

Anhang zu:

„Viel heiße Luft um heiße Luft

„Klima-Aktionsplan: Jena Klimaneutral 2035“ [1]

Der Stadtrat Jena hat sich am 14.07.2021 (096421-BV) zum Ziel der Klimaneutralität bekannt und die Stadtverwaltung mit der Erarbeitung eines Klima-Aktionsplans (kurz: KAP) beauftragt. Die Stadtverwaltung hat wiederum die Target GmbH beauftragt, diesen KAP zu erstellen. Seit dem 17.01.2023 liegt der ausgearbeitete Klimaaktionsplan (siehe [1]) samt Maßnahmenkatalog (siehe [2]) in der finalen Fassung vor. Am 22.02.2023 sollte im Stadtrat über die Umsetzung des KAPs entschieden werden. Dies war jedoch nicht mehr auf der Tagesordnung der Sitzung zu finden.

In diesem Anhang wird unsere Kritik am im Auftrag der Stadt Jena erstellten KAP näher erläutert.

Klima-Aktionsplan Jena - Klimaneutralität bis 2035 [1]

Übersicht über den Klima-Aktionsplan Jena

Der „Klima-Aktionsplan Jena“ stellt zuerst methodisch gut nachvollziehbar eine näherungsweise Bilanz des Energieverbrauchs sowie eine Bilanz der jährlichen CO₂-Äquivalente-Treibhausgas des Jahres 2019 für die Stadt Jena dar. Für die Analyse des Energieverbrauchs, sowohl der Ist-Situation als auch der gemachten Prognosen, verwendet der Bericht das Konzept der Endenergie. Dazu der Bericht auf Seite 17:

- „Endenergie entspricht der Primärenergie, abzüglich der Energiemenge durch Umwandlungs- und Transportverluste. Endenergie steht den Verbraucher*innen direkt zur Verfügung (Strom aus der Steckdose). Die Bilanz für die Stadt Jena ist endenergiebasiert.“

Durch die Verwendung des Konzepts der Endenergie wird Strom, welcher für den Betrieb von Wärmepumpen benötigt wird, im Energiemix aus der Kategorie „Strom“ in die Kategorie „Wärme“ überführt (siehe beispielsweise Seite 37: „Der Strom, der zukünftig vermehrt für Wärmepumpen genutzt wird, ist wärmeseitig berücksichtigt.“).

Weiterhin werden zahlreiche Faktoren, wie z.B. der Einfluss von grauen Produkten nicht berücksichtigt, was aufgrund der Komplexität einer derartigen Bilanzaufstellung grundsätzlich nachvollziehbar erscheint.

Gemäß der im Bericht zugrunde gelegten Methodik wird für das Jahr 2019 folgende Bilanz bzgl. Endenergieverbrauch und CO₂-Äquivalente-Treibhausgas (im Folgenden als THG abgekürzt) [2]:

- Endenergieverbrauch von 2180 GWh, resultierend aus:
 - Strom 26% (~567 GWh), Brennstoffe 28% (~610 GWh), Kraftstoffe 28% (~610 GWh), Fernwärme 18% (~392 GWh)

- THG: 537.750 t CO₂-Äquivalente-Treibhausgasemissionen, mit den wesentlichen Quellen nach Sektoren:
 - Haushalte 26%, GHD (Gewerbe, Handel, Dienstleistungen) 22%, Industrie 16%, Mobilität 36%

Anschließend werden zwei hypothetische Szenarien (Prognosen) über den Energieverbrauch und die CO₂-Treibhaus Äquivalente im Jahr 2035 diskutiert. Im Trendszenario, mit moderaten Annahmen, gehen die Autoren davon aus, dass im Vergleich mit 2019 circa 30% weniger THG emittiert werden.

- Prognose „Trend“-Szenario:
 - Reduktion des Endenergieverbrauchs von 2180 GWh (davon ~567 GWh Strom) stand 2019 auf 1860 GWh (davon ~558 GWh Strom) in 2035.
 - THG-Reduktion von 537.750 T CO₂-Äquivalente auf 357.830 t CO₂-Äquivalente

Im zweiten Szenario, dem sogenannten “Klimaneutralitätsszenario”, werden von Politik und Gesellschaft umzusetzende Maßnahmen gefordert. Sofern **alle** Maßnahmen erfolgreich umgesetzt würden, so die Prognose der Autoren, sei eine Reduktion der CO₂-Treibhausgasäquivalente von 80% erreichbar. Die in diesem Szenario verbleibenden 20% CO₂-Treibhausgasäquivalente könnten über eine CO₂-Kompensation zu einem klimaneutralen Jena in 2035 führen.

- Prognose “Klimaneutralitätsszenario”-Szenario
 - Reduktion des Endenergieverbrauchs von 2180 GWh (davon ~567 GWh Strom) stand 2019 auf 1540 GWh (davon ~524 GWh Strom) in 2035
 - THG-Reduktion von 537.750 T CO₂-Äquivalente auf 106.900 t CO₂-Äquivalente

Die Autoren halten fest: „Letztlich verbleiben im Klimaneutralitäts-Szenario im Jahr 2035 noch THG-Emissionen in Höhe von etwa 106.900 t CO₂ Äquivalenten. Die bereits sehr ambitionierten Prämissen reichen demnach nicht aus, um die Emissionen vollständig zu vermeiden.“ (Seite 64)!

Auf den gut 100 Seiten des Berichts [1], werden die von den Autoren für das Erreichen des „Klimaneutralitätsszenarios“ als notwendig gesehenen 73(!) Maßnahmen andiskutiert. Weiterhin gibt es einen 261-seitigen Maßnahmenkatalog mit einem Maßnahmensteckbrief für jede der 73 geforderten Maßnahmen [2].

Kritik des KAPs

E-Mobilität im Privatsektor

Zu Beginn des Jahres 2022 waren in Jena 924 E-Autos (Summe aus rein elektrisch und hybrid) zugelassen [4], der Gesamtbestand zugelassener PKW in Jena am 01.01.2022 betrug 45.365, so dass **rund 2%** der zugelassenen PKW-Flotte der Kategorie E-Auto zugehörig sind. Die Zahl des PKW-Bestands in Jena ist in den letzten Jahren auf hohem Niveau konstant geblieben.

Für die Prognose des Klimaneutralitätsszenarios wird von den Autoren angenommen, dass der Anteil von E-Autos im Bestand von diesen 2% auf 55% bis 2035 steigt. Wir halten diese Annahme für hochgradig unrealistisch, wohingegen die 25% Bestandsanteil des Trend-Szenarios durchaus vorstellbar sind.

Würde ein Bestand von 55% in 2035 erreicht (~25.000 E-Autos) und legt man die Annahmen aus [5] für die Fahrleistung und den Verbrauch von E-Autos zugrunde, dann ergäbe sich ein **zusätzlicher Strombedarf in 2035 von gut 70 GWh**.

In [5] wird für einen Fahrzeugbestand in der Stadt Jena von 10.000 E-Autos in 2030 ausgeführt:

- „Als anspruchsvoller wird die Bereitstellung der notwendigen Leistung im Stromnetz eingeschätzt. Ausgegangen wurde von einer durchschnittlichen Ladeleistung von 3,7 bis 11 kW und einem davon abhängigen Gleichzeitigkeitsfaktor zwischen 70 und 30 Prozent (7.000 bis 3.000 Fahrzeuge laden gleichzeitig). Dies würde zu einer zusätzlichen Netzlast von 26 bis 33 MW führen. Derzeit liegt die Lastspitze in Jena bei ca. 100 MW - eine erwartete Steigerung um bis zu einem Drittel ist ohne einen strategischen Netzausbau nicht zu bewältigen.“

Im Klimaneutralitätsszenario mit einem Bestand von 25.000 E-Autos in 2035 läge diese **Zusatzlast** bis zu 2.5mal so hoch, also **bei 65 MW bis 82.5 MW**. Diese Spitzenlasten können realistischweise in Jena durch das Netz in 2035 nicht bereitgestellt werden!

Weiterhin heißt es im KAP [1]:

- „Viel entscheidender ist aber ein verändertes Mobilitätsverhalten. Es müssen also Maßnahmen abgeleitet werden, die primär darauf abzielen, die Bürger*innen der Stadt zum Umstieg auf den Umweltverbund zu bewegen. [...] Um die notwendigen Einsparungen in diesem Themenfeld zu erzielen, bedarf es zukünftig tiefgreifender Maßnahmen. Das Maßnahmenportfolio muss durch sogenannte Push-Maßnahmen ergänzt werden, also solche mit restriktiver Wirkung. Die ordnungsrechtlichen Möglichkeiten der Stadt müssen vor diesem Hintergrund genutzt werden.“ (Seite 53).

In Anbetracht der hohen Kraftstoff- und Strompreise ist davon auszugehen, dass die meisten Bürger nicht zum Spaß ihre PKW nutzen. Die Empfehlung von Push-Maßnahmen, d.h. Schikanen zum Erschweren der PKW-Nutzung (direkt und/oder indirekt), sollten nicht derart leichtfertig als ordnungspolitisches Mittel empfohlen werden!

Abschließend sei noch auf zwei Aspekte der E-Mobilität hingewiesen:

1. Bei der Herstellung (die ganze Kette bis zum fertigen Auto) von E-Autos werden pro Auto ~6,5t bis 10,0t CO₂ (je nach Akkukapazität) ausgestoßen. Autos mit Verbrennermotor liegen hier bei ca. 5t CO₂. Die CO₂-Bilanz ist also nur positiv, wenn der Ladestrom hinreichend wenig CO₂ pro kWh bei der Erzeugung emittiert hat. Weiterhin muss mit den Fahrzeugen eine hinreichende hohe Kilometerfahrleistung erzielt werden, um in der Bilanz einen Vorteil aufzuweisen. Da es sich im Sinne des KAPs bei E-Autos um graue Produkte handelt, ist der große CO₂-Rucksack dieser neuen 24.000 E-Autos, welche bis 2035 in Jena vom KAP im Klimaneutralitätsszenario angenommen werden, in der THG-Bilanz der Stadt Jena nicht berücksichtigt.
2. Wie selbst die Befürworter des KAP richtig feststellen: „Eine vollständige Substitution durch alternative Antriebe ist aufgrund des Ressourcenbedarfs bei der Batterie-Produktion und dem bisher nicht oder nur unbefriedigend gelösten Lithium-Recycling nicht nachhaltig.“ [6].

In Anbetracht dieser Gemengelage

- unrealistische Annahmen zum Anteil von E-Autos am PKW-Bestand in der Stadt in 2035
- zusätzliche 70 GWh Strombedarf in 2035, sofern diese Annahme erreicht würde
- Zusatzlasten in der Größenordnung 65 MW bis 82.5 MW, welche durch das Stromnetz nicht bereitgestellt werden können, sofern diese Annahme erreicht würde
- womöglich nur ein sehr begrenzter Einfluss auf die globalen CO₂-Emissionen (CO₂-Rucksack) und lokalen (CO₂-Emission pro kWh-Strom & Fahrleistung) Emissionen, sowie die unklaren Aspekte zum Recycling am Ende der Nutzungsdauer

ist dem Stadtrat abzuraten den KAP in diesem Themenfeld als belastbaren Plan für die zukünftige Ausrichtung ihrer Politik zu verwenden.

E-Mobilität in Verwaltung und ÖPNV

Bezüglich des ÖPNV wird im KAP [1] festgehalten:

- „Entwicklung klimafreundlicher Antriebsstrategien: Dazu zählt neben der Umstellung der Busflotte auf einen Elektroantrieb auch der teilweise Einstieg in die Wasserstofftechnologie; ferner auch Sharing-Angebote (z. B. evita Elektroroller), die v. a. die sogenannte letzte Meile bedienen sollen und die Entwicklung von On-Demand Systemen auf Basis von E-Antrieben insbesondere in Gebieten, in denen die Nachfrage geringer ist;“ (Seite 52)
- „Der gesamte ÖPNV (Straßenbahn und Bus) wird 2035 elektrisch oder mit alternativen Antrieben betrieben.“ (Seite 54).

Bezüglich des Fuhrparks der Jenaer Stadtverwaltung findet sich in [5]:

- „Ziel: 100 Prozent Elektro-Fahrzeuge im Segment Pkw und Kleintransporter bis zum Jahr 2030“

Hierzu ein paar Anmerkungen:

- Die Umstellung von Bussen des ÖPNV in Jena auf Elektro- oder Wasserstoffbusse ist mit hohen Investitionen zum einen für die Busse selbst als auch für die Infrastruktur zum Betrieb dieser verbunden. Insbesondere ein Mischbetrieb innerhalb der Busflotte wäre wirtschaftlich sehr herausfordernd. Ggf. wäre zu überlegen, ob diese Mittel nicht klimafreundlicher in eine Angebotsausweitung des ÖPNV fließen könnten, um dem Umstieg vom privaten PKW in den ÖPNV attraktiver zu machen.
- In [5] wurde eine Wirtschaftlichkeitsrechnung der Umstellung des Fuhrparks der Jenaer Stadtverwaltung auf Elektro-Fahrzeuge durchgeführt. Setzt man aktuelle Preise für Diesel- und Strompreise für diese Rechnung an, so ergibt sich kein wirtschaftlicher Vorteil für die Umstellung. Auch hier wäre zu überlegen, ob die Mittel für eine derartige Umstellung nicht anderweitig zielführender verwendet werden könnten.

Berücksichtigt man weiterhin,

- dass „[e]ine vollständige Substitution durch alternative Antriebe [...] aufgrund des Ressourcenbedarfs bei der Batterie-Produktion und dem bisher nicht oder nur unbefriedigend gelösten Lithium-Recycling nicht nachhaltig [ist].“ [6]

- dass der Bedarf an Strom- und Stromnetzinfrastruktur, welcher bereits für das angepeilte Ziel von E-Fahrzeugen im Bestand privat betriebener PKWs in 2035 nicht bewältigbar erscheint, durch diese Vorschläge weiter steigen würde,

dann stellt sich die Frage, wie Befürworter des KAP und ggf. der Stadtrat derart unreflektiert die E-Mobilität als Heilsbringer (u.a. über die Idee eine Klimaschutz-Agentur zu schaffen) an die Jenaer Bürger verkaufen wollen.



MDR AKTUELL ✓
@MDRAktuell

...

Bundesnetzagentur will Überlastung des Stromnetzes durch mehr Elektroautos und strombetriebene Wärmepumpen vorbeugen. Eckpunktepapier sieht vor, in Zeiten hoher Netzauslastung temporär den Strom für Wärmepumpen und Elektroauto-Ladestationen zu rationieren. (Quelle: FAS)

12:08 nachm. · 14. Jan. 2023 · 51.078 Mal angezeigt

Wärmeversorgung in Jena

Ein Großteil der Einsparungen von Treibhausgasemissionen wird im KAP durch Umstellung der Wärmeversorgung auf Wärmepumpen prognostiziert.

Im KAP [1] sind folgende Ziele formuliert:

- „Bis 2035 werden 70 % der EZFH (bezogen auf die Wohnfläche) wärmeseitig mit Wärmepumpen versorgt.“ (Seite 39)
- „Bis 2035 werden 70 % der kleinen und mittleren MFH und 80 % der großen MFH (> 12 Wohneinheiten) wärmeseitig durch Fernwärme versorgt (bezogen auf die Wohnfläche).“ (Seite 39)

Den zugehörigen Grafiken kann entnommen werden, dass ca. 420 GWh Wärmebedarf pro Jahr in 2035 nach dem Klimaneutralitätsszenario prognostiziert sind. Davon würden ca. 30% durch Wärmepumpen in Privathaushalten generiert. Näherungsweise, so deuten wir die dargebotenen Informationen, werden also ca. 25 GWh zusätzlicher Strom benötigt, um gut 100 GWh Wärme mit diesen Wärmepumpen im Rahmen der Prognose zu erzeugen.

Fernwärme, welche gemäß Szenario in 2035 zu 85% mittels Flussthermie gewonnen werden soll, stelle gut 48% des Wärmebedarfs, so dass wir der Darstellung im KAP entnehmen, dass zusätzlich rund weitere 34 GWh an Strom für die Flussthermie benötigt werden, um damit rund 137 GWh Wärme für Wohngebäude via Fernwärme bereitzustellen.

- Die Flussthermie ist ein interessantes Konzept und sollte in der Tat gründlich auf die Anwendbarkeit in Jena geprüft werden. Allerdings gibt es bisher keinerlei (Langzeit)

Erfahrungen für die Nutzung von Großwärmepumpen. Erste Erkenntnisse werden in Zukunft über das “Reallabor GWP” [7], in dessen Rahmen Pilotanlagen in Deutschland derzeit in Planung sind, gesammelt werden können.

In der Zuarbeit zum Klimaaktionsplan [6] wird mit einem zusätzlichen Strombedarf von 113 GWh/a für den Betrieb von Wärmepumpen in 2035 gerechnet.

Wärmepumpen können einen wertvollen Beitrag zur Wärmeversorgung von Jena leisten. Jedoch ist zu berücksichtigen, dass diese je nach Annahmen bis zu 113 GWh zusätzlichen Strom pro Jahr in 2035 benötigen. Ein Großteil dieses Stroms wird in den Monaten November bis März benötigt, in denen wiederum die Versorgung aus erneuerbaren Quellen temporär stark eingeschränkt sein kann („Dunkelflauten“).

Wer die Wärmeversorgung in großem Maße mittels Wärmepumpen bereitstellen möchte, sollte sich absolut sicher sein, dass der notwendige Strom zum Betrieb dieser stets verfügbar ist!

Lokale Stromerzeugung durch Windkraftanlagen und Photovoltaik

Als Ziele werden u.a. im KAP [1] formuliert:

- „2035 ließen sich rund 207 GWh/a an Strom erzeugen. Davon machen die PV-Anlagen unter den getroffenen Annahmen 60 % aus. Die Windkraftanlagen erzeugen 30 % und die übrigen 10 % resultieren aus Wasserkraft und Biomasse.“
- „Die lokale Erzeugung aus erneuerbaren Energien in der Stadt Jena wird bis 2035 ausgebaut. 2035 beträgt die installierte Leistung an PV-Dachanlagen 90 MW. Zudem werden 36 ha für Freiflächen-Anlagen bereitgestellt; ferner sind 10 Windkraftanlagen in Jena in Betrieb.“

Bei einem prognostizierten Endenergiebedarf von Strom in Höhe von 524 GWh im Klimaneutralitätsszenario für das Jahr 2035 wird eine lokale Erzeugung von 207 GWh durch Biomasse, Wasserkraft, PV-Anlagen und Windkraftanlagen prognostiziert. Im Endenergiebild ist beispielsweise der Strom, der zum Betrieb von Wärmepumpen benötigt wird, nicht erfasst. Daher wird in Anbetracht der Vorstellungen bzgl. der Elektrofahrzeugquote sowie des gewünschten Ausbaus von Wärmepumpen der tatsächliche Strombedarf in diesem Szenario eher bei 700 GWh pro Jahr in 2035 liegen.

Welche Investitionen sind nun allein für den vorgeschlagenen Ausbau von Photovoltaik und Windkraft in etwa notwendig (bei der Überschlagsrechnung geht es uns hierbei um die Größenordnung):

- Zubau von 90 MW PV-Dachanlagen:
 - Wir nehmen als Grundlage das aktuelle Angebot der Stadtwerke Jena (Stand: 06.02.2023) für die Installation einer PV-Dachanlage mit 4,41 kWp und 3,3 kWh Speicher mit Kosten in Höhe von 17.395€ zzgl. Mehrwertsteuer.
 - Es müssten 20.408 derartige Installationen bis 2035 vorgenommen werden, um eine installierte Leistung von 90 MW zu erreichen, wobei die Investitionskosten sich dann auf **rund 355 Millionen Euro** belaufen. Weiterhin müssten lokal Fachkräfte verfügbar sein, welche **rund 1.570 derartige PV-Anlagen pro Jahr** installieren können.

- Aufbau von PV-Anlagen auf 36 ha Freifläche:
 - Bei Kosten von 1.350€ pro kWp und einer Leistung von ca. 500kWp pro Hektar müssen **rund 24 Millionen Euro** für die Installation eingeplant werden. Kosten für die Flächen und den Betrieb der Anlagen sind noch nicht inbegriffen.
- Aufbau von 10 Windkraftanlagen:
 - Bei veranschlagten Kosten von 1,2 Millionen Euro pro MW installierter Leistung und einer Leistung von 21 MW sind **weitere 25 Millionen Euro** notwendig. Kosten für die Flächen und den Betrieb der Anlagen sind noch nicht inbegriffen.

In Summe werden in etwa 400 Millionen Euro an Investitionen notwendig sein, um diese Zielvorgaben zu erreichen. Dafür liefern diese dann summarisch um die 180 GWh pro Jahr oder in etwa 35% der prognostizierten Endenergie für Strom bzw. 26% des tatsächlich notwendigen Strombedarfs. Investitionen für den Ausbau der Netzinfrastruktur oder etwaiger Speicherlösungen sind hier noch nicht enthalten.

Da es sich hierbei um wetterabhängige Quellen handelt, liefern diese oft viel zu viel Strom und gelegentlich auch über längere Zeiträume zu wenig („Dunkelflaute“). Insbesondere in Herbst und Winter, wenn die Nachfrage nach Strom besonders hoch ist (Wärmepumpen haben in dieser Zeit den größten Bedarf), gibt es längere Phasen in denen diese Quellen keinen signifikanten Beitrag liefern. So erzeugten beispielsweise in der Woche vom 20.01.2023 bis 27.01.2023 deutschlandweit die PV-Anlagen in der Mittagszeit nur zwischen 3% und 9% ihrer installierten Leistung! Und nachts natürlich keinen Strom. Onshore Windanlagen generierten im selben Zeitraum zwischen maximal 38% und 0,5%!

Es wäre daher interessant gewesen, konstruktive Vorschläge im KAP zu finden, wie diese Problematik adressiert werden soll. Leider finden sich nur vage Hinweise zur Sicherstellung der Stromversorgung in diesen Zeiten.

Es werden im KAP [1] und im Maßnahmenkatalog [2] folgende Anregungen bzgl. dieser Problematik gegeben:

- „Power-To-X: Diese Verfahren erlauben es, temporäre oder örtliche Stromüberschüsse umzuwandeln und speicherfähig zu machen“ [1]
- „Unter Berücksichtigung der Sektorenkopplung ist das Stromnetz der Stadt Jena aus- und umzubauen. In diesem Zusammenhang muss eine Strategie zum Umgang mit überschüssiger erneuerbarer Energie und zur Spitzenlastversorgung entwickelt werden. Diesen Fragestellungen gehen die Stadtwerke Jena Netze GmbH im Rahmen ihrer Netz- und Investitionsplanung nach.“ [1]
- „LM 31: Ausbau und Anpassung der Strom-Infrastruktur: Unter Berücksichtigung der Sektorenkopplung ist das Stromnetz der Stadt Jena aus- und umzubauen. In diesem Zusammenhang muss eine Strategie zum Umgang mit überschüssiger erneuerbarer Energie und zur Spitzenlastversorgung entwickelt werden. [...] Weitere Themenschwerpunkte, die darüber hinaus zu berücksichtigen sind, sind u. a. Power-to-X-Technologien (z. B. Power-to-Heat, Power-to-Gas, Power-to-Liquid, z. B. Wasserstoffherstellung) und Lösungen für Energiespeicher“ [2]

That's it! Der KAP enthält keine konzeptionellen Überlegungen zum Umgang mit Überschüssen, keinerlei Berechnungen zum zusätzlichen Strombedarf, um beispielsweise Power-To-Gas in den notwendigen Größenordnungen lokal zu erzeugen oder anderweitig Überschüsse in Jena zu speichern! Das wichtigste Thema, um eine Energiewende realisierbar zu machen, scheint also noch nicht einmal in der Konzeptphase zu sein! In der Zuarbeit zum Klimaaktionsplan [6] gibt es diverse Vorschläge, wie derartige Konzepte ansatzweise aussehen könnten, die Darstellungen dort gehen aber nicht über das Niveau einer losen Ideensammlung hinaus.

Wie kann man es verantworten, hunderte Millionen an Investitionen zu promoten ohne bei der Speicherung von Überschüssen konkrete, belastbare Ideen zu haben?

Daher ist dem Stadtrat abzuraten, den KAP in diesem Themenfeld als belastbaren Plan für die zukünftige Ausrichtung ihrer Politik zu verwenden.

Klimaschutz-Agentur

Im zum KAP [1] zugehörigen Maßnahmenkatalog [2] wird als eine der 73 Maßnahmen die Einrichtung einer Klimaschutz-Agentur vorgeschlagen, dazu wird in [2] ausgeführt:

- „Als Motor für die Umsetzung der u.a. in diesem Maßnahmenkatalog beschriebenen Maßnahmen kann eine eigenständige Klimaschutzagentur funktionieren. [...] Eine Klimaschutzagentur wäre prädestiniert dafür, um einen Großteil der in diesem Maßnahmenkatalog beschriebenen Maßnahmen umzusetzen und darüber hinaus eine beratende Funktion für die verschiedenen Zielgruppen darzustellen. [...] Für den Start wird ein Personalbedarf von fünf Vollzeitstellen als realistisch angesehen. Je nach Aufgaben, die von der Stadt oder den Stadtwerken an die Klimaschutzagentur übergehen ergibt zunächst sich ein geschätztes benötigtes Finanzvolumen zwischen 500 TEUR und 1 Mio. EUR.“

Wie in den oberen Abschnitten ausgeführt, kann der KAP [1] nicht als belastbare Blaupause für eine verantwortliche Stadtpolitik angesehen werden. Insofern ist unklar, was die Klimaagentur zwischen den verschiedenen Akteuren koordinieren sollte.

Wenn die Stadt der Meinung ist, im Rahmen ihrer städtischen Aufgaben manchen Empfehlungen des KAP zu folgen, so sollte sie dies problemlos ohne eine Klimaschutzagentur umsetzen können. Diese nur einzurichten, um die teils absurden Maßnahmenvorschläge des KAP anderen Akteuren in der Stadt schmackhaft zu machen, verbietet sich aus unserer Sicht in Anbetracht der angedachten Kosten für eine derartige Agentur.

Läge ein belastbarer Aktionsplan vor, so könnte eine vermittelnde und koordinierende Instanz tatsächlich Sinn machen.

Fazit

Die Autoren des KAP hatten sich mit Bezug zu einem klimaneutralen Jena 2035 nach eigener Aussage folgendes Vorgenommen:

- „Dieses Ziel auf städtischer Ebene zu erreichen bedarf einer drastischen Ambitionssteigerung, insbesondere bei der Umsetzung von Maßnahmen. Der Klima-Aktionsplan zielt darauf ab, durch konkrete Maßnahmenvorschläge den Fahrplan für die Zielerreichung abzustecken. Wichtig dabei ist es, trotz des ambitionierten Anspruches die Realität nicht aus dem Auge zu verlieren. Utopische Gebäudesanierungsraten oder

unrealistische Ausbauraten für die Erneuerbaren Energien bergen die Gefahr, dass die tatsächliche Umsetzung dem Plan hinterherläuft und Resignation einsetzt.“

Aus unserer Sicht konnte keines der selbst gesteckten Ziele durch den KAP erreicht werden:

- eine klimaneutrale Stadt Jena in 2035 wird trotz der wahnwitzigen vorgeschlagenen Maßnahmen nicht erreicht
- es werden unrealistische E-Autoquoten für das Jahr 2035 prognostiziert; würde dies jedoch eintreten, würden Zusatzspitzenlasten in der Größenordnung von 65 MW bis 82.5 MW benötigt, welche vom Stromnetz in Jena nicht bereitgestellt werden können
- ein steigender Strombedarf durch E-Autos und Wärmepumpen wird durch reine Verwendung des Endenergiekonzepts für den Leser des KAP nicht klar ausbuchstabiert; bei Umsetzung der Maßnahmen würden ca. 70 GWh für E-Autos und bis zu 113 GWh für den Betrieb von Wärmepumpen zusätzlich benötigt;
- es werden unrealistische Zielvorgaben für den Ausbau erneuerbarer Energien gemacht; alleine für den Zubau von PV-Dachanlagen, Freiflächenanlagen und Windkraftanlagen wären mehrere hundert Millionen Euro an Investitionen zu tätigen
- obwohl der Ausbau von wetterabhängigen Quellen durch den KAP propagiert wird, gibt es im KAP kein Konzept zur Speicherung von Überschüssen und der Sicherung des Energiebedarfs in Dunkelflautesituationen.

Es ist festzuhalten, dass mit dem aktuellen KAP die Energiewende nicht gelingen kann. Im Grunde ist es ein Offenbarungseid, dass die engagierte Target GmbH, welche den KAP verfasst hat, kein substanzielleres Konzept zu erstellen vermochte.

Geradezu absurd ist es dann, wenn auf so schwacher Grundlage im KAP „Push“-Maßnahmen gegenüber der Stadtbevölkerung gefordert werden, welcher es bedürfe, um die Bürger durch eine sanfte Peitsche von ihrem lasterhaften Leben abzubringen. Zu welchen skurilen bürokratischen Heldentaten es kommen kann, wenn die Verwaltung im Sinne höherer, nicht weiter zu hinterfragender Ziele meint aktiv werden zu müssen, durften viele Mitbürger die letzten Jahre bereits leidvoll erfahren.

Im Grunde kann der Stadtverwaltung nur dringend ans Herz gelegt werden, sich bei so weitreichenden Vorhaben zu vergewissern, dass die Bürger dieser Stadt gewillt sind, die Maßnahmenpakete mitzutragen. Aktuell scheint es eher darauf hinauszulaufen, möglichst viele Tatsachen zu schaffen und diese dann mit einem bisschen PR-Budenzauber dem blöden Stimmvieh schmackhaft zu machen.

Basisdemokratische Partei Deutschland - dieBasis

Kreisverband Jena

E-Mail: jena@diebasis-th.de

Quellen:

- [1]: Bericht zum Klima-Aktionsplan; Stand: 01.02.2023

- https://klimaentscheid-jena.de/wp-content/uploads/2023/01/2023-01-17_KAP_Bericht_final.pdf
- [2]: Maßnahmensteckbriefe; Stand: 01.02.2023
 - https://klimaentscheid-jena.de/wp-content/uploads/2023/01/2023-01-17_KAP_Massnahmenkatalog_final.pdf
- [3]: „Viel heiße Luft um heiße Luft „Klima-Aktionsplan: Jena Klimaneutral 2035“ – Kommentar des KV dieBasis zum KAP der Stadt Jena
 - [Link](#)
- [4]: <https://www.thega.de/aktuelles/detail/die-meisten-e-autos-in-thueringen-fahren-in-erfurt/>
- [5]: Projektbericht „Elektromobilität für Jena 2030“
- [6]: Zuarbeit zur Vorbereitung des Beteiligungsprozesses für den KlimaAktionsPlan „Jena klimaneutral bis 2035“ (Stand: 28.02.2022)
 - <https://klimaentscheid-jena.de/wp-content/uploads/2022/03/Zuarbeit-zum-KlimaAktionsPlan-finale-Version.pdf>
- [7]: Reallabor GWP
 - <https://www.agfw.de/hintergrund-reallabor-gwp>