



Aarau, 12. Dezember 2016
GV 2014 - 2017 / 319

Bericht und Antrag an den Einwohnerrat

Umsetzung städtische Energie- und Klimaziele

Sehr geehrte Frau Präsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

1. Ausgangslage

Initiative "Energistadt Aarau konkret" und Gegenvorschlag betreffend eine "nachhaltige städtische Energie- und Klimapolitik"

Am 11. März 2012 haben die Aarauer Stimmbürgerinnen und Stimmbürger mit einem Ja-Anteil von fast 60 Prozent den Gegenvorschlag zur Initiative "Energistadt Aarau konkret!" (ESAK) gutgeheissen und mit der Aufnahme eines Nachhaltigkeitsartikels in die Gemeindeordnung, Politik und Verwaltung auf die Ziele der 2000-Watt- und 1-Tonne-CO₂-Gesellschaft verpflichtet (vgl. §§ 10 a-d GO).

Die Stadt Aarau strebt, gemäss §10c GO, folgende Absenkpfade an:

a) Primärenergieverbrauch (Watt pro Kopf der Bevölkerung)

- 2010: 100 Prozent (Ausgangswert)
- **2020: 85 Prozent (1. Zwischenziel)**
- 2035: 70 Prozent
- 2050: 55 Prozent
- 2150: 32 Prozent (2000-Watt-Gesellschaft)

b) Nicht-erneuerbare Energieträger (Primärenergie, Watt pro Kopf der Bevölkerung)

- 2010: 100 Prozent (Ausgangswert)
- **2020: 80 Prozent (1. Zwischenziel)**
- 2035: 55 Prozent
- 2050: 35 Prozent
- 2150: 9 Prozent (2000-Watt-Gesellschaft)

c) Treibhausgasemissionen (CO₂-Äquivalente pro Kopf der Bevölkerung und Jahr)

- 2010: 100 Prozent (Ausgangswert)
- **2020: 75 Prozent (1. Zwischenziel)**
- 2035: 50 Prozent
- 2050: 25 Prozent
- 2150: 12 Prozent (2000-Watt-Gesellschaft)



1.1. 2000-Watt Konzept der Stadt Aarau

Im Verlauf des Jahres 2013 erarbeitete die Firma econcept AG im Auftrag des Stadtrates ein 2000-Watt-Konzept für die Stadt Aarau zur Umsetzung dieses politischen Auftrags (vgl. 2000-Watt-Konzept für die Stadt Aarau, Grundlagenbericht vom 7. August 2013, econcept AG).

Die Erarbeitung des 2000-Watt-Konzeptes wurde durch eine Steuerungsgruppe begleitet, bestehend aus:

- Roman Bolliger (econcept AG)
 - Urs Elber (novatlantis)
 - Hans-Kaspar Scherrer (IBAAarau)
- und verwaltungsintern
- Christoph Fischer (Ortbürgerverwaltung Aarau)
 - Madeleine Schweizer, Leiterin Abteilung Finanzen
 - Felix Fuchs, Stadtbaumeister
 - Barbara Horlacher, Umweltfachstelle (bis 05/2014)
 - Laura Pfund, Umweltfachstelle (ab 07/2014)
 - Jolanda Urech, Stadträtin (bis 12/2013)
 - Werner Schib, Stadtrat (ab 1/2014)

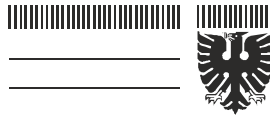
Mit dem Konzept sollte aufgezeigt werden, wie der politische Auftrag zur Erreichung der städtischen Energie- und Klimaziele erfüllt werden kann bzw. welche mittel- und langfristigen Massnahmen dazu erforderlich sind. Die im 2000-Watt-Konzept vorgeschlagenen Massnahmen lassen sich in sechs Handlungsfelder einordnen:

- Energieverbrauch Gebäude Privater
- Vorbildfunktion bezüglich Energieverbrauch in städtischen Bauten
- Energieversorgung
- Mobilität
- Ernährung und Konsum
- Kooperation und Kommunikation

Zu jedem dieser Handlungsfelder wurden diverse Massnahmen evaluiert. Zudem wurde versucht, die Auswirkung jeder Massnahme auf den Energieverbrauch bzw. auf die CO₂-Emissionen abzuschätzen.

1.2. "Aktionsplan 2016-2022" – Konzept zur Umsetzung der städtischen Energie- und Klimapolitik

Die Steuerungsgruppe hat das 2000-Watt-Konzept der econcept AG und die darin formulierten Massnahmen eingehend diskutiert und darauf aufbauend einen "Aktionsplan 2016-2022" erarbeitet (vgl. "Aktionsplan 2016-2022 – Konzept zur Umsetzung der städtischen Energie- und Klimapolitik).



Der "Aktionsplan 2016-2022" führt Massnahmen auf, welche zur Erreichung des ersten Zwischenziels der Absenkpfade im Jahr 2020 gemäss §10c Gemeindeordnung beitragen. Die sechs Handlungsfelder aus dem 2000-Watt-Konzept wurden im Aktionsplan beibehalten. Am 30. März 2015 hat der Stadtrat den "Aktionsplans 2016-2022" gutgeheissen.

Massnahmen des "Aktionsplans 2016-2022" im Überblick

<i>Kategorie</i>	<i>Massnahme</i>
1. Energieverbrauch in Gebäuden Privater	1.1 Energievorgaben in Nutzungsplanung und Prüfung Anschlusspflicht an Fernwärmenetze
	1.2 Gewährung von Boni bei umfassenden energetischen Erneuerungen
	1.3 Energievorgaben bei der Abgabe von städtischem Land sowie bei Umzonungen
	1.4 Präzisierung der Regelungen bezüglich des Baus von Solaranlagen
	1.5 Energieberatung und -coaching
	1.6 Erweiterung des Förderprogramms
	1.7 Bekanntmachung lokaler Praxisbeispiele und Förderung des Erfahrungsaustausch
2. Vorbildfunktion bezüglich Energieverbrauch stadteigener Bauten	2.1 Jährliche Aktualisierung der Energiebuchhaltung
	2.2 Ausweitung des energo-Programms auf weitere stadteigene Liegenschaften
	2.3 Bestimmung und Kommunikation der Energieeffizienzkategorie der stadteigenen Liegenschaften
	2.4 Umsetzung einer umfassenden Sanierungsstrategie für alle städtischen Gebäudeerneuerungen
	2.5 Einsatz einer Nachhaltigkeitsspezialistin/ eines Nachhaltigkeitsspezialisten und Variantenvergleich mit Lebenszykluskosten bei städtischen Bauprojekten
	2.6 Erhöhung der Energieeffizienz der Beleuchtung in stadteigenen Liegenschaften
	2.7 Prüfung städtischer Neubauprojekte hinsichtlich ihrer Eignung als Standort für eine Energiezentrale
	2.8 Bezug von Naturstrom und Biogas
3. Energieversorgung	3.1 Erhöhung des Absatzes von Biogas; Einführung eines Biogas-Anteils im Standard-Mix der Gasversorgung
	3.2 Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien im Standard-Strom-Mix in der Grundversorgung, unter Einbezug des in Aarau produzierten Wasserkraft- und Solarstroms
	3.3 Grobkonzept zur energetischen Verwertung von biogenen Abfällen und Hofdünger
4. Mobilität	4.1 Konzept zur Bereitstellung von Infrastruktur für Elektrofahrzeuge
	4.2 Ausschluss- und Zulassungsgebiete für publikumsintensive Einrichtungen
	4.3 2000-Watt-Areal
5. Konsum	5.1 Zusammenarbeit mit Gewerbe zur Erhöhung der Energieeffizienz
	5.2 Erlass von Beschaffungs- und Benützungsrichtlinien für die Stadtverwaltung
6. Kommunikation und Kooperation	6.1 Regionale Zusammenarbeit in 2000-Watt-Pilotregion
	6.2 Informationsstunde, Veranstaltung oder Projektwoche in den Schulen über das Thema 2000-Watt-Gesellschaft
	6.3 Pilot- und Demonstrationsprojekte in Zusammenarbeit mit Forschung
	6.4 2000-Watt-Informationskonzept
	6.5 Informations- und Kommunikationskampagne
	Massnahmen die mit Mitteln aus dem Verpflichtungskredit finanziert werden

Tab. 1 Massnahmenkatalog des Aktionsplans 2016-2022



1.3. Kostenschätzung

Um die finanziellen Mittel zur Umsetzung der Massnahmen wie Energieberatung, Öffentlichkeitsarbeit, Förderprogramm und Grundlagenbereitstellung bis 2022 zu sichern sollte gemäss Aktionsplan 2016-2022 ein Spezialfonds errichtet werden. Eine Schätzung der dafür benötigten Mittel wurde aufgrund vergleichbarer Programme in vergleichbaren Städten eruiert und auf 430'000 Franken pro Jahr geschätzt.

Massnahmen		Kosten jährlich
Städtisches Förderprogramm	- Städtisches Förderprogramm für Energieeffizienz in Gebäuden, Einsatz erneuerbarer Energien und energieeffiziente Haushaltsgeräte und Beleuchtung	300'000Fr./Jahr
Öffentlichkeitsarbeit und Energieberatung	- Energieberatung und Einführung eines Energiecoaching - Bekanntmachung lokaler Praxisbeispiele und Förderung des Erfahrungsaustauschs - Erarbeitung und Umsetzung eines 2000-Watt-Informationskonzept	105'000Fr./Jahr
Grundlagen (Konzepte, Studien, Label)	- Grobkonzept Biomasse zur energetischen Verwertung von biogenen Abfällen und Hofdünger - Konzept zur Bereitstellung von Infrastruktur für Elektrofahrzeuge - Regionale Zusammenarbeit in 2000-Watt-Pilotregion "Novatlantis Argovia" - Pilot- und Demonstrationsprojekt	25'000Fr./Jahr
Total		430'000 Fr./Jahr

Tab. 2 Kostenschätzung für die Umsetzung der Massnahmen (vgl. "Aktionsplan 2016-2022")

Massnahmen im Bereich der städtischen Liegenschaften, wie beispielsweise deren energetische Erneuerungen, Betriebsoptimierungen oder der Bezug von Eagle Power (Strom aus lokaler Wasserkraft), werden über die Erfolgsrechnung und Budgetkredite finanziert.

1.4. Vergleich Finanzierungsmöglichkeiten

Im "Aktionsplan 2016-2022" hat der Stadtrat beschlossen, die erforderlichen finanziellen Mittel zur Umsetzung der Massnahmen mit direkter Wirkung durch die Errichtung eines Spezialfonds langfristig zu sichern. Die Finanzierung dieses Spezialfonds basierte gemäss Aktionsplan 2016-2022 auf einer Netznutzungsabgabe Elektrizität in Höhe von 0.25Rp./kWh. Vertiefte rechtliche Abklärungen der Zulässigkeit haben ergeben, dass diese Abgabe rechtlich nicht zulässig wäre.

Die SEK Steuerungsgruppe hat in Folge dessen weitere Finanzierungsvarianten, wie über eine Lenkungsabgabe, die Finanzierung der Massnahmen über eine Erhöhung der Konzessionsgebühren oder über allgemeine Steuermittel via Verpflichtungskredit, evaluiert und rechtlich abklären lassen. Neben der Netznutzungsabgabe sind auch die Lenkungsabgabe und die Finanzierung über die Konzessionsgebühren rechtlich fragwürdig.

Die Finanzierung der Massnahmen aus allgemeinen Steuermitteln stellt als einzige kein rechtliches Risiko dar. Mit Verabschiedung des Verpflichtungskredits kann zudem mit der Umsetzung



schnell begonnen werden. Folglich wurde diese Finanzierungsvariante favorisiert. Mit einem Verpflichtungskredit von 600'000 Franken von 2017-2022 stehen jährlich 100'000 Franken für die Umsetzung von Massnahmen im Energie- und Klimabereich zur Verfügung.

<p>Allgemeine Steuermittel (Verpflichtungskredit) Rechtlich zulässig und schnell umsetzbar.</p>	<p>Netznutzungsabgabe Rechtlich nicht zulässig, da die Netznutzungsabgabe eine Steuer ist und Kanton AG Gemeinden keine Steuern erheben dürfen (vgl. Gutachten betr. Energiefonds).</p>
<p>Lenkungsabgabe Rechtliche Zulässigkeit nicht gewährleistet, da Lenkungseffekt fraglich ist.</p>	<p>Konzessionsgebühren Muss von allen Konzessionsgemeinden gutgeheissen werden. Ist im vorgesehenem Zeitraum nicht umsetzbar. Zudem ist die rechtliche Zulässigkeit nicht gewährleistet.</p>

Tab. 3 Finanzierungsvarianten

2. Vorlage; Verpflichtungskredit 600'000 Franken

Für die Umsetzung der im Aktionsplan 2016-2022 aufgeführten Massnahmen (ohne Massnahmen betreffend stadteigene Liegenschaften) sollen Mittel in Höhe von 600'000 Franken in Form eines Verpflichtungskredites bereitgestellt werden. Aus dem Verpflichtungskredit sollen von 2017-2022 Massnahmen im Bereich Öffentlichkeitsarbeit (Veranstaltungen, Projektwochen, Beratungsangebote, Zusammenarbeit mit Gewerbe), Konzeptarbeit (Informationskonzepte, Konzepte zur effizienten Energieverwertung, Energiekonzepte für Areale) und Kommunikationsmassnahmen (Bekanntmachung der Angebote, Berichterstattung, Monitoring) umgesetzt werden. Die einzelnen Massnahmen können aus der Tabelle 1 (grau markiert) entnommen werden.

Mit dem Verpflichtungskredit über 600'000 Franken (jährlich 100'000 Franken) soll Rechtssicherheit für die Finanzierung der Massnahmen von 2017-2022 geschaffen werden. Davon sind 50'000 Franken bereits im ordentlichen Budget abgebildet, und zwar die "Beiträge zur Förderung erneuerbarer Energien" in der Höhe von 38'000 Franken und ein Teilbetrag von 12'000 Franken aus den Mitteln für das Mobilitätsmanagement. Die zusätzlichen 50'000 Franken, die zukünftig jährlich mittels Verpflichtungskredit für die Umsetzung der Massnahmen bereitgestellt werden sollen, sind im Politikplan 2017 abgebildet. Die Mehrkosten belaufen sich somit insgesamt auf 300'000 Franken.

2.1. Reduzierte Umsetzung der Massnahmen; Verzicht auf Förderprogramm

Die Stadt Aarau ist verpflichtet, sich für die Einhaltung der Ziele der 2000-Watt- und 1-Tonne-CO₂-Gesellschaft einzusetzen (§ 10a ff. GO). Sie hat aber andererseits auch die Zielvorgabe, durch



den Stabilprozess ein ausgeglichenes Ergebnis zu erreichen. In Anbetracht der aktuellen finanziellen Situation der Stadt Aarau hat der Stadtrat sich für eine Reduktion der Mittel für die Umsetzung der städtische Energie- und Klimaziele von 2.1 Mio. Franken auf 600'000 Franken bis 2022 ausgesprochen.

Somit ist es nicht mehr möglich, alle Massnahmen aus dem Aktionsplan bis 2022 umzusetzen. Aufgrund dessen soll in den nächsten Jahren auf ein städtisches Förderprogramm verzichtet werden, da die finanzielle Förderung von energetischen Massnahmen teilweise durch Bund und Kanton bereits abgedeckt ist.

2.2. Berichterstattung / Monitoring

Dem Stadtrat wird jährlich ein Jahresprogramm für das Folgejahr zum Beschluss unterbreitet. Dieses enthält geplante Massnahmen und Aktionen und die dazu nötigen Mittel aus dem Verpflichtungskredit. Der Stadtrat wird zudem jährlich mittels eines Jahresberichtes über die eingesetzten Mittel und die getätigten Massnahmen informiert.

Ab 2020 wird eine Erfolgskontrolle über die Erreichung der städtischen Energie- und Klimaziele mittels Energiebilanz durchgeführt. Daraus kann evaluiert werden, ob die Absenkpfade gemäss §10c GO eingehalten werden konnten. Daraus folgend wird für die Erreichung des zweiten Zwischenziels 2035 gemäss §10c GO im Jahr 2022 ein weiterer Massnahmenkatalog ausgearbeitet werden. Die Finanzierung der Massnahmen ab 2023 muss mit dem neuen Massnahmenkatalog erneut festgelegt und verabschiedet werden.

3. Energie- und Klimakommission

Aufgrund des Verzichts auf das Förderprogramm kann vorläufig auf die Einsetzung einer Energie- und Klimakommission verzichtet werden. Die involvierten Verwaltungsstellen werden sich jedoch im Rahmen ihrer Tätigkeit zur Umsetzung der städtischen Energie- und Klimaziele periodisch mit Vertreterinnen und Vertretern der IBAarau AG wie auch des Kantons treffen und die zu ergreifenden Massnahmen untereinander absprechen. Der Stadtrat prüft im Rahmen der Umsetzung des Postulates "Einführung einer stadträtlichen Verkehrskommission", ob dem Anliegen für eine Energie- und Klimakommission sowie dem Wunsch nach einer Verkehrskommission möglicherweise im Rahmen einer gemeinsamen Energie- und Verkehrskommission nachgekommen werden kann.

4. Motion Gabriela Suter

2013 wurde die Stadt Aarau zum dritten Mal mit dem Label Energiestadt ausgezeichnet. Beim letzten Reaudit 2013 erreichte die Energiestadt Aarau 67 Prozent der möglichen Punktzahl. Zur Erlangung des eea® Gold-Labels werden 75 Prozent benötigt. Die Massnahmen des Aktionsplans



2016–2022 unterstützen die Erlangung des Goldlabels. Das nächste Energiestadt-Reaudit findet im Jahr 2017 statt.

Am 27. Oktober 2009 reichte Gabriela Suter eine Motion betreffend "Investitionskredit für ein Vierjahresprogramm zum Erwerb des Goldlabels Energiestadt «European Energy Award®Gold" ein (vgl. Motion Gabriela Suter). Der Stadtrat wird in der Motion eingeladen, qualitative und quantitative Ziele für eine nachhaltige, städtische Energiepolitik zu formulieren und dem Einwohnerrat ein Investitionskreditbegehren für ein zielkonformes Massnahmenprogramm vorzulegen, dessen Umsetzung innerhalb der nächsten vier Jahre zum Erwerb des «European Energy Award®Gold» berechtigt. Die Motion von Gabriela Suter kann mit der Verabschiedung des Verpflichtungskredits zur Umsetzung der städtischen Energie- und Klimaziele abgeschrieben werden.

Der Stadtrat stellt dem Einwohnerrat wie folgt

A n t r a g :

1. Der Einwohnerrat möge den Verpflichtungskredit von 600'000 Franken inkl. 8 % MwSt. für die Umsetzung der Massnahmen zur städtischen Energie- und Klimapolitik bewilligen.
2. Der Einwohnerrat möge die Motion von Gabriela Suter betreffend Investitionskredit für ein Vierjahresprogramm zum Erwerb des Goldlabels Energiestadt «European Energy Award®Gold» abschreiben.

Freundliche Grüsse
Im Namen des Stadtrats

Jolanda Urech
Stadtpräsidentin

Daniel Roth
Stadtschreiber

Verzeichnis der aufliegenden Akten:

- Aktionsplan 2016–2022 – Konzept zur Umsetzung der städtischen Energie- und Klimapolitik
- Motion Gabriela Suter vom 27. Oktober 2009
- Gemeindeordnung der Einwohnergemeinde Aarau vom 23. Juni 1980; Stand: 1. Juli 2013
- 2000-Watt-Konzept für die Stadt Aarau, Grundlagenbericht vom 7. August 2013, econcept AG
- Gutachten für die Stadt Aarau betreffend Energiefonds vom 2. November 2015