

Kurzbericht zur Prozessbegleitung
bei der
Umsetzung der Maßnahmen aus
dem Klimaschutzkonzept des
Landkreises Zwickau für die
kreiseigenen Zuständigkeiten

vom 27.03.2025

ThINK –
Thüringer Institut für Nachhaltigkeit
und Klimaschutz GmbH



Projektleitung
Dr. Matthias Mann

ThINK – Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz
Hainstraße 1a
07745 Jena

Im Auftrag des
Landkreises Zwickau
Landratsamt
Ansprechpartner Klimaschutzmanager Herr Sven Dörr
Robert-Müller-Straße 4-8
08056 Zwickau

März 2025


(Unterschrift Projektleiter)

Inhalt

1. Vorbemerkungen und Aufgabenstellung	5
2. Darstellung der Aktivitäten im Rahmen der Prozessbegleitung bei der Umsetzung der Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept (Arbeitsbericht)	6
2.1 Professionelle Prozessunterstützung	6
2.1.1 Bewertung des Umsetzungsstandes der Maßnahmenempfehlungen des Klimaschutzkonzeptes	6
2.1.2 Solarkataster	6
2.2 Akteursbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit	7
2.2.1 Regelmäßige Teilnahme an Sitzungen des Klimabeirates des Landkreises Zwickau	7
2.2.2 Mitwirkung am „Sächsischen Energietag 2024“ im Berufsschulzentrum August Horch	8
2.2.3 Weitere Aktivitäten	8
3. Darstellung der Ergebnisse der Prozessbegleitung bei der Umsetzung der Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept (Ergebnisbericht)	9
3.1 Bewertung der Maßnahmenumsetzung	9
3.2 Bewertung der kreiseigenen Liegenschaften für die Nutzung durch Dachflächen-Photovoltaik („Solarkataster“)	13
4. Empfehlungen aus der Prozessbegleitung für die Weiterarbeit im Themenfeld Klimaschutz im Landkreis Zwickau	17
4.1 Vorbemerkungen	17
4.2 Verstetigung	18
4.3 Monitoring und Controlling	20
4.3.1 Grundsätzliche Überlegungen	20
4.3.2 Qualitatives Monitoring	20
4.3.3 Quantitatives Monitoring	21
4.4 Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Graphische Darstellung zur Bewertung des Umsetzungsstands der Maßnahmenvorschläge des Klimaschutzkonzepte	9
Abbildung 2: Beispiel für einen Objektsteckbrief in Vorbereitung der Erstbewertung der einzelnen kreiseigenen Liegenschaften	14
Abbildung 3: Auszug aus der Bewertungstabelle im Rahmen des „Solarkatasters“	15

1. Vorbemerkungen und Aufgabenstellung

Der Landkreis Zwickau hatte bereits 2020/2021 ein Klimaschutzkonzept für die eigenen Zuständigkeiten des Landkreises durch die Firmen seecon Ingenieure GmbH und Kommunalentwicklung Mitteldeutschland GmbH erstellen lassen, welches der Kreistag im Oktober 2021 bestätigte. Aus diesem Konzept wurden 56 Maßnahmen zur Einsparung von Treibhausgasen erstellt, welche kurz-, mittel und langfristig zugeordnet wurden.

Parallel zur Erstellung des Klimaschutzkonzeptes wurde in der Landkreisverwaltung ein Klimaschutzmanagement etabliert. Das Klimamanagement des Landkreises Zwickau war zum damaligen Zeitpunkt in der Stabsstelle Wirtschaftsförderung und Klimaschutz integriert (aktuell: Bereich Beigeordneter). Zur Unterstützung nationaler sowie zur Erreichung kommunaler Klimaschutzziele hat sich der Landkreis Zwickau das politische Ziel gesetzt, verstärkt Anstrengungen im Klimaschutz anzugehen und eine Vorbildfunktion für Private und Gewerbe/Industrie einzunehmen.

Die Aufgabe des Klimaschutzmanagements bestand und besteht in erster Linie in der Umsetzung, Anpassung und Weiterentwicklung der Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept. Wahrgenommen wird diese Aufgabe seit 2019 durch Herrn Dipl.-Ing. Sven Dörr. Zur Prozessunterstützung suchte der Landkreis im Herbst 2022 einen Dienstleister, der das Klimaschutzmanagement bei der Umsetzung der Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept aktiv unterstützen sollte. Diese Leistung wurde im September 2022 ausgeschrieben. Der Zuschlag an die Firma ThINK-Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz GmbH erfolgte Anfang November 2022. Im Jahr 2022 erfolgten dann noch entsprechende Anlaufberatungen, aber die Arbeiten der Prozessbegleitung umfassten im Wesentlichen die Jahre 2023, 2024 und Anfang 2025.

Die Arbeiten der Prozessbegleitung sollten einerseits professionelle Prozessunterstützung durch den externen Dienstleister und andererseits Aktivitäten zur Akteursbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit umfassen. Gemäß Ausschreibung waren für eine Projektlaufzeit von zweieinhalb Jahren insgesamt bis zu 40 Beratertage vorgesehen, was es erforderlich machte, die konkreten Inhalte der Prozessbegleitung im laufenden Bearbeitungs- bzw. Beratungsprozess noch detaillierter abzustimmen bzw. zu präzisieren.

2. Darstellung der Aktivitäten im Rahmen der Prozessbegleitung bei der Umsetzung der Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept (Arbeitsbericht)

2.1 *Professionelle Prozessunterstützung*

2.1.1 Bewertung des Umsetzungsstandes der Maßnahmenempfehlungen des Klimaschutzkonzeptes

Im Rahmen der Prozessbegleitung erbat der Auftraggeber eine Einschätzung bzw. Bewertung des Umsetzungsstandes der Maßnahmenempfehlungen des Klimaschutzkonzeptes. Dies erfolgte sowohl zum Start der Prozessbegleitung Ende 2022/Anfang 2023 als auch zum Abschluss des Projektes auf der ersten Sitzung des Klimabeirates im Jahr 2025; am 03.03.2025.

Zusammenfassend muss – wie wohl kaum anders zu erwarten – festgestellt werden, dass ein gewisser Teil der Maßnahmen bereits umgesetzt werden konnte, aber dass der Großteil der Maßnahmen sich noch in der Umsetzung befinden bzw. es sich hier um Maßnahmen handelt, die langfristig zu verfolgen sind. Bei einer kleineren Zahl von Maßnahmenvorschlägen muss festgestellt werden, dass sie auch noch nicht angegangen wurden. Die Ergebnisse dieser Bewertung sind im Kapitel 3.1 dargestellt.

2.1.2 Solarkataster

Bereits durch das Klimaschutzkonzept 2021 des Landkreises Zwickau war herausgearbeitet worden, dass eine Konzentration auf Klimaschutzmaßnahmen im Zusammenhang mit den zahlreichen kommunalen Liegenschaften ein Handlungsfeld darstellt, auf das sich das Klimaschutzmanagement in enger Zusammenarbeit mit dem Energiemanagement der Landkreisverwaltung (angesiedelt im Amt für Zentrales Immobilienmanagement) fokussieren sollte.

Tatsächlich handelt es sich hier um ein Feld, in dem der Landkreis einerseits direkt und unmittelbar durch verschiedenste Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz einen spürbaren Beitrag für den Klimaschutz und andererseits durch die Energieeinsparungen auch einen signifikanten Beitrag zur Kostensenkung im Haushalt des Landkreises leisten kann. Da der Landkreis über eine erhebliche Zahl baulich großer Objekte (Berufsschulen, Förderschulen, Gymnasien, Verwaltungsgebäude usw.) verfügt, können selbst prozentual kleine Einsparerfolge absolut gesehen durchaus sowohl spürbare Treibhausgasreduktionen als auch merkliche finanzielle Einsparungen darstellen. Hinzu kommt, dass von energetischen Sanierungsmaßnahmen oder

der Errichtung von Photovoltaik-Anlagen auf den Dächern kommunaler Gebäude eine positive Wirkung auf Bürgerinnen und Bürger und damit auf andere Gebäudeeigentümer ausgeht. Insofern wird die öffentliche Hand in diesem Sinne ihrer Vorbildfunktion gerecht.

Ausgehend von diesen Überlegungen wurde im Rahmen der Prozessunterstützung bereits frühzeitig mit dem Auftraggeber vereinbart, dass ein „Solarkataster“ für die kommunalen Gebäude zu erstellen wäre, aus dem im Ergebnis hervorgehen sollte, welche der kommunalen Gebäude für die Errichtung eine Dachfläche-Photovoltaikanlage besonders geeignet sind bzw. prioritär empfohlen werden. Die Erarbeitung dieses Solarkatasters schloss mit der Verabschiedung einer Prioritätenliste durch den Klimabeirat in seiner Sitzung am 15.04.2024. Die konkrete Vorgehensweise und die Ergebnisse werden in Kapitel 3.2 dargestellt.

2.2 Akteursbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit

2.2.1 Regelmäßige Teilnahme an Sitzungen des Klimabeirates des Landkreises Zwickau

Im Rahmen der Akteursbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit ist vor allem die regelmäßige Teilnahme des Beraters an den Sitzungen des Klimabeirates des Landkreises Zwickau zu nennen. Die Einrichtung eines Klimabeirates erfolgte bereits im Jahr 2020 zur Begleitung des Prozesses der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes des Landkreises. Neben Vertretern der Fraktionen des Kreistages sind im Klimabeirat Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Landkreisverwaltung sowie lokale Akteure mit einem entsprechenden fachlichen Hintergrund vertreten.

Für die neuen Kommunalwahlperiode 2024 bis 2029 wurde im Herbst 2024 erneut ein Klimabeirat berufen, wobei dieser personell geringfügig erweitert wurde. Die fachliche und legislative Anbindung des Klimaschutzmanagements ist damit auch für die aktuell laufende Kommunalwahlperiode gesichert, was seitens des Gutachters als sehr positiv bewertet wird. Durch die Arbeit des Klimabeirates ist es möglich, sowohl fachlich innovative Ansätze als auch kommunalpolitische Vorstellungen in die Arbeit des Klimaschutzmanagements der Landkreisverwaltung einfließen zu lassen.

In den Sitzungen des Klimabeirates wurde durch den Auftragnehmer die jeweils bis zu diesem Zeitpunkt erzielten (Zwischen-)Ergebnisse bei der Prozessunterstützung vorgestellt, erläutert und mit den Beiratsmitgliedern diskutiert.

Darüber hinaus konnte der Gutachter auch zu weiteren Tagesordnungspunkten der jeweiligen Sitzung des Klimabeirates aus seinen Erfahrungen heraus Diskussionsbeiträge einbringen.

2.2.2 Mitwirkung am „Sächsischen Energietag 2024“ im Berufsschulzentrum August Horch

Am 25.04.2024 veranstaltete das Klimaschutzmanagement des Landkreises den „Sächsischen Energietag 2024“ im Berufsschulzentrum August Horch in Zwickau. Der Auftragnehmer war teilweise in die Vorbereitung und dann aktiv in die Durchführung der Veranstaltungen des Energietags im Berufsschulzentrum eingebunden.

Durch den Auftragnehmer wurde an diesem Tag zwei Vorträge gehalten und diese durch entsprechende Präsentationen unterstellt:

- „Klimawandel und erneuerbare Energien – Wie wir das Klima positiv beeinflussen können“ und
- „Vorstellung der Methodik zum Solarkataster für kreiseigene Liegenschaften des Landkreises Zwickau“

Diese Vorträge waren eingebettet in das Gesamtprogramm des Energietages zu dem selbstverständlich weitere Vorträge und Besichtigungen gehörten. Der Gutachter beteiligte sich an den übrigen Aktivitäten an diesem Tag und brachte sich aktiv in die entsprechenden Diskussionen ein.

2.2.3 Weitere Aktivitäten

Neben den in den beiden vorangegangenen Kapiteln erläuterten Aktivitäten im Bereich der Akteursbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit unterstützte der Gutachter in kleinerem Umfang das Klimaschutzmanagement bei der Öffentlichkeitsarbeit durch Hinweise und Formulierung bzw. Überarbeitungen von Pressemitteilungen und ähnlichen Veröffentlichungen.

3. Darstellung der Ergebnisse der Prozessbegleitung bei der Umsetzung der Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept (Ergebnisbericht)

3.1 Bewertung der Maßnahmenumsetzung

Wie in Kapitel 2.1.1 dargestellt, erfolgte eine Einschätzung bzw. Bewertung des Umsetzungsstandes der Maßnahmenempfehlungen des Klimaschutzkonzeptes durch den Gutachter zu Beginn und zum Ende der Prozessbegleitung. Das Klimaschutzkonzept 2021 hatte sechs Handlungsfelder mit insgesamt 56 Maßnahmen definiert, die es zu bewerten galt:

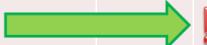
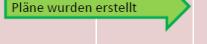
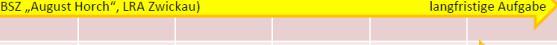
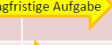
- Strategie, Leitbild, Planung und Konzepte
- Kreiseigene Liegenschaften
- Ver- und Entsorgung: (erneuerbare) Energie, Wasser, Abfall
- Mobilitätswende im Landkreis
- Klimaschutz im Landratsamt
- Vorbild, Kooperation, Kampagnen und Beratung

Die finale Einschätzung zum Stand der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes, vorgetragen im Klimabeirat am 03.03.2025, ist in der folgenden Abbildung wiedergegeben.



Abbildung 1: Graphische Darstellung zur Bewertung des Umsetzungsstands der Maßnahmenvorschläge des Klimaschutzkonzepte

Handlungsfeld kreiseigene Liegenschaften

Nr.	Beschreibung	2022	2023	2024	2025	2026	> 2026
2.1	Festlegung von vorbildlichen Standards bei Bau, Bewirtschaftung und Sanierung von kreiseigenen Liegenschaften Zentrales Immobilien-Management						
							Die kreiseigenen Liegenschaften werden bereits vollständig nach den Vorgaben der Arbeitsstättenrichtlinie und dem Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bewirtschaftet. Bei der Umstellung von Heizungs- und Lüftungsanlagen werden erneuerbare Energien zu einem hohen Anteil geplant (Eigenstromversorgung mit erneuerbarem Strom).
2.2	Einführung eines dauerhaften Energiemanagements für die Liegenschaften des Landratsamts						
2.3	Erstellung von Sanierungsfahrplänen für die kreiseigenen Liegenschaften						
2.4	Nutzung der kreiseigenen Liegenschaften für Photovoltaik						 langfristige Aufgabe
2.5	Umstellung der Wärmeversorgung der Liegenschaften auf klimafreundliche Wärmequellen						 langfristige Aufgabe
2.6	Möglichkeiten des Ökostromeinkaufs						erneut prüfen
2.7	Durchführung Klimafolgenanpassung an Gebäuden						

Handlungsfeld Ver- und Entsorgung (erneuerbare) Energie, Wasser Abfall

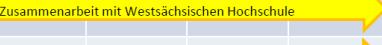
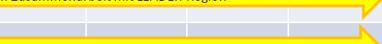
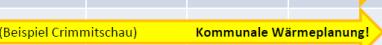
Nr.	Beschreibung	2022	2023	2024	2025	2026	>2026
3.1	Gemeinsame Umsetzung einer zukunftsfähigen Energieversorgung				Umwstellung Heizung im LRA Zwickau auf Fernwärme	laufende Aufgabe	
3.2	Unterstützung der Kooperation Stadtwerke/ Immobilieneigentümer zum Ausbau PV und Solarthermie						
3.3	Ausbau von Speichertechnologien				Zusammenarbeit mit Westsächsischen Hochschule		
3.4	Unterstützung von Bürgerenergieprojekten				in Zusammenarbeit mit LEADER-Region		
3.5	Modellprojekte Hybridkraftwerke				Zusammenarbeit mit Westsächsischen Hochschule		
3.6	Umsetzung von Nahwärmenetzen				(Beispiel Crimmitschau) Kommunale Wärmeplanung!		

Abbildung 1 (Fortsetzung)

Handlungsfeld Mobilitätswende im Landkreis

Nr.	Beschreibung	2022	2023	2024	2025	2026	>2026
4.1	Interne Mobilität: Stärkung Umweltverbund – Pendlerverkehr			Jobrad und Jobticket eingeführt			
4.2	Interne Mobilität: Stärkung Umweltverbund – Dienstfahrten			Konzept liegt vor			
4.3	Initiierung von (Modell-)Projekten innovative Mobilitätslösungen			neuer ÖPNV-Vertrag abgeschlossen			
4.4	Optimierung und Attraktivierung im ÖPNV			neuer ÖPNV-Vertrag abgeschlossen			
4.5	Anregung landkreisweiten Struktur für Leihfahrräder		?				
4.6	Unterstützung beim Ausbau der Ladesäuleninfrastruktur für Elektromobilität			drei Standorte für E-Bike Solar Ladestationen im LKZ festgelegt.			

Handlungsfeld Klimaschutz im Landratsamt

Nr.	Beschreibung	2022	2023	2024	2025	2026	>2026
5.1	Klimaschutz zur Chefsache machen			beim 2. Beigeordneten angesiedelt			
5.2	Verstetigung des Klimabeirats			beim 2. Beigeordneten angesiedelt			
5.3	Verstetigung von Personal im Klimamanagement als Stabstelle			Klimaschutzmanagement etabliert			
5.4	Controlling der Klimaschutzaktivitäten Einführung EEA						
5.5	Verstetigung und Ausbau Energiemanagement			Dienstanweisung des Landrats 17/2022			
5.6	Ausbau Personalkapazität Energietechniker			Personalstelle besetzt			
5.7	Regelmäßige Weiterbildung der Hausmeister bezüglich energieeffizientem Anlagenbetrieb und Umweltschutz			?			
5.8	Angebote Weiterbildung für Verwaltungsangestellte hinsichtlich der Klimarelevanz der Fachbereiche			Seminare veranstaltet	regelmäßige Wiederholung		
5.9	Weiterentwicklung der Beschaffungsrichtlinie (Nachhaltigkeit)						
5.10	Stärkung der Option Telearbeit (Verkehrsreduktion)			Dienstvereinbarung			
5.11	Ausbau und Stärkung Digitalisierung			Projektgruppe in der Landkreisverwaltung			
5.12	Schaffung einer Finanzierungsgrundlage zur Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen			Klimaschutz ist Querschnittsaufgabe			

Abbildung 1 (Fortsetzung)

Handlungsfeld Vorbild/Kooperation/Kampagne/Beratung

Nr.	Beschreibung	2022	2023	2024	2025	2026	>2026
6.1	Öffentlichkeitsarbeit für eine vorbildliche Entwicklung des Klimaschutzes			Klimaschutzkolumne im Landkreiskurier			
6.2	Akteursbeteiligung Klimaschutz und Klimafolgenanpassung						
6.3	Regelmäßige Erstellung und Veröffentlichung eines Energiesteckbriefes für Kommunen und den Landkreis			Aktuell Aufarbeitung von Daten aus Marktstammdatenregister			
6.4	Förderung der Vermarktung regionaler Erzeuger und Händler			in Zusammenarbeit mit LEADER-Region			
6.5	Anreize zur Vermeidung von Einwegverpackungen			in Zusammenarbeit mit Abfallwirtschaftsamt			
6.6	Steigerung der Begrünung und Mehrung des Waldbestandes						
6.7	Kommunales Klimaschutznetzwerk		Fördermittelantrag Klimaschutzkoordination gestellt				
6.8	Erweiterung des Klimabeirats				fünf neue Mitglieder		
6.9	Zusammenarbeit mit Stadtwerken zur Steigerung der lokalen Energiewende			Projekt in Zusammenarbeit mit Westsächsischen Hochschule gestartet			

Handlungsfeld Vorbild/Kooperation/Kampagne/Beratung

Nr.	Beschreibung	2022	2023	2024	2025	2026	>2026
6.10	Anhörung und Informationsaustausch mit zivilgesellschaftlichen Organisationen und Initiativen			in Zusammenarbeit mit vhs Zwickau, LEADER-Region und weiteren Akteuren			
6.11	Entwicklungsempfehlungen und Zukunftsvisionen mit lokalen Industrien						
6.12	Zusammenarbeit mit VW Sachsen zur ambitionierten Einführung von Elektromobilität stärken						
6.13	Regelmäßige Kampagnen und Aktionstage (Klimabewusstsein)			in Zusammenarbeit mit vhs Zwickau, LEADER-Region und weiteren Akteuren			
6.14	Initiierung und Unterstützung einer regionalen Energieagentur			Initiative in Zusammenarbeit mit Energieagentur Ludwigsburg			
6.15	Umwelt- und Klimaschutzbildung an Schulen			Projekt „Klimaschule werden“			
6.16	Steigerung des Beratungsangebotes für (einkommensschwache) Haushalte im Bereich Klimaschutz						
6.17	Energieberatung und Energiemanagement für Unternehmen, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen						

Abbildung 1 (Fortsetzung)

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass 15 Maßnahmen (27 %) bereits umgesetzt wurden bzw. als weitgehend erfüllt gelten können. Neun Maßnahmenempfehlungen (16 %) wurde noch nicht begonnen, während 32 Maßnahmen sich in der Umsetzung befinden bzw. langfristige Maßnahmen einzustufen sind.

3.2 Bewertung der kreiseigenen Liegenschaften für die Nutzung durch Dachflächen-Photovoltaik („Solarkataster“)

Wie bereits aus den Ausführungen im Kapitel 2.1.2 deutlich geworden sein sollte, war die Bewertung der kreiseigenen Liegenschaften für die Nutzung durch Dachflächen-Photovoltaik, die Erstellung des sogenannten „Solar-katasters“ eine der zentralen Aufgaben des Auftragnehmers in Rahmen der Prozessbegleitung. Bereits in den Anlaufberatungen mit dem Auftraggeber hatte sich diese Thematik als besonders interessant für den Auftraggeber herausgestellt, so dass der Gutachter sich tatsächlich auf diese Aufgabenstellung konzentrierte.

Nach einer Übergabe einer vollständigen Liste aller kommunalen Liegenschaften bzw. Objekte einschließlich der Energieverbrauchswerte für die einzelnen Objekte wurde in einem ersten Schritt für jedes Objekt ein Objektsteckbrief erstellt (vgl. Abbildung 2, folgende Seite). Diese Steckbriefe waren auch die Grundlage für entsprechenden Objektbesichtigungen am 28.06.2023.

Weiterhin wurden Tabellen erstellt, die es ermöglichen sollten, schrittweise ein Ranking, eine Reihenfolge für die Nachrüstung von Photovoltaik-Anlagen auf Dächern der kreiseigenen Liegenschaften zu erhalten (vgl. Abbildung 3). Erste Arbeitsergebnisse konnten hier bereits in der Klimabeiratssitzung am 03.07.2023 vorgestellt werden. Diese Bewertungstabellen waren in der folgenden Zeit Gegenstand mehrfacher und intensiver Abstimmungen mit dem Landratsamt als Auftraggeber. Besonders intensiv war hier das Amt für Zentrales Immobilienmanagement (ZIM) eingebunden.

Im Rahmen dieser Abstimmungen stellte sich heraus, dass es nur schwierig möglich ist, ein vollkommen objektives Ranking für anstehende Nachrüstung von Photovoltaikanlagen zu erstellen. Dies hängt vor allen damit zusammen, dass die Wertigkeit einzelner Kriterien für die Einschätzung, ob eine bestimmte Dachfläche geeignet ist, von verschiedenen Bearbeitern durchaus unterschiedlich eingeschätzt werden kann.

Wie aus Abbildung 3 erkennbar wurden für die Einschätzung der die Statik des Dachstuhls bzw. des entsprechenden Tragwerks, das vorhandene Deckenmaterial und natürlich der Bauzustand bzw. der Sanierungsbedarf der Dachfläche (vor kurzer Zeit sanierte Dachflächen sollten möglichst zunächst nicht wieder „angefasst“ werden) herangezogen. Eine große Rolle spielte natürlich der ggf. zu beachtende Denkmalschutz. Weiterhin wurde der Elektroenergiebedarf des jeweiligen Objektes den potenziellen Erträgen einer Dachflächen-Photovoltaikanlage gegenübergestellt.

		Obj. Nr. 006030			
Objektsteckbriefe der vom Amt für ZIM zu bewirtschafteten Immobilien					
Landratsamt Werdau, Haus A					
Allgemeine Daten		Foto und Luftbild			
Ortsteil	Werdau				
Anschrift	Königswalder Straße 18, 08412				
Nutzung	Verwaltung				
Gemarkung	8537				
	Flur				
	Flurstück				
Kennzahlen					
Gebäudegrundfläche (Geoproy)	2.970 m ²	Dachausrichtung	Flach <input checked="" type="checkbox"/> Nord <input type="checkbox"/> Ost <input checked="" type="checkbox"/> Süd <input type="checkbox"/> West <input type="checkbox"/>		
Stromanschluss	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein				
Stromverbrauch	349.307 kWh/a (2019)	339.265 kWh/a (2020)	316.105 kWh/a (2021)		
Heizung (Energieträger)	Fernwärme				
Wärmeverbrauch	524.316 kWh/a (2019)	531.644 kWh/a (2020)	541.613 kWh/a (2021)		
PV-Potenzial (Solarkataster Sachsen)	Modulfläche	1.341 m ²			
	Einstrahlung	1.217,22 kWh/m ² *a			
	Peak Leistung	253 kWp			
	Pot. Ertrag	257.144 kWh/a			
Bewertung		Bemerkungen			
		Haus C ist inbegriffen			

Abbildung 2: Beispiel für einen Objektsteckbrief in Vorbereitung der Erstbewertung der einzelnen kreiseigenen Liegenschaften

Obj. Nr.	Gebäude	Allgemeine Daten			Weitere Angaben			Dach			Auswirkungen durch ZIM			Auswirkungen Solarrechner			Auswirkungen Solarrechner			Auswirkungen Solarrechner					
		PLZ	Ort	Straße	Denkmal- schutz	Prioritätzeitliche Einordnung	Baujahr	Bau- zustand	Sanierungs- bedarf	Deckmaterial	Statik	Gesamtbewertung	Stromverbrauch [kWh/a]	PV Ertrag	Bewertung 1	Bewertung 2	Dach-fläche	PV Ertrag	PV Leistung	Ergebnisse Solarrechner (realistisch)	Ergebnisse Solarrechner	ThINK			
													[kWh/a]	[kWh/a]	[m²]	[kWh/a]	[m²]	[kWp]	[kWp]	[kWp]					
066010	Verwaltungsbau	0	Zwickau	Robert-Müller-Kreis 4-8	0	nein	2026	19000	0	0	0	-1	87.464	79.064	76.633	10.173	0.13	-1	-70.869	67.727	38.909	52.9			
066020	Landratsamt Zwickau, Haus D	0	Zwickau	08426 Zwickau	0	nein	2022	18588	0	3	0	-1	47.445	19.911	33.243	109.668	3.27	76.145	67.077	214.952	208	216.8			
066030	WZ Sterntaler	0	Zwickau	Zum Sternplatz 2	1	nein	2025	1970	1	0	0	0	46.150	51.959	48.390	76.346	1.115	27.474	3.33	295	1.56	57.4			
066040	WZ Werdau, Haus 4	0	Werdau	Königsweg 18	0	nein	2019	1937	3	0	0	0	46.150	51.959	48.390	76.346	1.115	27.474	3.33	295	1.56	57.4			
066050	WZ Werdau, Haus 2	0	Werdau	Genthalt-Hautnahmeweg 1	2	ja	2025	1937	3	0	0	0	46.150	51.959	48.390	76.346	1.115	27.474	3.33	295	1.56	57.4			
066060	WZ Glauchau, Haus 1	0	Glauchau	Genthalt-Hautnahmeweg 2	0	nein	2025	1926	unklar	0	0	0	0	46.150	51.959	48.390	76.346	1.115	27.474	3.33	295	1.56	57.4		
066070	WZ Glauchau, Haus 4	0	Glauchau	Schertegelplatz 4	0	nein	2025	1926	unklar	0	0	0	0	46.150	51.959	48.390	76.346	1.115	27.474	3.33	295	1.56	57.4		
Schulen																									
024150	Berufliche Schulezentren	0	Zwickau	Werdauer Straße 22	0	nein	2026	1970	1	0	0	0	0	6.609	6.192	5.777	63.138	10.24	57.245	53	391	63.438	76.1		
024150	Berufliche Schulezentren	0	Zwickau	Hohenstein Straße 21	2	ja	2027	1910	0	0	0	0	0	66.707	57.160	103.216	1.77	44.965	3.33	513	103.316	60	100.0		
024160	Berufliche Schulezentren	0	Zwickau	Diesdorferstr. 17	0	nein	2023	1862	3	0	0	0	0	66.708	160.954	67.974	239.357	3.45	71.107	70.707	991	187.789	90	192.3	
024170	Berufliche Schulezentren	0	Zwickau	Schlossstraße 1	2	ja	2024	1903	0	0	0	0	0	52.485	105.592	105.592	3.09	112.074	67	276	55.581	100	53.5		
024180	Berufliche Schulezentren	0	Zwickau	Werdauer Straße 2	0	nein	2024	1995	1	0	0	0	0	13.486	12.388	12.018	0	-12.634	67	0	-12.634	67	0		
024190	Berufliche Schulezentren	0	Zwickau	Innere Zwickauer Straße 5	0	nein	2024	2004	3	0	0	0	0	24.368	23.588	23.445	0	-23.833	67	0	-23.833	67	0		
024192	Berufliche Schulezentren	0	Zwickau	Am Gewerbegebiet Lichtenstein	0	nein	2024	2002	3	0	0	0	0	24.369	23.589	23.446	0	-23.833	67	0	-23.833	67	0		
Gymnasien																									
023110	Gymnasium	0	Zwickau	Christoph-Grauener-Gymnasium	0	nein	2026	1981	1	0	0	0	0	81.967	74.401	79.283	263.157	3.32	184.133	33	1.414	238.517	70.0		
023120	Gymnasium	0	Zwickau	Am Schenker-Berg 1 (Schule)	0	nein	2025	1978	2	0	0	0	0	57.337	65.901	59.426	295.996	4.86	24.104	20	142.220	286.384	0		
023120	Gymnasium	0	Zwickau	Am Schenker-Berg 1 (Schule)	0	nein	2025	1978	2	0	0	0	0	57.337	65.901	59.426	295.996	4.86	24.104	20	142.220	286.384	0		
023120	Förderstiftungen	0	Zwickau	Am Schenker-Berg 1 (Schule)	0	nein	2024	1956	2	0	0	0	0	12.756	14.053	13.221	0	33.545	67	0	33.545	67	0		
027210	Förderstiftungen	0	Zwickau	Am Gewerbegebiet Lichtenstein	0	nein	2024	1956	2	0	0	0	0	124.399	123.371	348.175	2.25	221.785	50	1.482	295.507	70.0	287.1		
027210	Förderstiftungen	0	Zwickau	Am Gewerbegebiet Lichtenstein	0	nein	2024	1956	2	0	0	0	0	131.400	124.399	123.371	348.175	2.25	221.785	50	1.482	295.507	70.0	287.1	
Festivals																									
013300	Festivals	0	Zwickau	Am Gewerbegebiet Lichtenstein	0	nein	2027	1995	1	0	0	0	0	14.695	14.272	52.511	3.63	38.127	50	224	42.815	50	43.5		
020001	Festivals	0	Zwickau	Am Gewerbegebiet Lichtenstein	0	nein	2024	1995	2	0	0	0	0	94.054	40.776	40.125	322.533	5.54	264.414	67	1.602	322.533	67		
Schulzentren																									
020001	Schulzentren	0	Zwickau	An der Schenkerstraße 3	0	nein	2024	1995	2	0	0	0	0	Blatt / Grindelach	-1	Blatt / Grindelach	-1	Blatt / Grindelach	-1	Blatt / Grindelach	-1	Blatt / Grindelach	-1	Blatt / Grindelach	-1

Abbildung 3: Auszug aus der Bewertungstabelle im Rahmen des „Solarkatasters“

Es übersteigt jetzt den Rahmen dieser Abschlussberichtes diesen Diskussionsprozess in allen seinen Facetten wiederzugeben. In mehreren Gesprächsrunden kristallisierten sich dann die folgenden zehn Objekte heraus, die als potenziell geeignet angesehen wurden, in den nächsten Jahren mit einer Dachflächen-Photovoltaikanlage ausgestattet zu werden. Angesichts der Tatsache, dass die finanzielle Situation des Landkreises sowieso nur eine schrittweise Umsetzung dieser Überlegungen zulassen würde, wäre dies ein Programm für die nächsten mindestens fünf bis eher zehn Jahre.

- Feuerwehrtechnisches Zentrum in Wilkau-Haßlau
- Verwaltungszentrum Werdau, Haus A
- Berufsschulzentrum Bau- und Oberflächentechnik Zwickau (Technikum I)
- Berufsschulzentrum Wirtschaft, Gesundheit und Technik Werdau (Neubau)
- Dr.-Päßler-Schule Meerane (Schwimmhalle)
- Landratsamt Zwickau, Haus D
- Gymnasium "Am Sandberg" Wilkau-Haßlau (Turnhalle)
- Verwaltungszentrum Sternplatz Werdau
- Verwaltungszentrum Glauchau, Haus 2
- Berufsschulzentrum Bau- und Oberflächentechnik Limbach-Oberfrohna.

Diese Zusammenstellung wurde dem Klimabeirat in seiner Sitzung am 15.04.2024 präsentiert und eine Abstimmung in diesem Gremium ergab folgendes Ranking:

1. Feuerwehrtechnisches Zentrum (17 Stimmen)
2. Verwaltungszentrum Werdau, Haus A (14 Stimmen)
3. Gymnasium "Am Sandberg" (Turnhalle) (13 Stimmen)
4. BSZ WGT Werdau (Neubau) und BSZ BOT Limbach-O. (je 10 Stimmen)
5. BSZ BOT Zwickau (Technikum I) (9 Stimmen)

Dieses Votum des Klimabeirates kann selbstverständlich keine bindende Wirkung haben, aber es liefert Landkreisverwaltung und Kreistag eine Orientierung, wenn es darum geht, die vorhandenen Haushaltsmittel sinnvoll einzusetzen.

4. Empfehlungen aus der Prozessbegleitung für die Weiterarbeit im Themenfeld Klimaschutz im Landkreis Zwickau

4.1 Vorbemerkungen

Aus einer über zweijährigen Zusammenarbeit in Rahmen eines derartigen Projektes der Prozessbegleitung erwachsen unvermeidlich Eindrücke und Meinungen, die in Empfehlungen für die Weiterarbeit im Landkreis Zwickau im Themenfeld Klimaschutz münden sollen. Dabei kann grundsätzlich eingeschätzt werden, dass sich der Landkreis Zwickau beim Thema Klimaschutz auf „einem guten Weg“ befindet. Allein die Etablierung eines Mitarbeiters der sich ausschließlich und nicht nur befristet dieser Thematik widmen kann, ist eine sehr gute Voraussetzung für eine erfolgreiche Arbeit auch in den nächsten Jahren.

Es sei an dieser Stelle noch einmal darauf verwiesen, dass seitens des Landratsamtes auch in Zukunft darauf geachtet werden sollte, welche Aufgaben dem Landkreis bzw. der Landkreisverwaltung zufallen und welche Aufgaben auf anderen Ebenen besser wahrgenommen werden können bzw. sogar wahrgenommen werden müssen. Hervorgehoben werden soll hier nochmals der Umstand, dass alle Klimaschutzmaßnahmen, die im Zusammenhang mit der Bauleitplanung stehen bzw. über die Bauleitplanung gesteuert werden in den Zuständigkeitsbereich der Städte und Gemeinden des Landkreises fallen. Die kommunale Planungshoheit ist ein hohes Gut im Kontext der kommunalen Selbstverwaltung und sollte nicht durch Maßnahmen des Landkreises in Frage gestellt werden, auch wenn eine betreffende Maßnahme im Sinne des Klimaschutzes ggf. besonders wünschenswert ist.

Andererseits ist es nicht nur möglich, sondern geradezu geboten, die einzelnen (vor allem die kleineren) Gemeinden bei ihren Klimaschutzbemühungen durch den Landkreis in jeder Hinsicht zu unterstützen. Der Landkreis bemüht sich nach Kenntnis des Gutachters aktuell um die Förderung einer Personalstelle für die Klimaschutzkoordination, die genau diese interkommunale Vernetzung und den entsprechenden Erfahrungsaustausch unterstützen soll.

Es sei an dieser Stelle noch einmal auf den Umstand verwiesen, dass Klimaschutzbemühungen neben ihrem Hauptziel – der Reduktion der Treibhausgas-Emissionen – auch immer zahlreiche weitere positive Nebeneffekte zu verzeichnen hat. Eine mögliche Stärkung der interkommunalen Zusammenarbeit wurde bereit erwähnt. Von besonderer Bedeutung dürften jedoch die ebenfalls nachweisbaren positiven finanziellen bzw. wirtschaftlichen Effekte sein. Energieeinsparungen bzw. eine Steigerung der Energieeffizienz ist immer

gleichbedeutend mit einer unmittelbaren Senkung der Energiekosten für die Gemeinden, Städte bzw. Landkreise. Weiterhin unterstützen energetische Sanierungsmaßnahmen das lokale Handwerk und die Errichtung von Erzeugungsanlagen für erneuerbare Energien ist i.d.R. auch gleichzusetzen mit Verbleib von Wertschöpfung in der Region. Wenn anstelle des Einkaufs (zunehmend teurer werdender) fossiler Energieträger im Ausland Strom und Wärme in der Region erzeugt werden können und diese finanziellen Mittel nicht aus der Region abfließen, dann kann deutlich mehr regionale Wertschöpfung vor Ort wirksam werden, selbst wenn die einmalige Investition in die entsprechenden Erzeugungsanlagen zunächst einmal Kapital bindet.

Diese positiven „Nebenwirkungen“ der Energiewende in der öffentlichen Kommunikation mehr herauszustellen, dürfte auch helfen gewisse Akzeptanzprobleme zu überwinden. Bei allen Aktivitäten der Beratung und der Öffentlichkeitsarbeit sollten diese Aspekte noch mehr in den Vordergrund gestellt werden.

4.2 *Verstetigung*

Um die Themen „Energie“ und „Klimaschutz“ und die Umsetzung der Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes dauerhaft im Verwaltungshandeln zu verankern, wurde bereits im Klimaschutzkonzept eine Verstetigungsstrategie mit konkreten Zielstellungen erarbeitet (vgl. Klimaschutzkonzept 2021, Kapitel 4.1, S. 117ff). Ohne die Ausführungen des Klimaschutzkonzeptes wiederholen zu wollen, ist hier die Schaffung geeigneter Organisationsstrukturen, die Festlegung von Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten, Maßnahmen zur Vernetzung innerhalb der Verwaltung und mit anderen Kommunen von besonderer Wichtigkeit.

Das zentrale Element der Verstetigung ist dabei die Stelle des Klimamanagers in der Landkreisverwaltung, die notwendig und langfristig zu sichern ist. Allen Beteiligten muss klar sein, dass ohne eine gewisse personelle Absicherung, das Thema des Klimaschutzes nicht wirklich langfristig abgesichert werden kann. Gleichzeitig ist der Klimaschutz jedoch auch eine Querschnittsaufgabe, in die verschiedenste Bereiche der Landkreisverwaltung einzubinden sind. Beides ist in der Verwaltung des Landkreis Zwickau bereits weitgehend abgesichert. Die Stelle des Klimaschutzmanagers ist langfristig besetzt und des besteht seit langem eine enge Zusammenarbeit mit dem Energiemanagement des Amtes für zentrales Immobilienmanagement.

Für die Zukunft ist von einer wachsenden Bedeutung des Bereiches Energie und Klimaschutz, u.a. aus gesetzlichen Vorgaben und Anforderungen, aber auch im Hinblick auf die Energie- und Ressourcensicherheit und finanzielle Auswirkungen für den Landkreis, auszugehen (Stichworte: EEG, Gebäudeenergiegesetz, Gesetz zur kommunalen Wärmeplanung usw.). Schwerpunktmäßig werden interne Aufgaben innerhalb der Landkreisverwaltung im Hinblick auf die Begleitung und Koordinierung von Maßnahmen in den nachstehenden Bereichen wahrgenommen:

- Maßnahmen zur Energieeinsparung / -effizienz
- Unterstützung bei der Planung und Errichtung von Anlagen zur Energieerzeugung in den Liegenschaften des Landkreises, bspw. PV-Anlagen
- Aspekte zum Aufbau Elektromobilität, Ladeinfrastruktur – mit Fokus auf Fuhrpark des Landratsamtes
- Prüfung und Eruierung von Fördermitteln
- Stellungnahmen im Rahmen von Gesetzgebungsverfahren, Verbandsanhörungen usw., Wahrung von Interessen des Landkreises
- Klimaschutz-Controlling der Maßnahmen (Fortführung nach Erstellung Klimaschutzkonzept) und Monitoring der Energie- und THG-Bilanz für den Landkreis Zwickau (siehe hier auch das folgende Kapitel 4.3)

Aktuell ist noch zu bearbeiten:

- Durchführung des Zuweisungsverfahrens nach dem sächsischen Gesetz über das Kommunale Energie- und Klimabudget (KomEKG). Im Zuge des Verfahrens zum kommunalen Energie- und Klimabudget weist der Freistaat Sachsen dem Landkreis Zwickau jeweils 1 Mio. € für die Jahre 2023 und 2024 zu, die zwischen dem Landkreis und den kreisangehörigen Kommunen zweckgebunden zu verteilen waren. Die Realisierung der Vorhaben und der Nachweis der Mittelverwendung sind in den Folgejahren (bis 2026) zu gewährleisten.

Das Klimamanagement ist aktuell im Bereich des Beigeordneten innerhalb der Verwaltungsstrukturen eingebunden. Es besteht ein intensiver Austausch und Zusammenarbeit mit weiteren Ämtern der Landkreisverwaltung. Eine Erweiterung der bereits vorhandenen Kompetenzen des Klimaschutzmanagements sollte im Hinblick auf folgende Aspekte geprüft werden:

- Information und Verweisberatung von Dritten: Kommunen, Unternehmen, Bürger in den Bereichen Energie, Klimaschutz etc.
- Austausch mit sowie Aufbau, Beteiligung an (lokalen, regionalen, Landes-)Netzwerken: bspw. zu Klimaschutz, Energiemanagement, ...
- Aufbau und Unterstützung von regionalen Netzwerken im Landkreis Zwickau (bspw. Kommunen mit bereits bestehendem oder in Etablierung befindlichem Energiemanagement

- Fachliche Begleitung, Koordinierung und informativer Austausch bspw. hinsichtlich Beteiligungsmöglichkeiten am Ausbau Erneuerbarer-Energieanlagen (PV, Wind), Maßnahmen im Zuge der Wärmeplanung (Nah-/Fernwärme).

Die Einrichtung einer solchen Klimaschutzkoordination auf Ebene des Landkreises, die gerade für kleinere Kommunen äußerst wünschenswert wäre, wird jedoch nicht ohne zusätzliches Personal möglich sein. Mit der Klimaschutzkoordination sollen die Kommunen im Landkreis aktiviert werden, die mit ihren Klimaschutzbemühungen noch am Anfang stehen oder die für eigene Bemühungen keine Kapazitäten haben. Nach dem Motto „Hilfe zur Selbsthilfe“ werden die Kommunen dahingehend unterstützt, im Bereich Energie und Klimaschutz aktiv zu werden (bspw. Beratung zu Beteiligungsmöglichkeiten lt. § 6 EEG).

4.3 Monitoring und Controlling

4.3.1 Grundsätzliche Überlegungen

Die Erfahrungen in den Jahren seit der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes haben gezeigt, dass ohne eine gewisse Kontinuität bei der Bearbeitung aller Fragen im Zusammenhang mit Energie und Klimaschutz sehr schnell keine aktuelle Positionsbestimmung und keine qualifizierten Aussagen, dazu, wo der Landkreis gerade steht, mehr möglich sind. Es ist daher ausgesprochen wünschenswert, wenn bestimmte Sachverhalte in enger Verzahnung mit der Verstetigungsstrategie (Kapitel 4.2) in zeitlich relativ kurzen Abständen erfasst und dokumentiert werden. Dabei kann zwischen einem eher qualitativ angelegten Controlling bzw. Monitoring, z.B. bezüglich der Maßnahmenumsetzung und einem überwiegend quantitativ durchzuführenden Monitoring, bezüglich des Energieverbrauchs und der erneuerbaren Energieerzeugung unterschieden werden.

Für ein (qualitatives) Monitoring der Maßnahmenumsetzung bedarf es keiner speziellen Form. Im Gegensatz dazu erfordert ein quantitatives Monitoring etwas mehr Aufwand und vor allem eine gut überlegte Entscheidung, in welcher Form und mit welchem Aufwand es durchgeführt werden soll. Hierzu werden im Kapitel 4.3.3 weitere Vorschläge unterbreitet.

4.3.2 Qualitatives Monitoring

In textlicher oder übersichtlicher in tabellarischer Form kann z.B. für die verschiedenen Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept der Arbeitsstand

bzw. der Grad der Umsetzung dargestellt bzw. dokumentiert werden. Ziel dieser Darstellungen ist in erster Linie eine verwaltungsinterne Berichterstattung sowie eine Berichterstattung an den Klimabeirat, die Gremien des Kreistages bzw. der Öffentlichkeit. Die Darstellungen zur Bewertung der Maßnahmenumsetzung, wie sie im Kapitel 3.1 erfolgte, könnte eine vereinfachte Form einen solchen qualitativen Monitorings darstellen.

Besser wäre es natürlich, noch mehr relevante Informationen zusammenzutragen. Neben dem Stand der Umsetzung (Maßnahmen noch nicht begonnen/ Maßnahme gestartet/ Maßnahme zu ... % umgesetzt/ Maßnahmen abgeschlossen) können weitere Sachverhalte wie beispielsweise:

- Kosten (bisherige, geplante, langfristige),
- ggf. auftretende Probleme/Hindernisse bei der Umsetzung,
- erfolgversprechenden Kooperationen mit externen Akteuren und Einrichtungen usw.

dokumentiert werden. Eine feste oder gar verbindlichen Form gibt es hier praktisch nicht. Die konkrete Ausgestaltung dieses qualitativen Monitorings kann einer verwaltungsinternen Abstimmung überlassen bleiben. Dabei sollte eine sinnvolle Abwägung zwischen dem Aufwand (vor dem Hintergrund der personellen Kapazitäten) und der Aussagekraft der Ergebnisse dieses Monitorings erfolgen.

4.3.3 Quantitatives Monitoring

Unter einem quantitativen Monitoring soll hier vor allem eine Verfolgung wichtiger Kennzahlen in Bezug auf den Energieverbrauch und die lokale bzw. regionale Erzeugung erneuerbarer Energie und die daraus abgeleitete THG-Bilanz verstanden werden.

In jedem Fall beginnt dieses Monitoring mit einer Datenrecherche in Form des Zusammentragens einer Vielzahl von Einzeldaten. Diese Datenrecherche auf Ebene eines Landkreises kann sehr aufwändig sein und die personellen Kapazitäten für eine derartig umfangreiche Recherche müssen verfügbar sein. Da es wenig zielführend ist, einen größeren Teil der Arbeitszeit des Klimaschutzmanagers für eine Datenrecherche aufzuwenden, bieten sich folgende Lösungsmöglichkeiten an:

- Die Aufgabe der Datenrecherche wird (mindestens teilweise) an einen externen Dienstleister vergeben.

- Es werden durch den Klimaschutzmanager von vorneherein nur eine begrenzte Anzahl wichtiger und (relativ) leicht zu recherchierender Kennwerte erhoben und deren Entwicklung über die Jahre verfolgt

Selbstverständlich ist auch eine Kombination aus beiden Ansätzen möglich, indem jährlich nur eine begrenzte Anzahl von Kennwerten durch den Klimaschutzmanager erhoben werden und in größeren Zeitabständen ein umfangreiches und vollständigeres Monitoring an einen externen Dienstleister beauftragt wird.

Aktuell hat der Landkreis in Fortschreibung der Energie- und THG-Bilanz des Klimaschutzkonzeptes die Fa. mellon GmbH aus Leipzig beauftragt. Zwischenergebnisse der sich aktuell in der Erarbeitung befindlichen Energie- und THG-Bilanz wurden durch die genannte Firma am 03.03.2025 im Klimaschutzbirat vorgetragen.

(Die Fa. ThINK – Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz GmbH hat selbst umfangreiche Erfahrungen in der Erstellung von Energie- und THG-Bilanzen. Da es sich bei der beauftragten Firma aber zweifellos ebenfalls um ein leistungsfähiges Unternehmen handelt, soll an diese Stelle vermieden werden, Hinweise zur Erstellung derartiger Bilanzen zu geben. Wir beschränken uns auf den folgenden Hinweis:)

Für die Weiterverarbeitung der erhobenen Daten wird empfohlen, eine kommerzielle, webbasierte Software wie z.B. den Klimaschutzplaner¹ oder die Software ECOSPEED Region² zu nutzen. Die Vorteile der Nutzung dieser webbasierten Software-Lösungen bestehen vor allem in Folgendem:

- In der Möglichkeit eines interkommunalen Vergleichs, da zahlreiche Kommunen derartige Software nutzen und damit davon ausgegangen werden kann, dass zwischen den Energie- und THG-Bilanzen der einzelnen Kommunen aufgrund der Nutzung der gleichen Software keine methodischen Differenzen bestehen sowie
- in der Möglichkeit der Erstellung einer Energie- und THG-Bilanz für den Sektor Verkehr/ Mobilität auf der Grundlage von Kfz-Zulassungsdaten und

¹ <https://www.klimaschutz-planer.de/>

² <https://www.ecospeed.ch/region/de/>

- der Zusicherung der Plattformbetreiber, dass die THG-Bilanzierung BISKO³-konform erfolgt, und somit den Anforderungen des Umweltbundesamtes (UBA) an die Erstellung kommunaler Klimabilanzen entspricht.

Bei der Software ECOSPEED Region kommt noch hinzu, dass

- die Möglichkeit der Erstellung einer sogenannten „Startbilanz“ aus den Angaben zu den Einwohnerzahlen, zur Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und den Kfz-Zulassungszahlen besteht. Diese „Startbilanz“ ermittelt aus Durchschnittswerten überschlägige Angaben zu Energieverbräuchen und THG-Emissionen. Dies ist überall dort hilfreich, wo wegen des Fehlens konkreter lokaler Verbrauchsdaten (z.B. bei Heizöl) wenigstens eine einigermaßen belastbare Hochrechnung vorgelegt werden kann.

Diesen Vorteilen steht allerdings als wichtigster Nachteil der Umstand entgegen, dass belastbare Aussagen bzw. Ausgaben nur möglich sind, wenn alle erforderlichen Eingabewerte mehr oder weniger vollständig erhoben wurden. Diese Erhebungen bzw. Recherchen verursachen, wie bereits erwähnt, einen gewissen zeitlichen und damit personellen Aufwand, der nicht unterschätzt werden darf. Weiterhin kommt hinzu, dass der Erwerb einer Lizenz für die Nutzung dieser Softwarelösungen jährliche Lizenzgebühren verursacht, die im kommunalen Haushalt vorzusehen wären.

Unbedingt sollte allerdings eine laufende Erfassung der Energieverbräuche der landkreiseigenen Immobilien und Einrichtungen sowie des Kraftstoffverbrauchs des Fuhrparks des Landratsamtes erfolgen. Im Rahmen der Erstellung dieses Konzeptes wurde hier ein Anfang gemacht, der fortgeschrieben werden kann. Die Daten sind alle in der Landkreisverwaltung vorliegend, da ja die Verbrauchsabrechnungen für Strom, Heizung und Kraftstoff vollständig vorliegen.

4.4 *Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes*

Abschließend soll noch angeregt werden bzw. darauf hingewiesen werden, dass es angezeigt ist, das Klimaschutzkonzept in größeren Zeitabständen fortzuschreiben. Wenn hier von größeren Zeitabständen die Rede ist, so sind

³ BISKO = Bilanzierungs-Systematik-kommunal, wurde im Auftrag des Bundesumweltministeriums im Rahmen der Klimaschutzinitiative durch das ifeu-Institut, das Klima-Bündnis und das Institut dezentrale Energietechnologien (IdE) entwickelt.

damit Zeiträume von acht bis zehn Jahren gemeint. Es handelt sich hier also eher um eine mittelfristige Aufgabe. Im Wesentlichen hängt dieser Zeitraum von den Änderungen der Rahmenbedingungen ab – deutlich andere politische, wirtschaftliche oder gesetzliche Rahmenbedingungen können auch früher schon eine Fortschreibung des Klimaschutz erforderlich machen.

Im Rahmen einer derartigen Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes wären natürlich vor allem die Veränderungen gegenüber dem ursprünglichen Konzept herauszuarbeiten. Eine Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes sollte dabei mindestens beinhalten:

- ein aktualisierte Energie- und THG-Bilanz
- eine aktualisierte Erfassung der Nutzung der erneuerbaren Energie im Landkreis
- eine Überprüfung und ggf. Aktualisierung der Potenzialermittlung
- eine Überprüfung und ggf. Aktualisierung der Ziele und des Leitbildes des Landkreises beim Thema Klimaschutz
- eine Überprüfung und ggf. Aktualisierung der aus dem Leitbild abgeleiteten Szenarien beim Thema Klimaschutz
- eine Überprüfung und ggf. Aktualisierung der Klimaschutzmaßnahmen

Bei der Erarbeitung des fortgeschriebenen Klimaschutzkonzeptes wir man nicht um eine erneute Akteursbeteiligung herumkommen, denn es ist ja nicht nur der Landkreis, für den sich Rahmenbedingungen ändern, sondern auch für die Vielzahl der Akteure, auf deren Mitwirkung man bei der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes angewiesen ist, haben sich die Rahmenbedingungen vermutlich geändert und diese Situation gilt es umfassend zu berücksichtigen.