

1 Einleitung

Mit der Erarbeitung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes möchte die Stadt Aken (Elbe) ihren Anteil an der nationalen Klimaschutzpolitik leisten und zur Erreichung der anvisierten Klimaschutzziele beitragen. Neben dem anhaltenden demografischen Wandel und der wirtschaftlichen Umstrukturierung ist Aken (Elbe) als Hafenstadt an der Elbe schon heute von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Besonders deutlich zeigte sich dies beim Jahrhunderthochwasser 2013. Die immer wieder auftretenden Hochwasserereignisse und der damit steigende Grundwasserspiegel auf Teilen des Stadtgebiets stehen dabei im starken Kontrast zur zuletzt andauernden Trockenheit und dem Absinken des Grundwasserspiegels durch ausbleibende Niederschläge.

Der Klimawandel im Land Sachsen-Anhalt erfolgt aktuell mit einem beschleunigten Temperaturanstieg. Generell nimmt in allen Jahreszeiten die Temperatur zu. Die Anzahl der Sommertage nimmt zu (19 % bis 42 %), die Zahl der Frosttage nimmt ab (-3 % bis -12 %)¹. Die Dauer von Hitzeperioden hat bereits nachweisbar zugenommen, vor allem in den Ballungsgebieten. Damit steigert sich die Hitzebelastung. Der Temperaturanstieg, insbesondere im Frühjahr, sorgt für eine Verlängerung der Vegetationsperiode und einen früheren Beginn.

Die Jahresniederschläge nehmen geringfügig zu, auch wenn einige Jahre (2018 bis 2020) sehr trocken waren. Die jährliche Sonnenscheindauer ist in Sachsen-Anhalt der Periode von 1991 bis 2020 angestiegen. Das nahezu gleichbleibende Niederschlagsdargebot und die zunehmende Temperatur führen zur Zunahme von Trockenheit und Dürre, u. a. zu einer steigenden Gefahr von Waldbränden. Zusätzlich sorgen längere Vegetationsperioden für einen höheren Schädlingsdruck auf Land- und Forstwirtschaft.

¹ https://mwu.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MWU/Klimaschutz/00_Startseite_Klimawandel/220330_Dritter_Umsetzungsbericht_bf.pdf (abgerufen am 30.10.2024)

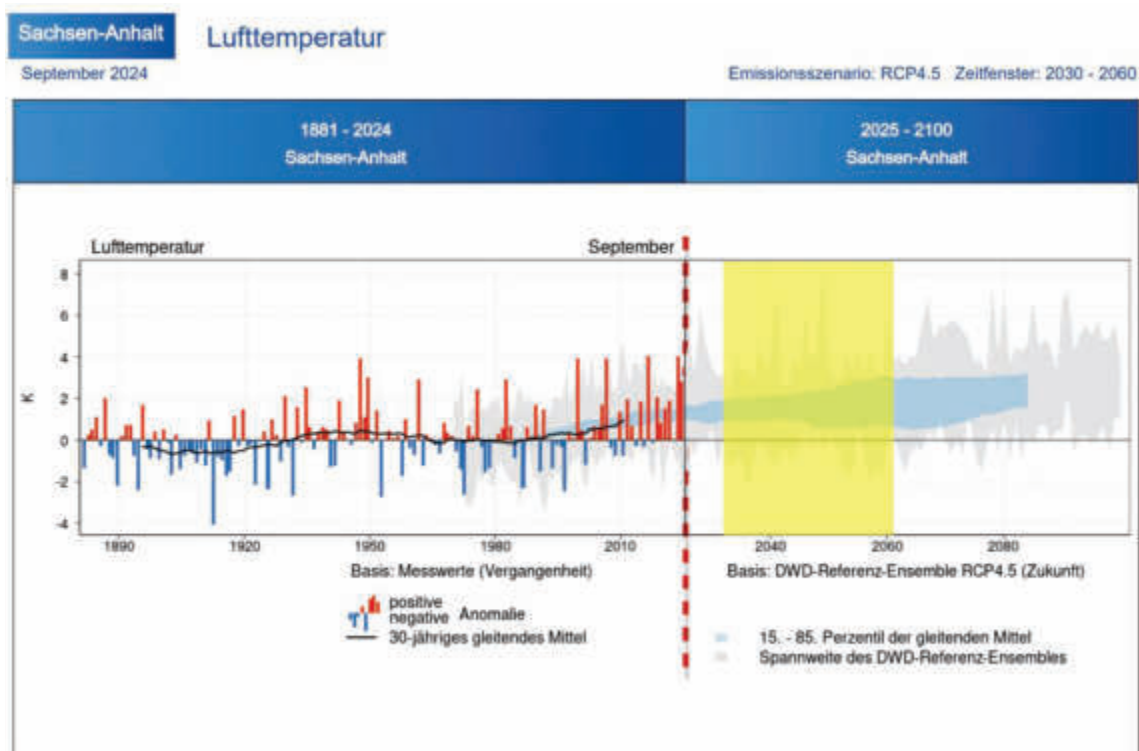


Abbildung 1 Deutscher Klimaatlas, Lufttemperatur Sachsen-Anhalt 1881-2024 und 2025-2100, Stand 9/2024

Diese Ereignisse unterstreichen die Spannweite der Auswirkungen des im Lokalen spürbaren Klimawandels. Sie heben aber auch die Wichtigkeit des vorliegenden Konzeptes hervor, welches individuell auf die Stadt Aken (Elbe) sowie auf ihre klimarelevanten Besonderheiten zugeschnitten ist und somit den Grundstein für den Klimaschutz der nächsten Jahre bildet.

Die Stadt Aken (Elbe) treibt seit einigen Jahren bereits erste klimaschonende Maßnahmen auf ihrem Gemeindegebiet voran. So werden zahlreiche Dächer kommunaler Einrichtungen, sowie Gewerbeflächen seit 2018 für den Ausbau und Betrieb von Photovoltaikanalgen (PVA) zur Verfügung gestellt. Eine Vielzahl von öffentlichen Gebäuden wurden in Folge der Aufräumarbeiten des Jahrhunderthochwassers 2013 sowohl baulich als auch energetisch ertüchtigt. Zusätzlich engagiert sich die Stadt aktiv bei den Hochwasserschutzplanungen des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW LSA). Ein Drittel des 180 ha großen Stadtwaldes wird als Kalamitätsflächen (wiederaufzuforstende Fläche) verwaltet und erstreckt sich als klimastabiler Mischwald über das gesamte Stadtgebiet. Im Kleinen wirkt die Stadt an energiesparender Straßenbeleuchtung, indem unter Berücksichtigung verschiedener Förderprogramme Lampen mit LED-Technik um- bzw. ausgerüstet wird. Im Rahmen der Städtebauförderung werden seit dem Jahr 2021 weitere verschiedene Klimaschutzmaßnahmen, wie Aufwertung des Stadtgrüns, Entsiegelungen berücksichtigt und durchgeführt. Die Stadtwerke Aken (Elbe) - als kommunales Versorgungs- und Dienstleistungsunternehmen (Eigenbetrieb) der Stadt Aken (Elbe) - versorgen die Region mit Trinkwasser und Wärme.

Die Stadt, vertreten durch die Stadtwerke Aken (Elbe), ist zudem seit 2022 Mitglied des Kommunalen Energieeffizienz Netzwerkes (KEEN Anhalt) und wird dort insbesondere im Bereich der kommunalen Wärmeplanung unterstützt. Auf Grundlage dieser Kooperation werden momentan zwei Quartierskonzepte im Zuge der KfW-Förderung Energetische Stadtsanierung in den Stadtgebieten 1 (Erweiterten Altstadt) und 5 (Geschosswohnungsbau Dessauer Landstraße) erstellt. Im Wesentlichen identifizieren und bewerten die Konzepte Wärmequellen innerhalb des Stadtgebietes sowie Wärmesenken in den untersuchten Quartieren mit dem Ziel der Dekarbonisierung des Wärmenetzes und der Untersuchung von Netzerweiterungsoptionen. Die Ergebnisse der Untersuchungen fließen in die Erstellung des Maßnahmenkatalogs des vorliegenden Konzeptes ein.

Im Verlaufe des Konzeptes erfolgt zunächst eine Bestandsaufnahme der Treibhausgasemissionen der Stadt Aken (Elbe) in den Bereichen Energieerzeugung und -verbrauch (Strom und Wärme) entlang der Sektoren private Haushalte, kommunale Einrichtungen, Verkehr und Wirtschaft für die Jahre 2018 bis 2021. Die Bilanzierungsergebnisse schaffen die Basis für die nähere Betrachtung der Potenziale auf dem Stadtgebiet Aken (Elbe) zur Senkung von Emissionen durch den Einsatz Erneuerbarer Energien und klimaschonender Technologien sowie baulicher Maßnahmen zur Energieeinsparung. Die erstellten Szenarien führen die Ergebnisse aus THG-Bilanzierung und Potenzialbetrachtung zusammen und zeigen modellhaft die zukünftige Entwicklung der Treibhausgasemissionen von Aken (Elbe) auf. Hierbei zeigen sich auch die Herausforderungen für die Stadt bis zur angestrebten Klimaneutralität für das Jahr 2045. Zur Unterstützung der Zielerreichung wurde in einer SWOT-Analyse die in der kommunalen Arbeit festgestellten Stärken, Schwächen, Risiken und Chancen zusammengestellt. Damit soll eine reibungslose Zusammenarbeit zwischen den kommunalen Einrichtungen und ihren Partnern ermöglicht werden. Konkrete Umsetzungsschritte werden im Maßnahmenkatalog aufgelistet und dort weiter priorisiert. Zur Gewährleistung einer langfristigen Anwendung des vorliegenden Konzeptes wurde eine Controlling- sowie Verstetigungsstrategie erarbeitet. Das erarbeitete Beteiligungskonzept soll eine aktive Einbeziehung der Stadtgesellschaft sicherstellen und die Akzeptanz der Klimaschutzarbeit innerhalb der Stadt fördern.