

2022/19 8.02.04 Energiecontrolling  
Energiecontrolling 2021, Kenntnisnahme

**Beschluss Umweltkommission**

1. Dem Stadtrat wird beantragt, den Bericht zum Energiecontrolling 2021 zur Kenntnis zu nehmen.
2. Öffentlichkeit des Beschlusses:
  - Der Beschluss nach Beschlussfassung durch den Stadtrat öffentlich.
3. Mitteilung durch Sekretariat an:
  - Stadtrat (als Antrag)
  - Abteilung Umwelt
  - Abteilung Präsidiales + Entwicklung (zur Weiterleitung an die Parlamentsdienste nach Beschlussfassung durch den Stadtrat)

**Ausgangslage**

Der frühere Gemeinderat verabschiedete am 20. April 2011 das Energiekonzept Wetzikon, welches quantitative energiepolitische Ziele für den CO<sub>2</sub>-Ausstoss aus der Bereitstellung der Gebäudewärme, den Stromverbrauch und die Produktion von Strom und Wärme aus erneuerbaren Quellen und die Vorgabe des vorbildlichen Verhalten der Stadt im eigenen Zuständigkeitsbereich beinhaltet. Die Ziele wurden mit Beschluss vom 23. Februar 2015 von der Energiekommission angepasst:

<b>Ziele 2010–2025</b>	
<b>Gebäudebereich</b>	
CO <sub>2</sub> -Emissionen (Wärme) (t/Person und Jahr)	100 % → 70 %
Lokal genutzte erneuerbare Wärme (Anteil)	Verdoppelung (9 % → 18 %)
<b>Strombereich</b>	
Stromverbrauch (kWh/Person und Jahr)	100 % → 90 %
Lokal produzierter erneuerbarer Strom (Anteil)	Vervierfachung
<b>Vorbild Stadt</b>	
Die Stadt verhält sich vorbildlich in der Umsetzung ihrer energiepolitischen Zielsetzungen	

Zur Umsetzung des Energiekonzepts dient der Massnahmenplan Energie, in der aktuell gültigen Fassung vom 3. Oktober 2016 (gemäss dem Beschluss der Energiekommission Nr. 53/2016). Darin enthalten ist die Massnahme A3, welche die Durchführung eines jährlichen Controllings mit Aussagen zum Stand der energiepolitischen Ziele und der Umsetzung der einzelnen Massnahmen verlangt. Diese jährliche Berichterstattung erfolgt seit 2014 und wird jeweils auf der Homepage der Stadt Wetzikon veröf-

fentlicht. Der Controllingbericht wird vom Stadtrat zur Kenntnis genommen und das Parlament wird über den Beschluss orientiert. Zusätzlich ist gemäss Art. 22, Absatz 2, Ziffer 12 der Gemeindeordnung eine jährliche Berichterstattung zur Umsetzung, den Kosten und der Wirkung der Massnahmen der Umwelt- und Energiestrategie zu erstellen.

Das energiepolitische Umfeld hat sich inzwischen stark verändert und sowohl auf Bundes- als auch auf Kantonsebene sind die Ziele in Richtung Netto-Null-CO<sub>2</sub>-Emissionen verschärft worden. Auf dieser Grundlage hat der Stadtrat 2021 die energiepolitischen Ziele der Stadt Wetzikon ebenfalls angepasst. Weil der darauffolgende Parlamentsbeschluss erst am 14. März 2022 erfolgte, gelten 2021 noch die Ziele aus dem Jahr 2015 und auch der Energiecontrollingbericht 2021 nimmt auf jene Ziele Bezug.

### Zielerreichung energiepolitische Ziele 2021

	Ziele 2010–2025	Stand 2021	
<b>Gebäudebereich</b>			
CO <sub>2</sub> -Emissionen (Wärme) (t/Person und Jahr)	100 % → 70 %	82 %	●
Lokal genutzte erneuerbare Wärme (Anteil)	Verdoppelung (9 % → 18 %)	20.9 %	●
<b>Strombereich</b>			
Stromverbrauch (kWh/Person und Jahr)	100 % → 90 %	87 %	●
Lokal produzierter erneuerbarer Strom (Anteil)	Vervierfachung (400%)	1211 %	●
<b>Vorbild Stadt</b>			
Die Stadt verhält sich vorbildlich in der Umsetzung ihrer energiepolitischen Zielsetzungen			●

Erfreulicherweise sind Ende 2021 bereits drei der fünf Energie- und CO<sub>2</sub>-Ziele der Stadt Wetzikon für 2025 erreicht,

- die Verdoppelung des Anteils von erneuerbaren Energien für die Wärmeversorgung,
- die Senkung des Stromverbrauchs pro Einwohner/in um 10 % und
- die Vervierfachung von lokal produziertem erneuerbarem Strom.

Noch nicht erreicht sind,

- die Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Bereitstellung der Gebäudewärme um 30 % und
- die Vorbildrolle der Stadt.

#### Gebäude: CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Wärmeversorgung und erneuerbarer Anteil

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Wärmeversorgung (Heizung und Warmwasser) nehmen seit 2010 jährlich durchschnittlich um knapp 2% ab. Dieses Tempo reicht aber nicht, um 2025 das Ziel einer Reduktion um 30 % zu erreichen.

Zwar hat die Heizölnutzung zwischen 2012 und 2021 etwa in der Grössenordnung abgenommen wie die Wärmenutzung mittels Wärmepumpen zugenommen hat. Seit Jahren werden hingegen praktisch

konstant 60 % der Wärme mit Gas bereitgestellt. Weil das beigemischte Biogas zu 90% aus ausländischen Biogaszertifikaten stammt und deshalb als fossil gilt, tragen die Gasheizungen den grössten Anteil an den CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Wärmenutzung bei (zwei Drittel). Gegenüber dem Vorjahr entschieden sich anteilmässig weniger Eigentümer/innen eine alte fossile Heizung wiederum mit einer Öl- oder Gasheizung zu ersetzen (knapp die Hälfte gegenüber zwei Drittel im Jahr zuvor). Bei Neubauten stieg der Anteil Wärmepumpen weiter an (auf über 80%), der Rest fiel auf neue Gasheizungen. Mit dem neuen Energiegesetz des Kantons Zürich, das am 1. September 2022 in Kraft tritt, werden in Zukunft hauptsächlich erneuerbare Heizungen eingebaut werden, was den CO<sub>2</sub>-Ausstoss für die Wärmenutzung schneller reduzieren dürfte als bisher.

Angesichts der zukünftig anspruchsvolleren Ziele wird sich der Fokus vermehrt auch auf die energetische Sanierung der Gebäude richten, um den Gesamtenergieverbrauch zu reduzieren. In diesem Zusammenhang sind die Angebote der neutralen städtischen Energieberatung sowie das Förderreglement von Bedeutung.

#### Strom: Stromverbrauch und erneuerbare Produktion

Das Ziel, den Stromverbrauch pro Einwohner/in gegenüber 2010 um 10% zu senken, wurde bereits 2019 erreicht. Nach mehrjährigem Rückgang ist der Stromverbrauch pro Kopf 2021 erstmals wieder angestiegen. Die Zunahme um 3% (schweizweit um 3.5%) gegenüber dem Vorjahr hat vermutlich mit dem wirtschaftlichen Aufschwung nach der Corona-Pandemie zu tun und dem Mehrverbrauch aufgrund des kalten Frühlings.

Mit der der Elektrifizierung der Mobilität und der Wärmebereitstellung ist absehbar, dass die Stromnachfrage in diesen Bereichen ansteigen wird und in den nächsten Jahren trotz Effizienzsteigerungen bei Geräten und Maschinen wohl nicht mehr mit einer deutlichen Senkung des Stromverbrauchs gerechnet werden kann. Bezüglich der Stromqualität hatte der erneuerbare Anteil des von den Stadtwerken an ihre Kund/innen gelieferten Stroms seit 2015 kontinuierlich abgenommen. 2021 nahm der Anteil erstmals wieder zu und lag bei 84%. Umgekehrt ist die Nachfrage nach Atomstrom, welcher von Kundschaft mit individuellen Stromlieferverträgen beansprucht wird, erstmals seit 2015 wieder leicht rückgängig (16%). Ausserdem hat der Anteil an Strom, der durch Drittanbietende geliefert wird und dessen Qualität nicht bekannt ist, 2021 wiederum leicht zugenommen.

Die Stromproduktion aus Photovoltaikanlagen konnte in den letzten Jahren massiv gesteigert werden. Nachdem 2019 und 2020 Rekordwerte beim Zubau von PV-Leistung erreicht wurden, war die Zunahme 2021 etwas geringer. Sie lag aber mit knapp 1 MWp immer noch über dem langjährigen Mittel. Die lokale Produktion erneuerbarer Energien ist damit zwölf Mal höher als 2010, das Ziel der Vervierfachung war bereits 2017 erreicht. Ein wichtiger Grund für diese Zunahme dürfte die Förderung mit dem alten bzw. aktuellen Rahmenkredit sein. Auch 2021 wurde ein Grossteil der Fördergelder (80%) an Photovoltaikanlagen ausbezahlt. Trotzdem macht die lokale Stromproduktion aus Sonnenkraft erst rund 6% der in Wetzikon verbrauchten Strommenge (ohne Eigenverbrauch) aus. Aufgrund der steigenden Stromnachfrage durch die Elektrifizierung der Mobilität und der Wärmebereitstellung ist die Produktionssteigerung von erneuerbarem Strom auch weiterhin von grosser Bedeutung.

#### Vorbildrolle Stadt

Die Stadt Wetzikon kann ihre Vorbildrolle noch nicht zufriedenstellend wahrnehmen. Der Energieverbrauch der städtischen Gebäude (kWh/m<sup>2</sup>) liegt seit Jahren fast unverändert auf einem vergleichsweise hohen Wert und die CO<sub>2</sub>-Emissionen bei den städtischen Gebäuden erfahren momentan wieder eine Zunahme, weil das eingesetzte Biogas zu 90% aus ausländischen zertifizierten Quellen stammt und

deshalb dieser Anteil als Erdgas gilt. Bezüglich der Senkung des Energieverbrauchs spielen neben energetisch vorbildlichen Neubauten auch Betriebsoptimierungsmaßnahmen an bestehenden Gebäuden eine wichtige Rolle. 2021 wurde – neben kleineren Massnahmen an anderen Standorten – auf der Schulanlage Feld eine 3-jährige intensive Betriebsoptimierungsphase erfolgreich abgeschlossen.

### **Ausblick**

Obwohl drei der fünf Energie- und CO<sub>2</sub>-Ziele der Stadt Wetzikon erreicht sind, bleiben die Herausforderungen gross: Das Wetziker Parlament hat am 14. März 2022 anspruchsvolle energiepolitische Ziele in Richtung Netto-Null-CO<sub>2</sub> beschlossen. Zwar wird das am 1. September 2022 in Kraft tretende neue Zürcher Energiegesetz den Wechsel von fossilen auf erneuerbare Energieträger und damit die CO<sub>2</sub>-Reduktion beschleunigen, weil sowohl neue als bestehende Bauten (beim Heizungersatz) in der Regel erneuerbare Heizungen einsetzen müssen. Einen wichtigen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduktion leisten auch das Abwärmeprojekt der ARA sowie das Fernwärmeprojekt der KEZO, welche zurzeit intensiv vorangetrieben werden und für deren Realisierung die Zustimmung des Stimmvolks benötigt wird.

Durch die Neufestsetzung der energiepolitischen Ziele und die Inkraftsetzung des neuen Energiegesetzes ist der heutige Massnahmenplan Energie zu aktualisieren.

### **Erwägungen**

Die Zielerreichung der energiepolitischen Ziele weist wiederum eine durchgezogene Bilanz aus. Während drei Ziele bereits vorzeitig erreicht sind, sinken die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Wärmeversorgung zu langsam und für die Vorbildrolle der Stadt sind noch mehr Anstrengungen nötig. Um die im Jahre 2022 vom Parlament festgelegten strengeren Ziele verfolgen zu können, müssen weitere Grundlagen geschaffen bzw. angepasst werden.

Für richtigen Protokollauszug:



**Umweltkommission Wetzikon**  
Marie-Therese Büsser, Sekretärin