen statt. Projekt wird 2024 abgeschlossen.
K 4	Energetische Optimierung der öffentlichen Infrastruktur mit Einführung eines Energiemanagementsystems	■	■				Straßenbeleuchtung wird sukzessive auf LED umgestellt. Energieverbräuche der städtischen Liegenschaften werden erfasst und übermittelt, 2022 nahm eine Mitarbeiterin des Klimaschutzes an Schulungsmaßnahmen zum kommunalen Energiemanagements teil. Die Einführung eines umfassenden Energiemanagements inklusive eines Sanierungskonzept hat sich aufgrund fehlender personeller Ressourcen, insbesondere im Bauamt, verzögert.
K 5	Grünes und klimaangepasstes Schwetzingen	■	■				Erste Maßnahmen zur Klimaanpassung wurden vorbereitet und geplant. Weitere Schritte folgen in den Jahren 2023-2024.

KLIMAFREUNDLICH BAUEN UND SANIEREN IM PRIVATEN BEREICH						
H 1	Sanierungskampagne					Anhand von Aktionen wie beispielsweise der Thermografieaktion wird ein Anstoß für Sanierungsprojekte gegeben. 2023 wird die Thermografieaktion durch das Projekt Climap ergänzt.
H 2	Aufbau von stadtspezifischen Beratungskaskaden für Bauen und Sanieren					Die durch die KLiBA durchgeführte Energieberatung findet regelmäßig im 2-wöchigen Rhythmus statt. Das Angebot hat sich inzwischen fest etabliert.
H 3	Tompkinsgelände als Muster für klimafreundliches Planen und Sanieren im Bestand)					Das Tompkinsgelände ist inzwischen nicht mehr als Wohnraum vorgesehen, daher kann das Projekt in der ursprünglich vorgesehenen Form nicht umgesetzt werden. Auf der Fläche soll nun u.a. eine Freiflächen PV-Anlage installiert werden. Die entsprechenden Rahmenbedingungen wurden geschaffen.
H 4	Solar-Pfandler: ein Muster für klimafreundliches Bauen					Das Konzept für die Schwetzingener Höfe wurde fertiggestellt.

MOBILITÄTSWENDE						
M 1	Dauerhafte Einrichtung eines Mobilitätsbeirates					Der Mobilitätsbeirat fand 2021 zum letzten Mal statt. Eine für 2022 geplante Folgeveranstaltung wurde aufgrund mangelnden Interesses abgesagt. Eine Befragung der ursprünglichen Mitglieder ergab, dass nur ein kleiner Teil an einer Fortführung des Rates interessiert ist. Mittelfristig wird daher ein Fokus auf andere Beteiligungsveranstaltungen gelegt.
M 2	Nachhaltiges E-mobiles Schwetzingen					Die Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge wurde in den Jahren 2018-2021 sukzessive ausgebaut, analog stieg der Anteil der E-Fahrzeuge an den Neuanmeldungen bzw. dem Fahrzeugbestand. Die E-Mobilität hat inzwischen das Nischendasein verlassen. Der weitere Ausbau der Ladeinfrastruktur verzögert sich insbesondere aufgrund technischer Hürden, hoher Kosten und unvorteilhaften Betreibermodellen. Im Jahr 2023 soll der erste städtische Ladeschrank für E-Bikes installiert werden.
M 3	Attraktivierung des innerstädtischen und regionalen öffentlichen Personennahverkehrs					Das Liniennetz wurde ausgebaut und durch neue Busverbindungen ergänzt. Seit dem Jahr 2023 gibt es einen kostenfreien Stadtbus für die Stadt Schwetzingen. Verbesserungsfähig ist weiterhin die Anbindung nach Heidelberg.
M 4	Schwetzingen radelt voran					Eine Radschnellverbindung zwischen Heidelberg und Schwetzingen ist in Planung. Radabstellmöglichkeiten werden sukzessive verbessert. Aktionen zur Förderung einer Radkultur wie das Stadtradeln, Radchecks o.ä. finden regelmäßig statt. 2023 soll u.a. ein Lastenradverleih eingerichtet werden. Verbesserungsfähig ist u.a. das innerstädtische Radwegenetz.

INNOVATIONSPROJEKTE: ZUKUNFTSFÄHIGE ENERGIEVERSORGUNG UND KLIMAFREUNDLICHE LEBENSWEISEN						
I 1	Co-Working Spaces					Während der Coronapandemie hat sich das mobile Arbeiten von zu Hause in vielen Bereichen fest etabliert. Auch in der Stadtverwaltung gibt es seit 2023 die Möglichkeit des mobilen Arbeitens. Damit wird die ursprüngliche Zielsetzung des Projekts, die Reduktion von Pendelverkehren, erfüllt. Aufgrund dieser veränderten Rahmenbedingungen wird das Projekt nicht weiterverfolgt.
I 2	Energie von Dach und Wand					Der Ausbau erneuerbarer Energien auf privaten Dächern wird u.a. durch das lokale Förderprogramm sowie durch Beratungsmöglichkeiten wie den Solar-Check gefördert. Um den weiteren Ausbau der Photovoltaik zu erleichtern, wurde die städtische Gestaltungssatzung angepasst. Eine Potenzialanalyse für die kommunalen Dächer ist für das Jahr 2023 angedacht.
I 3	Innovation zum Anfassen					Auf der Energiemesse werden Möglichkeiten einer zukunftsfähigen Energieversorgung regelmäßig vorgestellt. In der Stadtbibliothek können Strommessgeräte zur Messung des eigenen Stromverbrauchs ausgeliehen werden. Energetisch (teil-)sanierte Wohngebäude können während der von der KLiBA organisierten Aktion "wegen Sanierung geöffnet", die als Teil der Energiewendetage Baden-Württembergs stattfindet, im Umkreis der Stadt besichtigt werden.
I 4	Flexibel in die Zukunft					Um eine klimaneutrale Wärmeversorgung zu erreichen, wird derzeit der kommunale Wärmeplan für Schwetzingen erstellt. Die weiteren Schritte und Maßnahmen sind abhängig von den Ergebnissen des Wärmeplans.

ENERGIEEFFIZIENZ IN BETRIEBEN						
W 1	Sich beraten und fördern lassen					Die Zusammenarbeit mit der Wirtschaftsförderung wurde intensiviert, um Betriebe besser zu erreichen. Erste Maßnahmen wurden bereits umgesetzt. Das Interesse an Informationen zu Fördermöglichkeiten wurde im Rahmen einer Umfrage abgefragt und einzelne Unternehmen wurden gezielt über Fördermöglichkeiten informiert. Außerdem fand Anfang 2023 eine zusammen mit der Handwerkskammer organisierte Veranstaltung statt, in der u.a. über Photovoltaik und E-Mobilität in Betrieben informiert wurde. Zukünftig soll beispielsweise im Rahmen des Newsletters der Wirtschaftsförderung regelmäßig über neue Fördermöglichkeiten informiert werden.
W 2	Innovationsinitiative „Klimagerechtes Wirtschaften und Arbeiten“					Projekt wurde noch nicht begonnen. Auf dem ehemaligen Tompkinsgelände soll ein nachhaltiges und zukunftsorientiertes Gewerbegebiet entstehen, bei dessen Entwicklung auch Klimaschutzgesichtspunkte eine wesentliche Rolle spielen werden.
W 3	Klimaschutz durch Ressourcenschutz					Um zukünftig den Klimaschutz gemeinsam mit Akteuren aus der Wirtschaft voranzutreiben, wurde ein regelmäßiger Jour Fixe der Wirtschaftsförderung und des Klimaschutzes etabliert.
W 4	Klimafreundlich mobil im Beruf					Im Rahmen des Projekts "Mobil gewinnt" wird die betriebliche Mobilitätsberatung gefördert. Das Förderprogramm wurde mehrfach an Unternehmen herangetragen, das Interesse der Unternehmen war jedoch sehr verhalten. Außerdem fand eine zusammen mit der Handwerkskammer organisierte Veranstaltung statt, in der u.a. über E-Mobilität in Betrieben informiert wurde.

6 Quellenverzeichnis

CO₂-Bilanz der Stadt Schwetzingen 2019:

<https://klimaschutz-rnk.de/klimaschutz-rnk/co2bilanzen/gemeinde/082260084084>

Methodik der CO₂-Bilanzen des Rhein-Neckar-Kreises:

<https://klimaschutz-rnk.de/klimaschutz-rnk/co2bilanzen/methodik>

Energiesteckbrief der Stadt Schwetzingen:

https://www.rhein-neckar-kreis.de/site/Rhein-Neckar-Kreis-2016/get/params_E4957463/3004757/2022_11_30_Energiesteckbriefe_Kommunen.pdf

Durchschnittliche CO₂-Einsparung von Photovoltaikstrom:

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/photovoltaik>

Zubau der Photovoltaik in Schwetzingen im Jahr 2022:

<https://www.marktstammdatenregister.de/MaStR/Einheit/Einheiten/OeffentlicheEinheitenuebersicht>

Zubau der Photovoltaik in Deutschland im Jahr 2022:

<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/photovoltaik-strategie-2023.pdf>

E-Anteil der Neuzulassungen (Bundesdurchschnitt):

<https://www.adac.de/news/neuzulassungen-kba/>

ADFC-Fahrradklimatest:

https://fahrradklima-test.adfc.de/fileadmin/BV/FKT/Download-Material/Ergebnisse_2022/ADFC-Fahrradklima-Test_2022_Ergebnistabelle_Druck_Gesamt_A3_230404.pdf

Impressum

Stadt Schwetzingen
Amt für Stadtentwicklung
Hebelstraße 7
68723 Schwetzingen

klimaschutz@schwetzingen.de
www.schwetzingen.de/klimaschutz

