# wetzikon \$\$\$

# Massnahmenplan Energie Wetzikon

vom 3. Oktober 2016

Der revidierte Massnahmenplan Energie der Stadt Wetzikon tritt mit Beschluss der Energiekommission vom 3. Oktober 2016 in Kraft.	
Autorin: Marie-Therese Büsser Abteilung Umwelt Stadt Wetzikon	

# Inhaltsverzeichnis

Aus	gangslage	Seite 5
	giekonzept Wetzikon und Massnahmenplan Energie giepolitisches Umfeld	5 5
Ener	giepolitische Ziele	6
Stan	d der Zielerreichung	6
Stra	tegische Felder und Massnahmen	7
Ums	etzungsaufträge	8
Anh	ang: Massnahmenblätter	
Allg	emeine und übergeordnete Massnahmen	
A1	Energieplanung Wetzikon	13
A2 A3	Finanzierungsinstrumente Controlling	15 16
Erne	uerbare Energien und Energieeffizienz	
E1 E2	Steigerung der Energieeffizienz Erhöhung des Anteils von erneuerbaren Energien im Wetziker Energiemix	17 19
Staa	lt (Vorbildfunktion)	
<b>S1</b>	Neubau und Sanierung städtische Liegenschaften	22
S2	Betrieb der Liegenschaften und Anlagen der Stadt	24
S3 S4	Leuchtturmprojekte Beschaffungswesen	27 28
Kom	munikation und Zusammenarbeit	
K1	Kommunikation und Information	29
Κ2	Zusammenarbeit mit Partnern	31

# Ausgangslage

## **Energiekonzept Wetzikon und Massnahmenplan Energie**

Auf Anstoss einer 2009 eingereichten und von der Gemeindeversammlung unterstützten Initiative beschloss der damalige Gemeinderat ein kommunales Energiekonzept ausarbeiten zu lassen (GRB vom 16. Juni 2010). Der Gemeinderat wollte damit die angestrebte Entwicklung und die Stossrichtung im Energiebereich definieren und in seinem Einflussbereich die Verantwortung im Kampf gegen den Klimawandel wahrnehmen. Zudem sollten die auf den Ebenen von Bund und Kanton definierten Ziele wirkungsvoll unterstützt werden.

Als übergeordnete Ziele wurden eine Senkung des gesamtstädtischen Energieverbrauchs und des CO<sub>2</sub>-Ausstosses und eine langfristige Orientierung an der Vision einer 2000-Watt-Gesellschaft definiert.

Das Energiekonzept wurde mit Beschluss vom 20. April 2011 vom Gemeinderat festgesetzt und beinhaltete quantitative Ziele für das Jahr 2020 und strategische Leitsätze für verschiedene Handlungsfelder.

Zur Sicherstellung der Zielerreichung wurden auf der Grundlage des Energiekonzeptes der erste Massnahmenplan Energie erstellt und vom Gemeinderat mit GRB vom 14. Dezember 2011 in Kraft gesetzt. Mit dem Beschluss wurden verschiedene Verwaltungsabteilungen und die Stadtwerke zur Umsetzung diverser Massnahmen verpflichtet.

### **Energiepolitisches Umfeld**

Infolge der Nuklearkatastrophe in Fukushima vom März 2011 definierte der Bundesrat die Energiestrategie 2050, mit welcher ein Umbau der Energieversorgung erreicht werden soll.

Anlässlich der Klimakonferenz von Paris haben am 12. Dezember 2015 195 Länder ein Abkommen beschlossen, das die Erwärmung der Erdtemperatur auf max. 2°C beschränken soll. Die Schweiz hat sich in diesem Rahmen verpflichtet, ihre CO2-Emissionen bis 2030 gegenüber 1990 um 50 % zu senken.

Die Energiedirektoren der Kantone haben am 9. Januar 2015 die neuen Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKEn 2014) beschlossen, mit welchen bei Neubauten insbesondere die Wärmedämmvorschriften deutlich verschärft werden und bei bestehenden Bauten u. A. beim Ersatz fossiler Heizungen ein Teil der Wärmeenergie erneuerbar zu erzeugen ist. Die neuen Bestimmungen sollen im Kanton Zürich 2019 in Kraft gesetzt werden.

Bei der Umsetzung aller oben erwähnten Klimaschutzmassnahmen ist es unumgänglich, dass auch Kantone und Gemeinden in ihrem Zuständigkeitsbereich Massnahmen umsetzen. Insbesondere wird immer wieder auf die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand hingewiesen und damit gerechnet, dass die Gemeinden diesbezüglich ihre Verantwortung wahrnehmen.

# **Energiepolitische Ziele**

Mit Beschluss vom 23. Februar 2015 hat die Energiekommission die energiepolitischen Ziele der Stadt Wetzikon neu festgesetzt:

	Ziel 2010 - 2025	Rechtsgrundlage		
Gebäudebereich		•		
CO <sub>2</sub> -Emissionen (Wärme)	100% <del>→</del> 70%	EKB vom 23.02.2015		
(t/Person und Jahr)				
Lokal genutzte erneuerbare Wärme	Verdoppelung			
(Anteil)	(10% → 20%)			
Strombereich				
Stromverbrauch	100% → 90%	EKB vom 23.02.2015		
(kWh/Person und Jahr)				
Lokal produzierter erneuerbarer Strom	Vervierfachung			
(Anteil)				
Vorbild Stadt				
Die Stadt verhält sich vorbildlich in der Ums	GRB vom 20.04.2011			
energiepolitischen Zielsetzungen				

# Stand der Zielerreichung

Das Controlling per Ende 2014 (inkl. vorläufige Resultate aus dem Controlling Ende 2015 zeigt folgendes Bild:

	CO <sub>2</sub> aus Gebäudewärme	Anteil erneuerbare Wärme	Stromverbrauch	Lokale Produktion erneuerbarer Strom
	pro Einwohner/in		pro Einwohner/in	
2010			100%	100%
2011			98%	100%
2012	100%	100%	97%	132%
2013	99%	107%	96%	156%
2014	97%	110%	94%	197%
2015			91%	249%
	70%	200%	90%	400%
Ziel 2025			4	•

- Die Ziele betreffend Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses aus der Gebäudewärme und dem Anteil erneuerbarer Energiequellen zur Bereitstellung der Gebäudewärme werden bis 2025 nicht erreicht. Zur Zielerreichung sind zusätzliche Massnahmen festzulegen und umzusetzen.
- Die Ziele betreffend Stromverbrauch und Produktion von erneuerbarem Strom scheinen bis 2025 grundsätzlich erreichbar. Dies aber nur, wenn auch weiterhin konsequent Massnahmen umgesetzt werden. Der Rahmenkredit für die Förderung und Erstellung von PV-Anlagen zeigte seit 2013 grosse Erfolge im Zubau von Anlagen zur solaren Stromerzeugung.
- Die Vorbildfunktion der Stadt ist noch weiter zu verstärken.

# **Strategische Felder und Massnahmen**

Bereits 2011 wurde mit der Zielfestlegung im Energiekonzept beschlossen, dass sich die energiepolitischen Aktivitäten der Stadt vorab auf diejenigen Bereiche konzentrieren sollen, in denen auf Gemeindestufe eine aktive Beeinflussung möglich ist. Dies betrifft insbesondere die Bereiche

- Energieverbrauch in Gebäuden (Wärmeerzeugung und Strom)
- Produktion und Nutzung von erneuerbaren Energien
- Vorbildfunktion im eigenen Zuständigkeitsbereich

Die revidierten energiepolitischen Ziele von 2015 sind noch stärker auf diese Bereiche ausgerichtet. Im revidierten Massnahmenplan Energie sollen deshalb auf die energiepolitischen Ziele abgestimmte Massnahmen in den genannten Bereichen definiert werden.

Strategisches Feld	Massnahmen		
Allgemeine und übergeordnete Massnahmen			
Unterstützung der energiepolitischen Ziele durch grundlegende Weichenstellungen, Umsetzung von wirkungsvollen Massnahmen und Sicherstellung der notwendigen Finanzmittel.	A2	Energieplanung Wetzikon Finanzierungsinstrumente Controlling	
Energieeffizienz und erneuerbare Energien			
Senkung der CO <sub>2</sub> -Emissionen durch Erhöhung der Energieeffizienz beim Energieverbrauch und Zunahme der produzierten, angebotenen und genutzten Energieträger aus erneuerbaren Quellen.	E1 E2	Steigerung der Energieeffizienz Erhöhung des Anteils von erneuerbaren Energien im Wetziker Energiemix	
Die Stadt als Vorbild			
Betonung der Vorbildfunktion durch die Umsetzung von energiepolitischen Massnahmen in den eigenen	S1	städtischen Liegenschaften	
Liegenschaften und Anlagen der Stadt und in der Stadtverwaltung.	S2	Betrieb der Liegenschaften und Anlagen der Stadt	
<b>6</b>	<b>S</b> 3	Leuchtturmprojekte	
	S4	Beschaffungswesen	
Kommunikation und Zusammenarbeit			
Information, Sensibilisierung, Einbezug und	K1	Kommunikation und Information	
Motivation zu eigenem Handeln von Bevölkerung und Partnern.	K2	Zusammenarbeit mit Partnern	

# Umsetzungsaufträge der Energiekommission

#### Die Abteilung Umwelt wird beauftragt:

- 1. einen Energieplan für die Stadt Wetzikon zu erstellen und der Energiekommission zum Beschluss vorzulegen. Alle relevanten Betroffenen sind in die Erarbeitung einzubeziehen oder vor dem Beschluss anzuhören.
- 2. Grundlagen für ein Finanzierungsinstrument zur Finanzierung energiepolitischer Massnahmen zu erarbeiten und zuhanden der Energiekommission Vorschläge zum weiteren Vorgehen vorzulegen.
- 3. ein Energieberatungsangebot für Dritte und eine auf energetische Sanierungen fokussierte Beratung von Bauherrschaften durch spezialisierte Fachpersonen sicherzustellen.
- 4. Fördermassnahmen zur Steigerung der Produktion und Nutzung von erneuerbaren Energien Dritter auszuarbeiten. Darin eingeschlossen ist eine Überarbeitung des kommunalen Förderreglements, welches der Energiekommission zum Beschluss vorzulegen ist. Ebenso eingeschlossen ist die Erarbeitung eines Vorschlags zuhanden der Energiekommission für eine Nachfolgeregelung für den Rahmenkredit 2013 2017 zur Förderung von PV-Anlagen.
- 5. in Zusammenarbeit mit der Stadtplanung, der Abteilung Tiefbau und den Stadtwerken Massnahmen auszuarbeiten, welche zu einer Erhöhung der Nutzung der Abwärme aus der ARA Flos führen.
- 6. in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken die weiteren Planungsschritte und Massnahmen zur Nutzung von Abwärme aus der KVA Hinwil (KEZO) zu fördern und zu unterstützen und sicherzustellen, dass die Interessen der Stadt Wetzikon gewahrt werden.
- 7. in Zusammenarbeit mit der Stadtplanung und in Abstimmung mit dem Energieplan eine Festlegung von Zonen mit Anordnungen zur Nutzung erneuerbarer Energien gemäss § 78a PBG zu prüfen und gegebenenfalls eine Vorlage zuhanden des Stadtrates auszuarbeiten.
- 8. in Zusammenarbeit mit der Abteilung Immobilien sicherzustellen, dass für Neubauten und Gebäudeerneuerungen der städtischen Liegenschaften im Verwaltungsvermögen gemäss der Vorbildfunktion der Stadt ein energetischer Standard gilt, welcher über den gesetzlichen Vorgaben liegt. Falls dies nicht mehr gewährleistet ist, ist eine Vorlage mit Anpassungen zuhanden des Stadtrates auszuarbeiten.
- 9. in Zusammenarbeit mit der Abteilung Immobilien Richtlinien betreffend energetische Anforderungen für Geräte und Beleuchtung sowie für die Raumtemperatur in den städtischen Liegenschaften auszuarbeiten und dem Stadtrat zum Beschluss vorzulegen.
- 10. in Zusammenarbeit mit allen betroffenen Verwaltungsabteilungen durch betriebliche Massnahmen und im Rahmen von Neuanschaffungen einen möglichst tiefen Energieverbrauch der städtischen Fahrzeugflotte zu erreichen.
- 11. in Zusammenarbeit mit der Abteilung Präsidiales + Personal Anreizinstrumenten für die städtischen Mitarbeitenden zur Benutzung von öV und Langsamverkehr für den Arbeitsweg auszuarbeiten und der Geschäftsleitung zum Beschluss vorzulegen.

- 12. einen Umsetzungsvorschlag für Business-Carsharing-Angebote von Mobililty zu erstellen und der Geschäftsleitung zum Beschluss vorzulegen.
- 13. in Zusammenarbeit mit Verwaltungsleitung Vorschläge auszuarbeiten für den Erlass eines neuen oder einer Ergänzung des bestehenden Beschaffungsreglements mit Kriterien, welche die Beschaffung von energieeffizienten und ökologisch sinnvollen Produkten fördern und dem Stadtrat zum Beschluss vorzulegen.
- 14. in Zusammenarbeit mit allen Verwaltungsabteilungen und den Stadtwerken mögliche Projekte mit Leuchtturmpotential zu eruieren und deren Realisierung zu fördern.
- 15. sicherzustellen, dass die energiepolitischen Ziele der Stadt Wetzikon, die ergriffenen Massnahmen und deren Umsetzungsstand sowie der Stand der Zielerreichung regelmässig zuhanden der Bevölkerung und gegenüber dem grossen Gemeinderat kommuniziert werden.
- 16. Veranstaltungen, Informationskampagnen und Aktionen für die Bevölkerung zu verschiedenen Energie relevanten Themen durchzuführen.
- 17. eine aktive Zusammenarbeit mit Dritten zugunsten des Klimaschutzes zu fördern. Zur allfälligen Unterstützung Dritter sind Richtlinien zu erarbeiten und der Energiekommission zum Beschluss vorzulegen.
- 18. sicherzustellen, dass alle die Energiepolitik und den Massnahmenplan Energie betreffenden Kommunikations- und Beratungsmassnahmen stadtweit koordiniert werden. Dies gilt insbesondere für die Koordination von Kommunikations- und Beratungsmassnahmen zwischen den Stadtwerken und der Abteilung Umwelt.
- 19. ein jährliches Controlling zum Stand der Zielerreichung der energiepolitischen Ziele und dem Umsetzungsstand der einzelnen Massnahmen durchzuführen und einen entsprechenden Bericht zuhanden der Energiekommission vorzulegen. Die Verwaltungsabteilungen und die Stadtwerke sind zur Mitarbeit verpflichtet.

# Die Stadtwerke werden beauftragt:

- 1. eine mit den energiepolitischen Zielen korrespondierende Strategie betreffend Erstellung von und/oder Beteiligung an Anlagen zur Produktion und Speicherung von erneuerbaren Energieträgern zu erstellen und der Energiekommission zum Beschluss vorzulegen.
- 2. ein marktübliches Angebot an erneuerbaren Energieträgern (Herkunftsnachweise, lokale Produkte, Labels) sicherzustellen.
- 3. ein Angebot für Energie-Contracting (Wärme, Kälte, Strom) basierend auf erneuerbaren Energieträgern zu prüfen.
- 4. den Standardstrommix 100% erneuerbar zu gestalten (inkl. lokaler, erneuerbarer Strom) und im Standardgasmix einen Anteil an zertifizierten Biogas-Nachweisen sicherzustellen.
- 5. ein Energieberatungsangebot für KMU durch spezialisierte Fachpersonen sicherzustellen.
- 6. in Zusammenarbeit mit der Abteilung Umwelt die weiteren Planungsschritte und Massnahmen zur Nutzung von Abwärme aus der KVA Hinwil (KEZO) zu fördern und zu unterstützen und sicherzustellen, dass die Interessen der Stadt Wetzikon gewahrt werden.

- 7. mögliche Stadtwerk-Projekte mit Leuchtturmpotential zu eruieren und deren Realisierung zu fördern.
- 8. ihre Kommunikations- und Beratungsmassnahmen betreffend Energieeffizienz und erneuerbare Energien mit der Abteilung Umwelt zu koordinieren.

### Die Abteilung Immobilien wird beauftragt:

- 1. für alle städtischen Liegenschaften eine Energiebuchhaltung (kontinuierliche Erfassung von Energie- und Wasserverbrauch und der Produktion erneuerbarer Energien) zu führen.
- 2. beim Betrieb der städtischen Liegenschaften mittels laufender Optimierungsmassnahmen eine kontinuierliche Erhöhung der Energieeffizienz sicherzustellen.
- 3. die Anwendung des jeweils geltenden städtischen Standards für Neubauten und Gebäude-erneuerungen sicherzustellen.
- 4. die Immobilienstrategie des Stadtrates unter Beachtung der beschlossenen energiepolitischen Ziele und Vorgaben umzusetzen.
- 5. in Zusammenarbeit mit der Abteilung Umwelt für die städtischen Liegenschaften Energieverbrauchs- und Sanierungsziele und einen Zielpfad für die Nutzung von erneuerbaren Energien auszuarbeiten und dem Stadtrat zum Beschluss vorzulegen. Dabei sind die energiepolitischen Ziel sowie die finanzpolitischen Möglichkeiten zu beachten. Die notwendigen finanziellen Mittel sind in die Finanzplanung aufzunehmen.

### Die Abteilung Tiefbau wird beauftragt:

- Massnahmen zur laufenden Betriebsoptimierung umzusetzen und Vorschläge zur Umsetzung von Massnahmen mit Pilot- und Leuchtturmcharakter im Betrieb und für den Neubau der ARA auszuarbeiten und der Energiekommission zum Beschluss vorzulegen.
- 2. in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken einen Zeit- und Finanzierungsplan für die Umrüstung der gesamten öffentlichen Beleuchtung mit energieeffizienten Lampen (LED oder Natriumhochdrucklampen) auszuarbeiten und dem Stadtrat zum Beschluss vorzulegen.
- 3. die Stadtwerke zu ersuchen, Vorschläge für Anpassungen in den Beleuchtungszyklen und in der Beleuchtungsintensität der öffentlichen Beleuchtung und Vorschläge für ein entsprechendes Pilotprojekt auszuarbeiten und diese dem Stadtrat zum Beschluss vorzulegen.

# Anhang: Massnahmenblätter

Wahrnehmung der Steuerungsmöglichkeiten der Stadt zur Nutzung der vorhandenen erneuerbaren Energiequellen und von vorhandenem Abwärmepotential.

#### Massnahme

- A. Durchführung einer Energieplanung für die Stadt Wetzikon gemäss den kantonalen Vorgaben. Dabei sind insbesondere folgende Ziele zu verfolgen:
  - Abnahme des gesamtstädtischen Wärmeverbrauchs
  - Abnahme des CO<sub>2</sub>-Ausstosses aus der Bereitstellung von Gebäudewärme
  - Zunahme des Anteils von erneuerbaren Energien für die Bereitstellung von Gebäudewärme
  - Zunahme der Produktion von erneuerbaren Energien auf dem Stadtgebiet

Die Ziele sind im Rahmen der Energieplanung u.a. mit folgenden planerischen Mitteln zu erreichen:

- Ausscheidung von Prioritäts- und Eignungsgebieten für die Nutzung von erneuerbaren und leitungsgebundenen Energien und von Abwärme aus verschiedenen Quellen
- Erarbeitung einer Strategie zur Reduktion von fossilen Energieträgern für die Wärmeversorgung
- Vorgaben für die Energieversorgung und -nutzung der Stadt eigenen Gebäude
- B. Neben der Erarbeitung des Energieplans ist zusätzlich eine längerfristige Entwicklungsperspektive (Vision 2050) zu erstellen.

#### Wirkung

Koordinierte und durch die Stadt beeinflussbare Nutzung der vorhandenen erneuerbaren Energiequellen. Wichtige Grundlage für das Erreichen der energiepolitischen Ziele.

# Finanzierungsinstrumente

# **Zielsetzung**

Zur Verfügung stehen von genügend finanziellen Mitteln zur Umsetzung von energiepolitischen Massnahmen.

### Massnahme

Erarbeitung von Grundlagen für mögliche Finanzierungsinstrumente zur Finanzierung energiepolitischer Massnahmen.

# Wirkung

Durch eine Generierung von finanziellen Mitteln auch ausserhalb des Steuerhaushaltes können mehr Massnahmen umgesetzt werden und die Ziele einfacher erreicht werden.

Controlling A3

# **Zielsetzung**

Überwachung der Massnahmen betreffend ihre Wirkung und Schaffen der Grundlagen für notwendige Korrekturen.

### Massnahme

Durchführung eines jährlichen Controllings mit Aussagen

- zum Stand betreffend energiepolitische Ziele
- zum Stand der Umsetzung der einzelnen Massnahmen

# Wirkung

Die Massnahmenumsetzung erfolgt kontrolliert und wirkungsvoll. Probleme werden rechtzeitig erkannt. Die Massnahmenumsetzung wird verbessert.

Senkung des Energieverbrauchs und des CO<sub>2</sub>-Ausstosses durch Energiesparmassnahmen und effiziente Nutzung der eingesetzten Energieträger.

#### Massnahme

Steigerung der Energieeffizienz mit dem Ziel eines geringeren Verbrauchs an Primärenergie und einer Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses.

- A. Koordinierte Kommunikations- und Beratungsmassnahmen (insbesondere zwischen Stadtwerken und Abteilung Umwelt)
- B. Angebot Energieberatung durch spezialisierte Fachpersonen (insbesondere zugunsten von privaten Dritten und KMU)
- C. Angebot Energie-Coaching für Bauherrschaften mit Fokus energetische Sanierungen
- D. Förderbeiträge gemäss kommunalem Förderreglement

# Wirkung

Senkung der spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen (CO<sub>2</sub> pro kWh) und des Primärenergiefaktors<sup>1</sup> der eingesetzten Energieträger.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Energiemenge, die gesamthaft notwendig ist, um eine bestimmte Menge Endenergie bereit zu stellen unter Berücksichtigung des Energieaufwandes für Gewinnung, Umwandlung, Transport und Verteilung.

Zunahme der in Wetzikon produzierten, angebotenen und genutzten Energieträger aus erneuerbaren Quellen.

#### Massnahme

Zunahme des Anteils an erneuerbaren Energieträgern.

#### Produktion

Weitere Zunahme von Produktionsanlagen für erneuerbare Energien auf Stadtgebiet.

- A. Erarbeitung einer Strategie betreffend Anlagen zur Produktion und Speicherung von erneuerbaren Energieträgern (eigene Anlagen der Stadtwerke und Beteiligung an Anlagen Dritter) inkl. Finanzierung
- B. Fördermassnahmen zur Erhöhung der Produktion von erneuerbaren Energien Dritter (Gestaltungspläne, Liegenschaftenbesitzende, Genossenschaften u.Ä.) u.a. mittels Beratung und Förderbeiträgen gemäss kommunalem Förderreglement
- C. Nachfolgeregelung für den Rahmenkredit Solarstromförderung (Dritte und stadteigene Anlagen)

### Angebot Stadtwerke

Weitere Zunahme des Anteils an erneuerbaren Energieträgern im von den Stadtwerken angebotenen Energiemix mit dem Ziel einer Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses

- D. Marktübliches Angebot an erneuerbaren Energieträgern (Herkunftsnachweise, lokale Produkte, Labels)
- E. Prüfung von erneuerbaren Contracting-Angeboten
- F. Standardstrommix 100% erneuerbar (inkl. lokaler, erneuerbarer Strom) mit Herkunftsnachweisen gemäss kantonalem Energiegesetz (EnerG §14a) und mit einem Anteil an zertifiziertem Ökostrom gemäss eidgenössischer Herkunftsnachweis-Verordnung (HNKV, SR 730.010.1)
- G. Standardgasmix mit einem Anteil an zertifizierten Biogas-Nachweisen

#### **Nutzung**

Zunahme des erneuerbaren Anteils und Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses im von den Wetziker Energiekonsument/innen genutzten Energiemix

- H. Koordinierte Kommunikations- und Beratungsmassnahmen (insbesondere zwischen Stadtwerken und Abteilung Umwelt)
- I. Angebot Energieberatung durch spezialisierte Fachpersonen (insbesondere zugunsten von privaten Dritten und KMU)

- J. Förderbeiträge gemäss kommunalem Förderreglement
- K. Weitere Erhöhung der Nutzung der Abwärme aus der ARA Flos
- L. Förderung und Unterstützung von Planungsschritten und Massnahmen zur Nutzung von Abwärme und Fernwärme
- M. Prüfung der Festlegung von Zonen mit Anordnungen zur Nutzung erneuerbarer Energien gemäss § 78a PBG in definierten Gebieten in Abstimmung mit dem Energieplan

#### Wirkung

Senkung der spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen (CO<sub>2</sub> pro kWh) und des Primärenergiefaktors<sup>2</sup> der eingesetzten Energieträger. Zunahme des Anteils an erneuerbaren Energieträgern.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Energiemenge, die gesamthaft notwendig ist, um eine bestimmte Menge Endenergie bereit zu stellen unter Berücksichtigung des Energieaufwandes für Gewinnung, Umwandlung, Transport und Verteilung.

Kontinuierliche Erhöhung der Energieeffizienz und der Nutzung erneuerbarer Energien in den städtischen Liegenschaften und Anlagen mit erkennbarer Vorbildwirkung der Stadt.

#### Massnahme

Verbindliche Festlegung der Anforderungen für Planung, Bau und Sanierung von Bauten und Anlagen der Stadt Wetzikon. Diese messen sich an den energiepolitischen Zielen.

- A. Für Neubauten und Gebäudeerneuerungen der städtischen Liegenschaften im Verwaltungsvermögen gilt ein über den gesetzlichen Vorgaben liegender energetischer Standard<sup>3</sup>.
  - Diese Vorgaben sind bereits bei Planungs- und Submissionsverfahren zu berücksichtigen.
- B. Die städtischen Liegenschaften werden energetisch saniert und Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien gesteigert.
  - Umsetzung der Immobilienstrategie der Stadt Wetzikon unter Berücksichtigung der energiepolitischen Ziele und Vorgaben
  - Festlegen von Sanierungszielen und Zielen für die Nutzung von erneuerbaren Energien.

#### Wirkung

Vorbildlicher energetischer Zustand von neuen und sanierten Liegenschaften und Anlagen durch verbindliche Standards. Die notwendigen energetischen Sanierungen werden dank mehrjähriger Planung inkl. Planung der notwendigen finanziellen Ressourcen plan- und verkraftbar.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Derzeit gilt gemäss GRB vom 18. April 2012 der Gebäudestandard 2011 Energie/Umwelt öffentliche Gebäude von Energieschweiz Ausnahmen können gewährt werden für:

<sup>-</sup> Bauten, deren Nutzungszweck die Anwendung eines Energiestandards nicht rechtfertigt, wie zum Beispiel ein Fahrzeugdepot

Bauten, bei denen die Mehrinvestition für die Umsetzung unverhältnismässig hoch wäre. Für diese Bauten ist jedoch die Einhaltung des Minergie-Grenzwertes durch andere Massnahmen zu gewährleisten (z.B. durch den Einsatz erneuerbarer Energien)

Verbesserung der Energieeffizienz und Erhöhung der Nutzung erneuerbarer Energien beim Betrieb der Liegenschaften und Anlagen der Stadt.

#### Massnahme

Betrieb der Liegenschaften und Anlagen der Stadt, so dass deren CO<sub>2</sub>-Emissionen kontinuierlich sinken und Energieeffizienz und Produktion/Nutzung von erneuerbaren Energien steigen.

## Städtische Gebäude und Fahrzeuge

- A. Führen einer Energiebuchhaltung (kontinuierliche Erfassung von Energie- und Wasserverbrauch und der Produktion erneuerbarer Energien) für alle städtischen Liegenschaften.
- B. Festlegen eines Zielpfades für den Energieverbrauch und die Nutzung erneuerbarer Energien.
- C. Kontinuierliche Erhöhung der Energieeffizienz durch Optimierungsmassnahmen im Betrieb.
- D. Erlass von Richtlinien betreffend energetische Anforderungen für Geräte und Beleuchtung sowie für die Raumtemperatur.
- E. Berücksichtigung eines möglichst tiefen Energieverbrauchs bei der städtischen Fahrzeugflotte (Neuanschaffungen und betriebliche Massnahmen).

#### ARA

F. Umsetzung von Massnahmen zur Betriebsoptimierung und von Massnahmen mit Pilotund Leuchtturmcharakter bei Neubau und Betrieb der ARA.

#### Öffentliche Beleuchtung

- G. Umrüstung der gesamten öffentlichen Beleuchtung mit energieeffizienten Lampen (LED oder Natriumhochdrucklampen).
- H. Prüfung von Anpassungen in den Beleuchtungszyklen und in der Beleuchtungsintensität.

### Mitarbeitendenmobilität

- I. Schaffung von Anreizinstrumenten für die städtischen Mitarbeitenden zur Benutzung von öV und Langsamverkehr für den Arbeitsweg.
- J. Schaffen von Mobility-Standorten bei Verwaltungsstellen.

#### Wirkung

Der Energieverbrauch durch den Betrieb der städtischen Liegenschaften und Anlagen nimmt ab, der Anteil erneuerbarer Energien nimmt zu.

Realisierung von Leuchtturmprojekten, welche die Vorbildwirkung der Stadt unterstreichen.

#### Massnahme

Realisierung von energetisch vorbildlichen Projekten, welche deutlich über den geltenden Vorschriften und dem derzeitigen Stand der Technik liegen.

# Wirkung

Es kann gezeigt werden, dass die technischen Möglichkeiten für die 2000-Watt-Gesellschaft bereits weitgehend vorhanden sind (Gebäudebereich) und es kann Knowhow gewonnen werden in der Stadtverwaltung.

Leuchttürme eigenen sich sehr gut zu Kommunikationszwecken gegenüber der Öffentlichkeit.

# Beschaffungswesen

# **Zielsetzung**

Berücksichtigung von Energieeffizienz, verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen und weiteren ökologischen Aspekten bei Herstellung und Anwendung als wichtige Kriterien bei der Beschaffung von Gütern.

#### Massnahme

Erlass eines neuen oder Ergänzung des bestehenden Beschaffungsreglements mit Kriterien, welche die Beschaffung von energieeffizienten und ökologisch sinnvollen Produkten fördern.

# Wirkung

Reduktion der durch die beschafften Güter bedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen. Förderung von aus ökologischer Sicht vorbildlichen Produkten.

Sensibilisierung der Bevölkerung und Verbreitung von Wissen über Themen in den Bereich Klimaschutz, sparsamer Umgang mit Energie und der Verwendung von erneuerbaren Energien.

Verbreitung von Informationen zu den energiepolitischen Zielen der Stadt und Erhöhung der Motivation zum eigenen Handeln bei der Bevölkerung.

#### Massnahme

Die Kommunikation gegenüber der Öffentlichkeit hat einen hohen Stellenwert und sie erfolgt koordiniert zwischen Stadtverwaltung und Stadtwerken.

- A. Periodische Überprüfung und Überarbeitung des bestehenden Kommunikationskonzeptes.
- B. Regelmässige Kommunikation von Zielen, ergriffenen Massnahmen und deren Umsetzungsstand sowie der Zielerreichung zuhanden der Bevölkerung.
- C. Durchführung von Veranstaltungen, Informationskampagnen und Aktionen für die Bevölkerung zu verschiedenen energierelevanten Themen.

# Wirkung

Eine gute und transparente Information trägt zu einer positiven Stimmung gegenüber den Massnahmen bei. Sie führt dazu, dass die Bereitschaft zum eigenen Beitrag wächst.

Verbesserung der Zielerreichung durch den Einbezug von Partnern und der Unterstützung von Beiträgen Dritter zum Klimaschutz und zur Unterstützung der städtischen Ziele.

#### Massnahme

Aktive Zusammenarbeit mit Partnern (Private, Vereine, Fachorganisationen, Verbände, Wirtschaft, Genossenschaften, Stiftungen etc.).

- A. Nutzung und Vermittlung von Projekten, Angeboten oder Veranstaltungen Dritter zum Klimaschutz inkl. allfällige Unterstützung (finanziell oder anderweitig) gemäss zu erarbeitender Richtlinien.
- B. Zusammenarbeit mit Dritten zur Verbesserung der Erreichbarkeit der Ziele betreffend Klimaschutz. (neu, zB. VZO, Programm "Impuls Mobilität" des Kantons Zürich.)

### Wirkung

Unterstützung und Verstärkung der Bemühungen der Stadt.