

Vorlage		Vorlage-Nr:	FB 36/0398/WP17
Federführende Dienststelle:		Status:	öffentlich
Fachbereich Umwelt		AZ:	
Beteiligte Dienststelle/n:		Datum:	15.08.2019
		Verfasser:	36/001
Klimanotstand – Sachstand, Maßnahmenplanung und weitere Vorgehensweise im Klimaschutz, inklusive Solarenergienutzung Ratsanträge Nr. 500/17 vom 04.06.2019, Nr. 514/17 vom 01.07.2019 und Nr. 473/17 vom 01.04.2019			
Beratungsfolge:			
Datum	Gremium	Zuständigkeit	
10.09.2019	Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz	Entscheidung	

Beschlussvorschlag:

Ratsantrag Klimanotstand – Nr. 500/17 vom 04.06.2019: Der Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz beauftragt die Verwaltung, den beschriebenen 8-Punkte-Plan in die Umsetzung zu bringen.

Ratsantrag Maßnahmenplanung „Klimaschutz“ 2025 – Nr. 514/17 vom 01.07.2019: Der Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz beschließt, die Anwendung des Klimaschutzmanagementsystems European Energy Award über 2020 hinaus für einen weiteren Managementzyklus (4 Jahre).

Die Ratsanträge Nr. 500/17 vom 04.06.2019, Nr. 514/17 vom 01.07.2019 und Nr. 473/17 vom 01.04.2019 gelten als behandelt.

Finanzielle Auswirkungen PSP 4-140101-932-1, 52790000, Klimaschutz

	JA	NEIN	
	x		

Investive Auswirkungen	Ansatz 2019	Fortgeschriebe- ner Ansatz 2019	Ansatz 2020 ff.	Fortgeschriebe- ner Ansatz 20xx ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
+ Verbesserung / - Verschlechterung	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 2019	Fortgeschriebe- ner Ansatz 2019	Ansatz 2020 ff.	Fortgeschriebe- ner Ansatz 20xx ff.	Folgekos- ten (alt)	Folgekos- ten (neu)
Ertrag	8.100	0	8.100	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
+ Verbesserung / - Verschlechterung	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

Erläuterungen:

1. Klimanotstand - Ratsantrag Nr. 500/17

Der Rat der Stadt Aachen hat am 19. Juni 2019 eine Resolution der Aachener Verbände verabschiedet und den Klimanotstand für die Stadt Aachen beschlossen. Er erklärt Klimaschutz und Anpassung an die Folgen des Klimawandels damit zu Aufgaben von höchster Priorität.

Dies basiert auf der Erkenntnis, dass die Stadt Aachen trotz des jahrzehntelangen Engagements (seit 1992 mit dem NRW-Projekt „Ökologische Stadt der Zukunft), vieler Vorreiterpositionen (Aachener Modell der Vergütung für EE-Strom u.a.) und preisgekrönter Modellvorhaben (Energieeffizienzkonzept u.a.) sowie eines professionellen Managements im Bereich Klimaschutz (seit 2009 Teilnahme am European Energy Award-System) ihre Klimaschutzziele, u.a. 40%ige Reduktion von Kohlendioxid bis 2020 (Basis 1990, Ratsbeschluss 12.10.2011), verfehlen wird.

1.1 Verwaltungsrelevante Passagen des Beschlusses zum Klimanotstand

Im Folgenden wird verwaltungsseitig auf die einzelnen Passagen der Resolution sowie des Ratsantrages Nr. 500/17 (in Kursivschrift) Bezug genommen und damit gleichzeitig der derzeitige Sachstand erläutert.

- 1.1.1 *„...bei relevanten Vorlagen etwaige negative Auswirkungen auf das Klima und die Atmosphäre abzuschätzen, so dass Lösungen, die sich positiver auf das Klima auswirken, bevorzugt werden. / ... beauftragt die Verwaltung, ab sofort bei relevanten Anträgen etwaige negative Auswirkungen auf Atmosphäre und Klima auf der Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse abzuschätzen. Die Verwaltung bevorzugt Lösungen, die sich positiv auf Klima-, Umwelt- und Artenschutz auswirken.“*

Die Verwaltung wird hierzu einen Vorschlag ausarbeiten, wie eine Abschätzung mit vertretbarem Aufwand und mit möglichst viel Eigenleistung der jeweils zuständigen Dienststelle erfolgen kann. Eine pragmatische Lösung, die mit überschaubarem Aufwand eine belastbare Einschätzung möglich macht, muss erarbeitet werden. Die davon im Kern betroffenen Fachbereiche sollen in die Entwicklung eines übersichtlichen Beiblattes für Vorlagen/Anträge zur Einordnung der Klimarelevanz einbezogen werden. Angestrebt wird ein beschlussreifer Vorschlag für Ende 2019/Anfang 2020.

- 1.1.2 *„... auf Basis der existierenden Maßnahmenpläne (z.B. Luftreinhalteplan, Klimaschutzkonzept, Energieeffizienzkonzept, „Strategiekonzept 2030 mit Handlungsprogramm 2020“) und gemeinsam mit den kommunalen Beteiligungsgesellschaften ein integriertes Klimaschutzkonzept (IKSK) fortzuschreiben. / ... beauftragt die Verwaltung, zeitnah auf Basis der bereits existierenden Maßnahmenpläne (z.B. Luftreinhalteplan, Klimaschutzkonzept, Energieeffizienzkonzept, „Strategiekonzept 2030 mit Handlungsprogramm 2020“) und gemeinsam mit den kommunalen Beteiligungsgesellschaften unter Einbeziehung der Öffentlichkeit ein integriertes Klimaschutzkonzept (IKSK) fortzuschreiben, um sicherzustellen, dass die Klimaschutzziele künftig eingehalten werden.“*

In den Jahren 2013/14 wurde durch einen externen Gutachter das Klimaschutz-Strategiekonzept 2030 unter Berücksichtigung aller zu diesem Zeitpunkt verabschiedeten klimarelevanten Konzepte entwickelt. Darin sind die CO₂-Minderungspotenziale in den strategisch bedeutsamsten Handlungsbereichen bis 2020 und bis 2030 dargestellt. Darauf aufbauend enthält das Konzept ein Handlungsprogramm mit Maßnahmen, die umzusetzen sind, um die Potenziale bis 2020 zu erschließen. Ausgenommen war der Mobilitätssektor, da der parallel stattfindende Prozess zur Verkehrsentwicklungsplanung bereits eine eigene Strategieentwicklung beinhaltete.

Zurzeit wird das Klimaschutz-Strategiekonzept aktualisiert. Das Ergebnis wird den im Beschluss formulierten Ansprüchen an ein integriertes Klimaschutzkonzept entsprechen.

Die höchsten Potenziale zur Senkung von CO₂ bzw. Treibhausgasen ergeben sich aus den größten Verursachern, Wärme, Verkehr und Strom (s. Abb.)

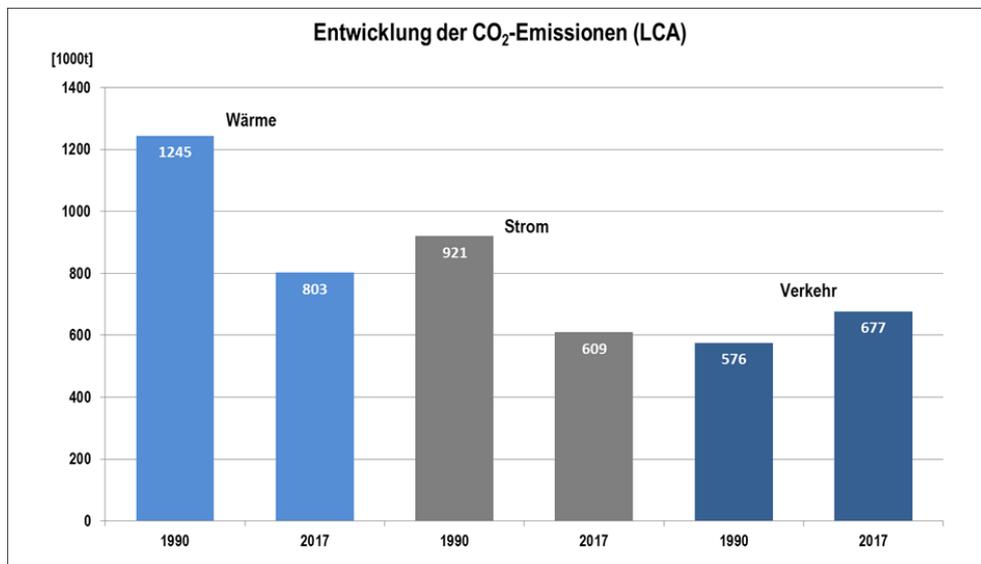


Abb. 1: Entwicklung der CO₂-Emissionen in den Bereichen Wärme, Strom und Verkehr

Die zentralen Handlungsschwerpunkte für die Stadt Aachen liegen daher weiterhin in den Bereichen:

- Energieeinsparung und Energieeffizienz im Gebäudesektor (Wohn- und Nicht-Wohngebäude)
- Energieeinsparung und Energieeffizienz im Wirtschaftssektor
- Reduktion verkehrsbedingter CO₂-Emissionen
- Nutzung erneuerbarer Energien und Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)

Zur Strategiefortschreibung wird einerseits abgeglichen, inwieweit die bei der Erstellung 2014 dargestellten Potenziale erschlossen werden konnten und was dies für die CO₂-Minderungspotenziale mit Blick auf 2030 bedeutet. Außerdem wurde geprüft, welche der im Handlungsprogramm 2020 aufgeführten Maßnahmen bislang umgesetzt wurden. Nicht umgesetzte Maßnahmen wurden zusammen mit Maßnahmenplänen anderer Konzepte (Energiepolitisches Arbeitsprogramm mit 129 Maßnahmen, Luftreinhalteplan, Aachen MooVe, Green City Plan, VEP, Runder Handlungsempfehlungen, Nachhaltigkeitsstrategie) gemäß ihrer CO₂-mindernden Wirksamkeit, Finanzierbarkeit, personellen Leistbarkeit, d.h. Aufwand-zu-Nutzen-Bilanz priorisiert. Daraus entstand ein Entwurf für ein Handlungsprogramm mit Maßnahmen für die nächsten 5 Jahre (bis 2024). Insgesamt 38 Schwerpunktmaßnahmen sind identifiziert. Die Maßnahmenvorschläge, die durch das Energie-Team (European Energy Award) erarbeitet wurden, befinden sich in der verwaltungsinternen Abstimmung.

Diese in Arbeit befindliche Aktualisierung der Klimaschutzstrategie 2030 entspricht den im Beschluss formulierten Ansprüchen an die Erstellung eines „integrierten Klimaschutzkonzeptes“. Wie bei der Erstellung der Erstfassung 2014 ist auch im Rahmen der Fortschreibung ein Beteiligungsprozess vorgesehen.

Das Energieeffizienzkonzept (EEK), das im Klimanotstandsbeschluss genannt wird, war ein 5-Jahre-Handlungsprogramm, 2006-2010, das 2011 abgeschlossen und evaluiert wurde. Die Untersuchung der Wirksamkeit des EEK, insbesondere der Fördermaßnahmen, kann im Strategiekonzept noch berücksichtigt werden.

Das im Dezember 2018 und Januar 2019 in drei Ausschüssen (Umwelt, Planung, Mobilität) verabschiedete Energiepolitische Arbeitsprogramm mit 129 Maßnahmen, das auf 4 Jahre angelegt ist, wird fachlich auch als Klimaschutzkonzept anerkannt. Auf dieser Grundlage erhält die Stadt Aachen beispielsweise 15 Mio. Euro für Maßnahmen auf dem Weg zur „Emissionsfreien Innenstadt“ (Landes-Wettbewerb Klimaschutz 2017).

- 1.1.3 „... die Aachener Klimaschutzziele dem Stand der Wissenschaft entsprechend anzupassen, so dass sie mit dem Klimaziel (Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 Grad Celsius) kompatibel sind. Ferner sollen Zwischenziele sowie ein Zieldatum für die Erreichung der CO₂-Neutralität erarbeitet werden. / ... verpflichtet sich, die Aachener Klimaschutzziele dem Stand der Wissenschaft entsprechend anzupassen, sodass sie mit dem 1,5 Grad-Ziel kompatibel sind. Dabei werden konkrete Zwischenziele und ein Datum für die angestrebte CO₂-Neutralität gesetzt.“

Im Rahmen der Aktualisierung der Klimaschutz-Strategie 2030 wird zurzeit überprüft, welche CO₂-mindernden Potenziale inzwischen erschlossen wurden und inwieweit vom Zielerreichungspfad abgewichen wurde. Der Zielpfad in Richtung 40%iger CO₂-Reduktion von 1990 bis 2020 wird absehbar verfehlt. Seit dem als Basisjahr definierten Jahr 1990 stiegen die CO₂-Emissionen zunächst weiter an, waren dann ab 2000 rückläufig. Seit 2016 steigen die CO₂-Emissionen wieder an: Nach einer maximalen Reduktion von 25 Prozent im Jahr 2015 lag diese 2017 wieder bei nur gut 22 Prozent. Während im Strom- und Wärmebereich seit 1990 deutliche Emissionsminderungen erkennbar sind, ist im Verkehrsbereich eine Verschlechterung zu verzeichnen.

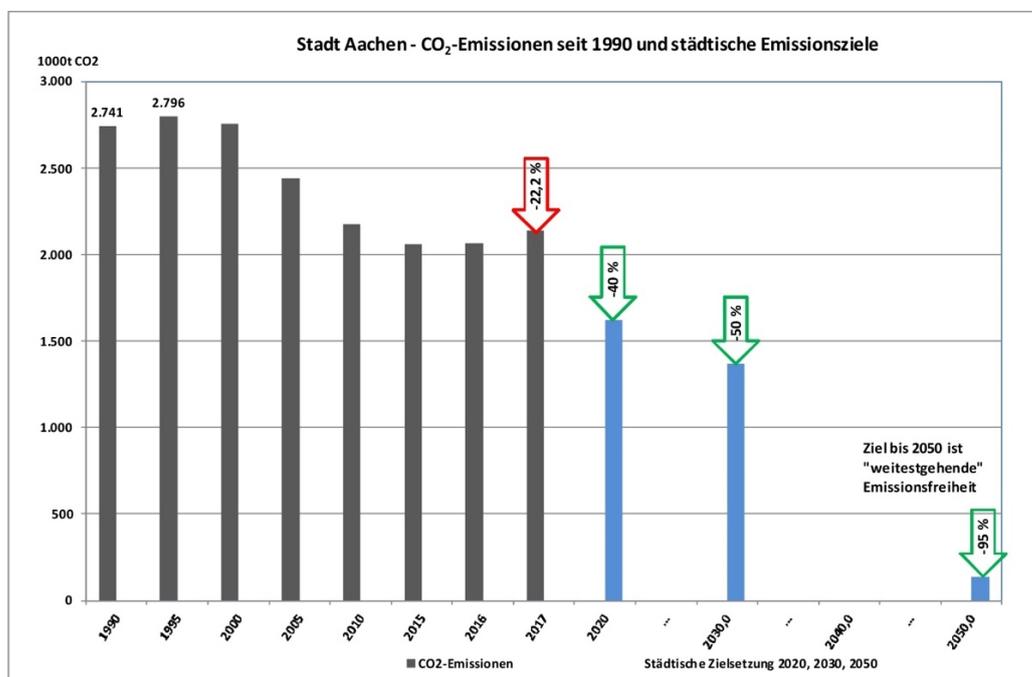


Abb. 2: Entwicklung der CO₂-Emissionen und städtische Emissionsziele

Um das 40%ige Reduktionsziel bis 2020 zu erreichen, wurde 2014 ein Handlungsprogramm 2020 erarbeitet. Dieses Maßnahmenpaket wurde jedoch nur zum Teil umgesetzt, teils mangels erforderlicher Beschlüsse, teils wegen fehlender Kapazitäten. Für die Umsetzung der damaligen Maßnahmenvorschläge aus der Akteursbeteiligung wurde z.B. ein zusätzlicher Finanzbedarf von 318.500 Euro sowie von 1,5 Mitarbeiteräquivalenten ermittelt. Diese Ressourcen wurden in der Folgezeit nicht bereitgestellt und aufgrund dessen nur die Hälfte dieser Vorschläge umgesetzt. Sowohl hinsichtlich des Maßnahmenpaketes als auch der Bereitstellung von Ressourcen ist folglich nachzusteuern, um das nächste Zwischenziel zur Klimaneutralität zu erreichen.

Die Klimaschutz-Strategie 2030 sieht als nächstes Zwischenziel eine Halbierung der einwohnerbezogenen CO₂-Emissionen (bezogen auf 1990) vor. Diese Zieldefinition basiert auf der Mitgliedschaft der Stadt Aachen im europäischen Klima-Bündnis (Ratsbeschluss 30.1.1991), zu dessen Ziele sich die Stadt durch ihren Beitritt verpflichtet hat. Bezogen auf den Basiswert 1990 von 10,8 Tonnen CO₂ je Einwohner, werden somit 5,4 Tonnen angestrebt; 2017 betrug die Pro-Kopf-Emission an CO₂ in der Stadt Aachen 8,35 Tonnen. Die Handlungsempfehlungen im derzeitigen Entwurf des Handlungsprogramms 2024 orientieren sich daran, dieses Zwischenziel für 2030 zu erreichen.

Zudem kann bereits jetzt darauf hingewiesen werden, dass bestimmte Anteile zur Zielerreichung auf kommunaler Ebene nicht leistbar sind, wenn einige Rahmenbedingungen durch übergeordnete Gesetze und Verordnungen nicht verändert werden. Die Verwaltung sieht sich im Klimaschutz auf kommunaler Ebene mit manchen Hürden durch politische und rechtliche Rahmenbedingungen auf landes- und bundespolitischer Seite konfrontiert. So wären die zurzeit noch in Bau befindlichen beiden Windkraftanlagen im Münsterwald beispielsweise unter den neuen Abstandsregelungen der Landesregierung zur Wohnbebauung nicht mehr genehmigungsfähig. Ein weiterer Ausbau von Windenergienutzung auf dem Stadtgebiet wird nun schwieriger. Trotz STAWAG-Förderprogramm für PV-Anlagen nehmen die Anlagen in der Stadt kaum zu, denn die Rahmenbedingungen durch das EEG bieten wenig Anreiz, eine PV-Anlage zu errichten. Der im EEG verankerte 52-Gigawatt-Deckel für PV wird den Anlagenbau im kommenden Jahr zum Erliegen bringen. Von steuerlichen

Anreizen, wie in der letzten Legislaturperiode der Bundesregierung zunächst angekündigt, wurde abgesehen. Der erhoffte Schub bei der Gebäudesanierung blieb somit aus.

Die Bundesregierung hat als Zwischenziel für 2030 eine 55%ige, für 2040 mindestens 70%ige Treibhausgasreduktion auf dem Weg zu 80 bis 95 Prozent „als weitgehend klimaneutral“ bis 2050 festgelegt. Das Fernziel einer CO₂-Neutralität, sehen Wissenschaftler bei CO₂-Emissionen von maximal 2 Tonnen pro Einwohner als erfüllt.

Ob darüber hinaus gehende Ambitionen, wie sie beispielsweise Düsseldorf mit einer Klimaneutralität bis 2035 formuliert, realistisch sind und ein Vorbild für die Stadt Aachen sein können, bleibt im Zuge der Fortschreibung der Klimaschutzstrategie zu diskutieren.

1.1.4 *„... regelmäßig (min. jährlich) über Fortschritte und Schwierigkeiten bei der Senkung von Emissionen zu berichten. / ... fordert den Oberbürgermeister auf, dem Stadtrat und der Öffentlichkeit halbjährlich über Fortschritte und Schwierigkeiten bei der Reduktion der Emissionen Bericht zu erstatten.“*

Die Stadt Aachen wendet seit 2009 ein internationales, kommunales Managementsystem im Bereich Klimaschutz an, den European Energy Award (eea). Im Zuge dieses Klimaschutzmanagements wird der Fortschritt des Verwaltungshandelns jährlich überprüft. Seit 2010 wurden die entsprechenden Berichte über die Maßnahmenentwicklung in den relevanten Bereichen Stadtplanung, Mobilität, Energieversorgung, eigene Gebäude und Kommunikation veröffentlicht:

http://www.aachen.de/DE/stadt_buerger/energie/konzepte_veranstaltungen/european_energy_award/index.html

Neben den eea-Berichten hat die Verwaltung der Politik bis 2016 ebenfalls jährlich eine Beschreibung der wichtigsten Maßnahmen des vorangegangenen Jahres vorgelegt.

http://www.aachen.de/DE/stadt_buerger/energie/konzepte_veranstaltungen/klimaschutzkonzept/index.html

Im Herbst wird der nächste eea-Bericht veröffentlicht, der das Ergebnis des externen Re-Audits im Sommer einschließt.

Die Ausweitung des Berichtswesens von jährlich auf halbjährlich ist mit den derzeitigen Ressourcen nicht leistbar. Die klimarelevanten Tätigkeiten sind breit in der Verwaltung verankert, diese zusammenzutragen, zu analysieren und zu bewerten ist aufwändig. Dies wird im Rahmen des im eea vorgeschriebenen jährlichen Turnus geleistet.

Zur Evaluation der Klimaschutzziele wird außerdem seit 2011 jährlich eine CO₂-Bilanz erstellt.

Der jährliche Aufwand wird verwaltungsintern zurzeit aufgrund der Personalverfügbarkeit einerseits und der minimalen Unterschiede des Ergebnisses von Jahr zu Jahr in Frage gestellt.

1.2 Weitere Vorgehensweise

Um zumindest die nächste Zielmarke gemäß Klimaschutzstrategie, die Halbierung der Pro-Kopf-Emissionen bis 2030, zu erreichen, sind folgende Schritte notwendig, die als Punkteplan in einem Sofort-Programm zu verstehen sind:

1. Forcierung der Umsetzung bestehender Maßnahmenpläne
2. Fertigstellung der fortgeschriebenen Fassung der Klimaschutz-Strategie 2030 inklusive Maßnahmenplan 2024 im Sinne eines integrierten Klimaschutzkonzeptes - unter Berücksichtigung von Beteiligungen
3. Neue Entscheidungskultur im Umgang mit Zielkonflikten zugunsten des Klimaschutzes sowie der Anpassung an den Klimawandel (Darstellung der Klimarelevanz in Vorlagen)
4. Bereitstellung von personellen und finanziellen Ressourcen (s.o. Finanzierungslücke, Personalbedarf).

Im Mobilitätsbereich wurde 2017 im Rahmen des NRW-Klimaschutzwettbewerbes ein Maßnahmenpaket zur Stärkung der emissionsarmen Nahmobilität und des Ausbaus der Elektromobilität geschnürt, welches mit einem Fördervolumen von 15 Mio. Euro ausgewählt wurde. Darin sind Personalanteile enthalten. Allein zur Umsetzung der insgesamt 38 Schwerpunktmaßnahmen besteht jedoch eine Finanzierungslücke von mindestens 350.000 Euro in 5 Jahren und ein Personalbedarf von bis zu weiteren drei Mitarbeiteräquivalenten. Ein Bedarf an Personal besteht insbesondere im Bereich Information, Motivation unter Nutzung unterschiedlichster Medien. Öffentlichkeitsarbeit, Veranstaltungen, Kampagnen und Wettbewerbe, beispielsweise für Schulen, sind mit den derzeit verfügbaren Kapazitäten nicht im erforderlichen Maß leistbar. Im Handlungsprogramm vorgeschlagene Kampagnen dienen z.B. der Information über die Bedeutung von Grün in der Stadt und der Motivation zur Nutzung von Sonnenenergie zur

Strom- oder Wärmeerzeugung für das eigene Gebäude. Die Stromerzeugung mittels PV soll verknüpft werden mit der Ansprache von Elektroautokäufern. Für die solare Wärmeerzeugung ist eine Kooperation mit dem Handwerk vorgesehen. In all diesen Fällen ist Informationsmaterial unter Nutzung diverser Medien zu verbreiten, geschätzte Kosten ca. 25.000 Euro je Kampagne. Um den strategischen Handlungsschwerpunkt Emissionsminderung im Gebäudebereich, also vor allem die Gebäudesanierung (Wohnen und Gewerbe), zu forcieren ist ebenso eine personelle Verstärkung nötig wie zur Unterstützung von Betrieben zwecks Nutzung von Energieeinspar- und -effizienzpotenzialen.

Die Senkung der Treibhausgase ist nicht nur eine Aufgabe der Verwaltung, sondern eine Herausforderung an die gesamte Stadtgesellschaft. Nur wenn jeder und jede einzelne, ob im privaten oder beruflichen Alltag die eigene Verantwortung erkennt und in dem ihm/ihr möglichen Rahmen Veränderungen herbeiführt, werden die Auswirkungen des Klimawandels – im Sinne der Vereinbarung der internationalen Staatengemeinschaft auf der UN-Klimakonferenz in Paris 2015 - im wissenschaftlich überschaubaren Bereich bleiben. Darum ist es seitens der Verwaltung erforderlich, folgende Aspekte ebenfalls in den Punkteplan aufzunehmen:

5. Die Bevölkerung stärker zu informieren über Ursachen für Treibhausgasemissionen, klimarelevantes Handeln und mögliche Veränderungen
6. Betriebe – im Kleinen wie im Großen – stärker zu informieren, zu beraten und für betriebliche Maßnahmen zu motivieren. Die Anwendung der KWK-Technik gehört z.B. zu den Maßnahmen, die in diesem Bereich noch ausbaufähig sind (s. Abb. 3).
7. Die Rahmenbedingungen für Verhaltensänderung zu verbessern, z.B. bei der Nahmobilität (Infrastruktur für klimafreundliche Fortbewegung)
8. Die Unterstützung für Veränderungen auszubauen, z.B. im Bereich Gebäudesanierung (Beratung)

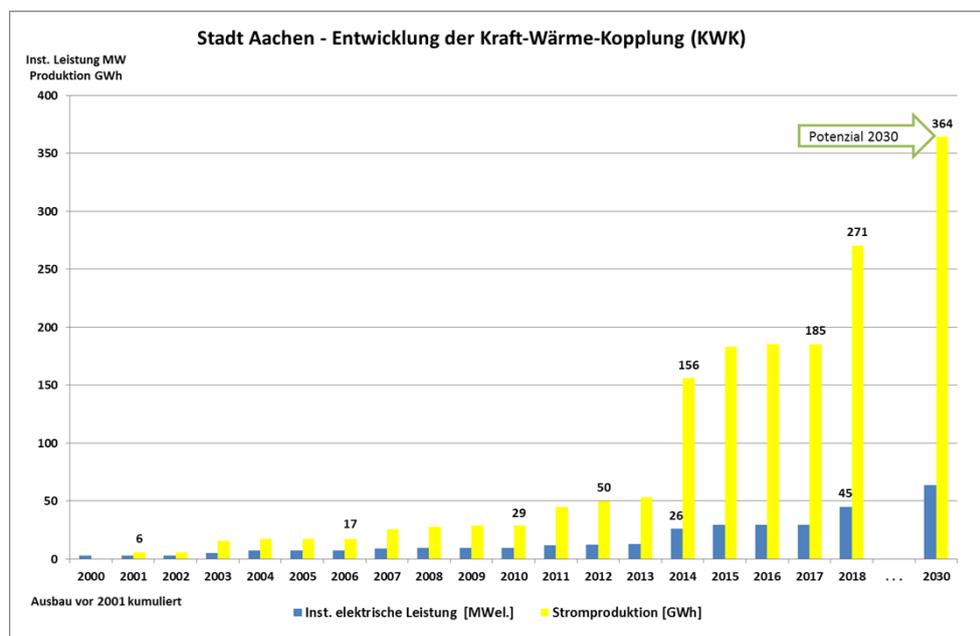


Abb. 3: Entwicklung der Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung und Potenzial laut Studie 2013

2 Maßnahmenplanung „Klimaschutz“ 2025 – Ratsantrag 514/17

Gemäß o.g. Ratsantrag wird die Verwaltung beauftragt:

- 2.1 „... ein konkretes Maßnahmenpaket „Klimaschutz“ für die verschiedenen Bereiche wie Ausbau Erneuerbarer Energien, Energieeffizienz und Mobilität zu entwickeln“

Wie oben unter 1.1.2 und 1.1.3 erläutert liegt ein solches Maßnahmenpaket in Form des Energiepolitischen Arbeitsprogramms sowie des Entwurfs Handlungsprogramm 2024 vor. Die Fortschreibung der Klimaschutzstrategie 2030 ist derzeit in Arbeit.

- 2.2 „... eine Organisationsstruktur zu erarbeiten, die Verwaltung in die Lage versetzt, die konkrete Umsetzung des Maßnahmenpakets zu gewährleisten.“

Mit dem Managementsystem European Energy Award (eea) und der kontinuierlichen Zusammenarbeit im eea/Energie-Team, dem alle klimarelevanten Fachbereiche angehören, ist eine solche Organisationsstruktur gegeben. Im jährlichen Turnus werden die Umsetzungserfolge kontrolliert, in das Management-Tool übernommen, ausgewertet und in die Berichtsfassung

übernommen. Ggf. werden Hemmnisse analysiert und es wird möglichst entsprechend nachgesteuert. Der Prozessablauf im eea verläuft in den Schritten Analyse, Maßnahmenplanung, Umsetzung, Controlling. Zur Bearbeitung dieser Schritte steht ein online-Tool zur Verfügung. Darin sind der Maßnahmenkatalog, das Arbeitsprogramm und Indikatoren erfasst. Jährliche Berichte und alle 4 Jahre die Aufstellung eines Energiepolitischen Arbeitsprogramms sind Voraussetzung für die Zertifizierung, die alle 4 Jahre stattfindet.

Die Stadt Aachen hat auf Grundlage einer Landesförderung Vereinbarungen zur Durchführung der Aufgaben im Management-Zyklus des eea-Systems bis einschließlich 2020 mit der Bundesgeschäftsstelle eea sowie einem externen, zugelassenen eea-Berater getroffen. Das Land NRW hat kürzlich bekannt gegeben, die eea-Förderung in Zukunft nicht weiter zu fördern. Es ist somit zu entscheiden, ob die Stadt Aachen dieses kommunale Klimaschutzmanagement ab 2021 ohne Landesförderung weiterführen soll (Kosten 12.500 Euro in 4 Jahren bzw. 3.125 jährlich).

3 Förderung der Solarenergie in Aachen – Ratsantrag 473/17

Wie oben bereits unter 1.1.2 beschrieben verfolgt die Stadt Aachen zur Umsetzung ihrer Klimaschutzstrategie als einen der zentralen Handlungsschwerpunkte den Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien.

Die Stadt Aachen hat im Jahr 2011 bereits ein Solardachkataster erarbeiten lassen und der Öffentlichkeit im September 2011 online zur Verfügung gestellt. Parallel wurde seitens der STAWAG Dienstleistungsangebote und Fördermöglichkeiten weiterentwickelt. Nach der restriktiveren Handhabung der Einspeisevergütung (Änderungen im EEG) brach die Installation von PV-Anlagen jedoch – gemäß dem bundesweiten Trend – ein, s. Abb. 4. Gegen diesen bundesweiten Trend an konnten weder regelmäßige Informationsveranstaltungen (altbau plus, Verbraucherzentrale, Solarenergieförderverein), noch ein Solar-Pachtmodell und Beratung (STAWAG) oder Anschreiben an Besitzer von Flachdächern über 200 Quadratmeter (Auswertung Solardachkataster inklusive individueller Potenzialangaben bei einem Ertrag von min. 1100 kW/a) wirken.

Eine Fläche von 490 Fußballfeldern ist laut Solardachkataster theoretisch für die solare Nutzung geeignet (245 ha). PV-Anlagen auf diesen Flächen würden theoretisch den Strombedarf aller Haushalte der Stadt Aachen decken (360 GWh für 134.300 Haushalte) und 225.000 Tonnen CO₂ vermeiden können. Im Klimaschutz-Strategiekonzept 2030 wird ein realistisches Potenzial zum Ausbau solarbasierter Stromerzeugung von 120 GWh bzw. 67500 Tonnen CO₂ bis 2030 angenommen. Das bei Konzepterstellung ermittelte Potenzial von rund 20 GWh bis 2020 wurde nur in etwa zur Hälfte erschlossen. Das Potenzial von 120 GWh bis 2030 wurde zuletzt 2017 im städteregionalen Projekt Render bestätigt. Neben Dachflächen-PV-Anlagen wurde hier auch ein Potenzial an Freiflächenanlagen, z.B. entlang von Bahntrassen und Autobahnen ermittelt.

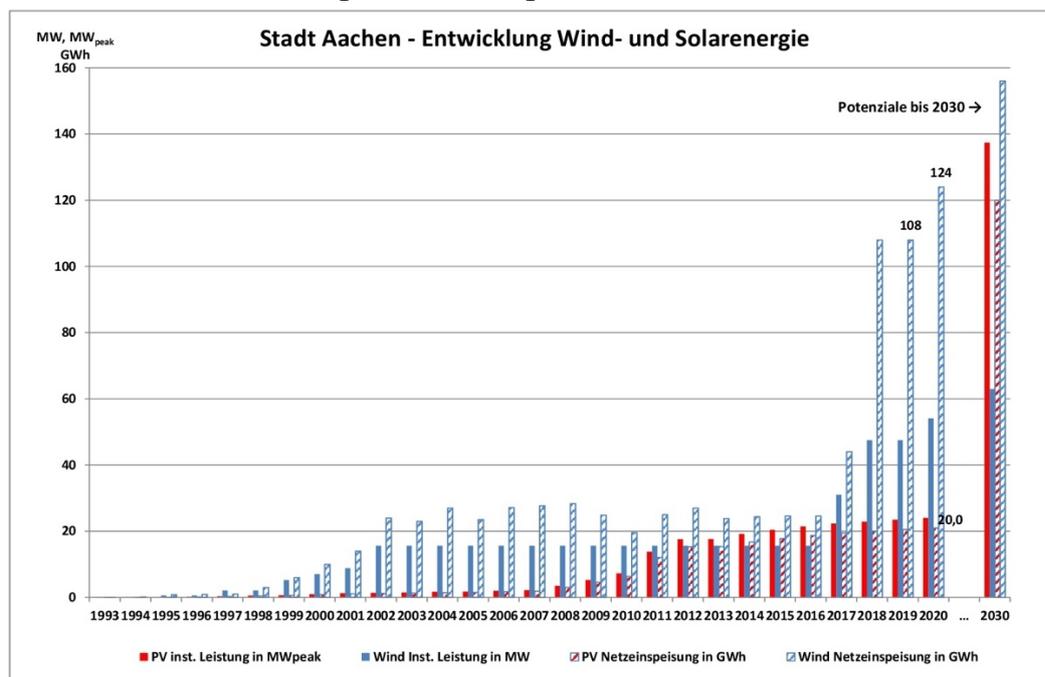


Abb. 4: Entwicklung von wind- und solar-basierter Stromerzeugung in der Stadt Aachen

Die Kosten für PV-Kollektoren sind in der Zwischenzeit kontinuierlich weiter gesunken. In Folge ebenfalls steigender Strompreise und vor dem Hintergrund inzwischen verfügbarer Speichersysteme

macht die Bewerbung von Photovoltaik-Anlagen, insbesondere bei zunehmender Anschaffung von Elektro-Fahrzeugen, (Sektorenkopplung) durchaus Sinn.

Im Rahmen der Entwicklung der Klimaschutzstrategie 2030 wurden Vereine und Institutionen, die rund um erneuerbare Energien aktiv sind, im Herbst 2013 in die Entwicklung des Maßnahmenplanes einbezogen. Im Rahmen der Fortschreibung der Strategie und der Entwicklung des Handlungsprogramms 2024 ist wieder die Einbeziehung der Akteure vorgesehen. Im Sinne des Ratsantrages soll in diesem Zusammenhang die Installation einer ständigen Arbeitsgruppe vorgeschlagen werden.

Maßnahmen zur Mobilisierung des Solar-Potenzials sind im Entwurf des Maßnahmenplanes enthalten, u.a. eine Kampagne, aber auch rechtliche und planerische Instrumente (vergl. Ratsantrag Rahmenbedingungen für den Ausbau von Solarenergie schaffen - Antrag 474/17) und die Nutzung von Sonnenenergie im Wärmesektor. Die Mobilisierung von Solarpotenzialen auf den Dächern von Landes- und Bundesimmobilien wird gemäß Ratsantrag im Maßnahmenplan ergänzt.

Anlage/n:

Ratsanträge Nr. 500/17 vom 04.06.2019, Nr. 514/17 vom 01.07.2019 und Nr. 473/17 vom 01.04.2019