

**I. Vorlage**

Beratungsfolge - Gremium	Termin	Status	Ergebnis
Umweltausschuss	18.09.2014	öffentlich - Kenntnisnahme	

**Erneuerbare Energien in der Metropolregion Nürnberg - Beitrag der Stadt Fürth**

Aktenzeichen / Geschäftszeichen

**Anlagen:**

Statistischer Monatsbericht für Juni 2014 des Amtes für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth vom 07.08.2014

**Beschlussvorschlag:**

**Sachverhalt:**

Alle nachfolgenden Angaben entstammen dem Statistischen Monatsbericht für Juni 2014 des Amtes für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth vom 07.08.2014, der als Anlage beigefügt ist.

**1. Entwicklung der Erneuerbaren Energien in Deutschland**

Bis 2050 soll der Anteil der Erneuerbaren Energien an der Bruttostromerzeugung (insgesamt erzeugte Energie einschließlich des Eigenbedarfs der Kraftwerke) in Deutschland auf 80 % ansteigen. Um dies zu erreichen trat am 01.04.2000 das Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG) in Kraft, dessen Hauptziel eine nachhaltige und unabhängige Energieversorgung Deutschlands ist. Im Jahr 2000 betrug der Anteil der Erneuerbaren Energien nur 7 % am gesamt produzierten Energiemix, im Jahr 2012 lag er bereits bei 23 %.

**2. Erneuerbare Energien in Bayern**

Die Erneuerbaren Energien trugen 2012 zu 32 % zum gesamt produzierten Energiemix in Bayern bei. Mit diesem Anteil befindet sich Bayern im Mittelfeld der Bundesländer. Hinsichtlich

der Zusammensetzung der Erneuerbaren Energien unterscheidet sich Bayern aufgrund der geografischen Verhältnisse von anderen Bundesländern (viel Wasserkraft, kaum Windnutzung).

### **3. Erneuerbare Energien in der Europäischen Metropolregion Nürnberg (EMN)**

Die 33 Städte und Kreise der Metropolregion (Stand 2012) sind in den Nutzungspotentialen der Erneuerbaren Energien eingeschränkt. Windenergie kann in der EMN, wie auch in Gesamtbayern, im Vergleich zu flacheren Regionen und vor allem Küstenregionen nicht optimal genutzt werden. Aufgrund des fehlenden Gefälles ist in der flachen Metropolregion auch keine effektive Wassernutzung zur Energieerzeugung möglich. Aufgrund der geografischen Lage liegt der Schwerpunkt daher auf den relativ flächenintensiven Energiearten Biomasse und Photovoltaik.

#### **3.1. Biomasse in der Metropolregion**

2012 wurden etwa 40 % der Erneuerbaren Energien in der Metropolregion aus Biomasse erzeugt. Besonders stark wurde diese Energieart in den Landkreisen Ansbach (50,6 %), Weißenburg – Gunzenhausen (33,4 %) Neumarkt in der Oberpfalz (30,7 %), Tirschenreuth (29,3 %) und Neustadt an der Aisch – Bad Windsheim (27,1 %) genutzt. Die in den Klammern angegebenen Prozentangaben geben den Deckungsanteil am jeweiligen Gesamtstromverbrauch an.

Die Städte der EMN deckten nur zu sehr geringen Anteilen ihren Gesamtstromverbrauch mit selbst erzeugtem Strom aus Biomasse. Die Stadt Fürth wies mit 5,1 % noch den höchsten Deckungsgrad aller 11 Städte der Metropolregion auf. Zum Vergleich: Nürnberg lag bei 1,0, Erlangen bei 0,2 und Schwabach bei 3,0 %.

#### **3.2. Photovoltaik in der EMN**

Der Anteil der Photovoltaik an der gesamten erneuerbar erzeugten Energie lag in der EMN bei knapp 40 %. Spitzenreiter waren wieder die Landkreise, diesmal Neustadt an der Aisch – Bad Windsheim (32,9 % Deckungsanteil am Gesamtstromverbrauch), Ansbach (30,3 %) und Kitzingen (24,5 %). Die Differenzen zwischen Städten und Landkreisen sind geringer ausgeprägt als bei der Biomasse, da bei der Photovoltaik auch viele kleinere Flächen, z. B. auf Dächern genutzt werden können. Bei den Städten beträgt der größte Deckungsanteil am Gesamtstromverbrauch durch Photovoltaik 6,5 % in Ansbach, gefolgt von Weiden i. d. Oberpfalz mit 5,9 %. In Fürth lag der Deckungsanteil 2012 bei 2,7 %, im Vergleich dazu Erlangen mit 1,6 % und Nürnberg mit 0,8 %.

#### **3.3. Windenergie in der EMN**

Der Anteil der Windenergie am Energiemix aus Erneuerbaren Energien betrug 2012 in der EMN ca. 13 %. Spitzenreiter in der Erzeugung waren die Landkreise Neustadt an der Aisch – Bad Windsheim (26,3 % Deckungsanteil am Gesamtstromverbrauch) und Hof (21,7 %). In allen 11 kreisfreien Städten der Metropolregion lag der Deckungsanteil am Gesamtstromverbrauch durch Windenergie bei 0,0 %. Dies liegt in erster Linie an den gesetzlich vorgeschriebenen Mindestabständen zu Wohngebäuden.

#### **3.4. Wasserkraft in der Metropolregion**

Wasserkraft ist die Erneuerbare Energie, die am stärksten von den vorliegenden natürlichen Gegebenheiten abhängt. Der Anteil am Erneuerbaren Energiemix lag 2012 in der EMN bei ca. 7 %. Bei den Landkreisen liegt der Deckungsanteil am Gesamtstromverbrauch in Kitzingen bei 16 % und in Bamberg bei 10 %. Bei den kreisfreien Städten liegt der Deckungsanteil am

gesamtstromverbrauch mit 1 % in Fürth am höchsten, zum Vergleich Erlangen mit 0,6 % und Nürnberg mit 0,2 %.

#### 4. Schlussbemerkung

Ein Vergleich von Landkreisen und kreisfreien Städten ist aufgrund der unterschiedlichen Voraussetzungen nicht sinnvoll. Auch innerhalb der Gruppen der Landkreise und kreisfreien Städte gibt es große Unterschiede, die auf natürlichen Voraussetzungen (z. B. Windgeschwindigkeiten, Wasserläufe) beruhen, andererseits auch auf unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen in der Vergangenheit (z. B. Förderung der Solarenergienutzung) beruhen. Fürth schneidet im „Vergleich der Großstädte“ sowohl bei Biomasse, als auch bei Photovoltaik und Wasserkraft gut ab.

Windenergie war in Fürth, wie auch in allen anderen kreisfreien Städte 2012 nicht vorhanden, da Windenergie durch die vorgeschriebenen Mindestabstände zur Bebauung und der relativ niedrigen Windgeschwindigkeiten nur schwer standortmäßig und wirtschaftlich realisierbar ist. Eine Veränderung der (naturegebenen) Voraussetzungen ist nicht möglich, wohl aber eine Kompensation außerhalb des eigenen Kreisverwaltungsgebietes. Im Januar dieses Jahres wurde von der infra fürth gmbh im Umweltausschuss über die umweltfreundliche Energieerzeugung für Fürth berichtet. Dabei wurden sowohl die Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien innerhalb des Stadtgebietes als auch das Engagement der infra außerhalb des Stadtgebietes berücksichtigt. Die infra ist an mehreren Windkraftanlagen z. B. in der Oberpfalz und in Bremerhaven beteiligt. Bereits für das Jahr 2013 lag damit die Stromerzeugung aus Windenergie außerhalb Fürths mit ca. 1,24 % in der gleichen Größenordnung wie die Erzeugung aus Wasserkraft in Fürth mit 1,28 %.

#### Finanzierung:

Finanzielle Auswirkungen		jährliche Folgekosten	
<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	€	<input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja €
Veranschlagung im Haushalt		Budget-Nr.	
<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	Hst.	im <input type="checkbox"/> Vwhh <input type="checkbox"/> Vmhh
wenn nein, Deckungsvorschlag:			

#### Beteiligungen

- II. BMPA / SD zur Versendung mit der Tagesordnung
- III. Beschluss zurück an **Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz**

Fürth, 10.09.2014

\_\_\_\_\_  
Unterschrift der Referentin bzw.  
des Referenten

Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz Frau Karin Diedrich	Telefon: (0911) 974-1496
---	-----------------------------

