

Herzlich willkommen



# Umweltfreundliche Energieerzeugung für Fürth

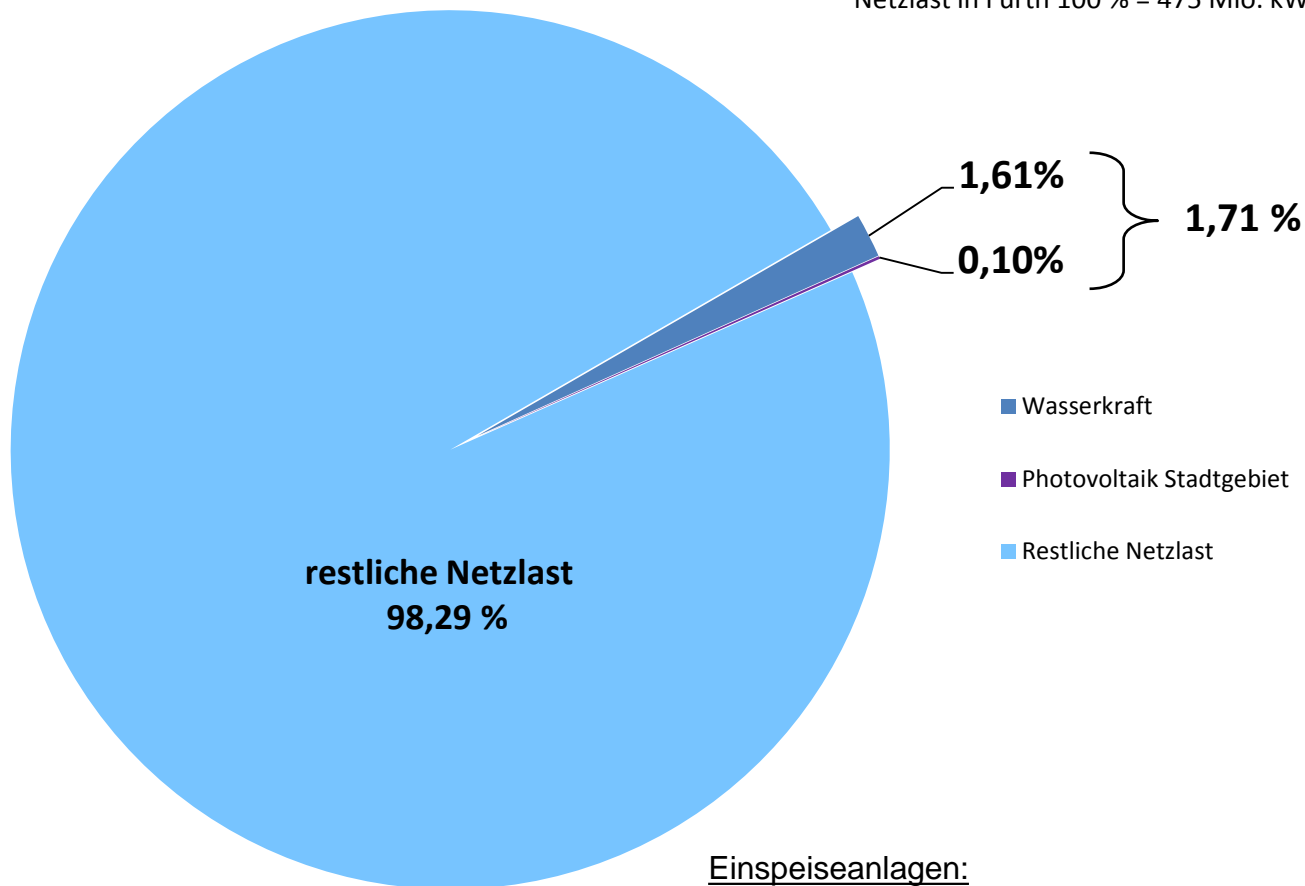
infra fürth gmbh

Umweltausschuss am 23.04.2015



# Umweltfreundliche Stromerzeugung für Fürth 2002

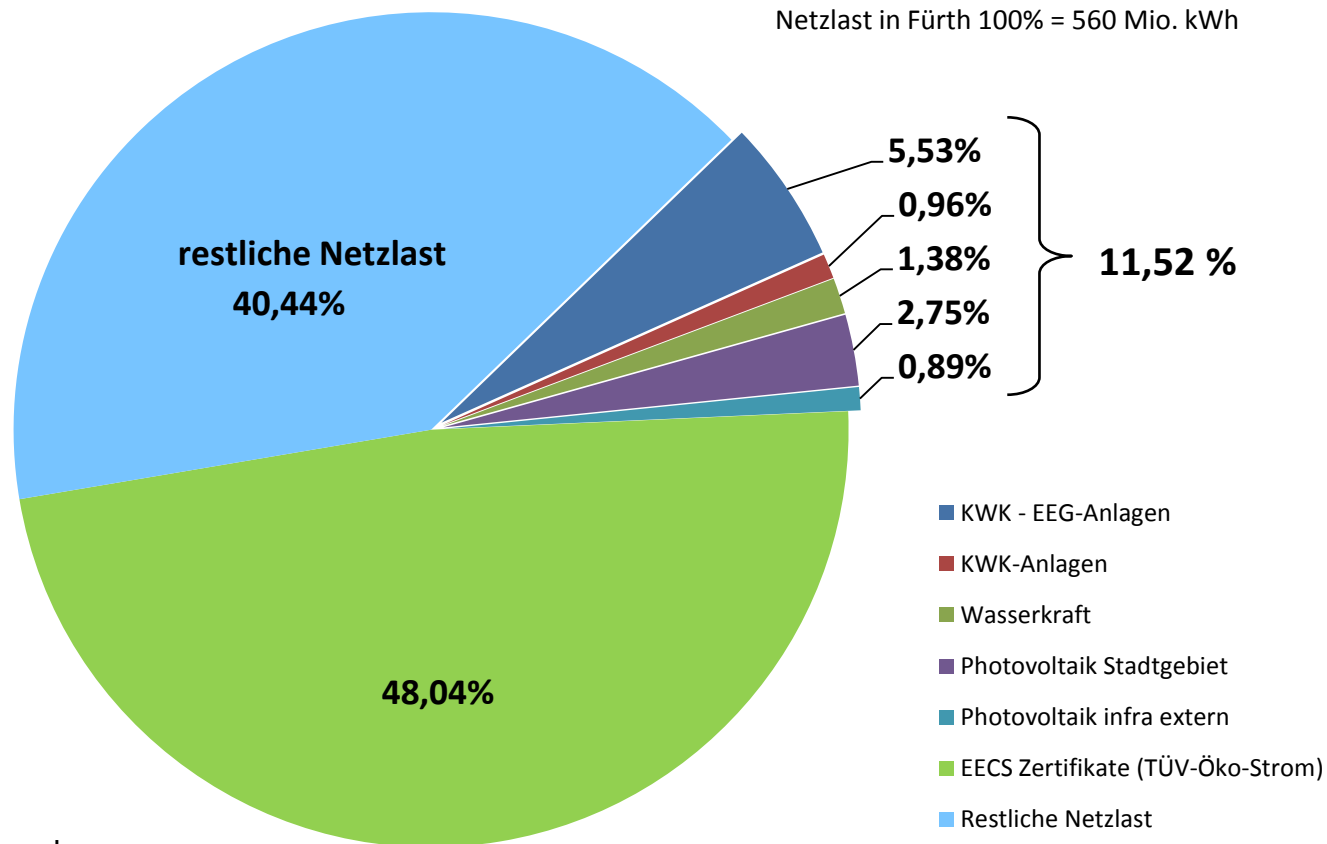
Netzlast in Fürth 100 % = 475 Mio. kWh



## Einspeiseanlagen:

- 4 Wasserkraftanlagen mit insgesamt 1.225 kW
- 105 PV-Anlagen mit insgesamt 504,25 kW

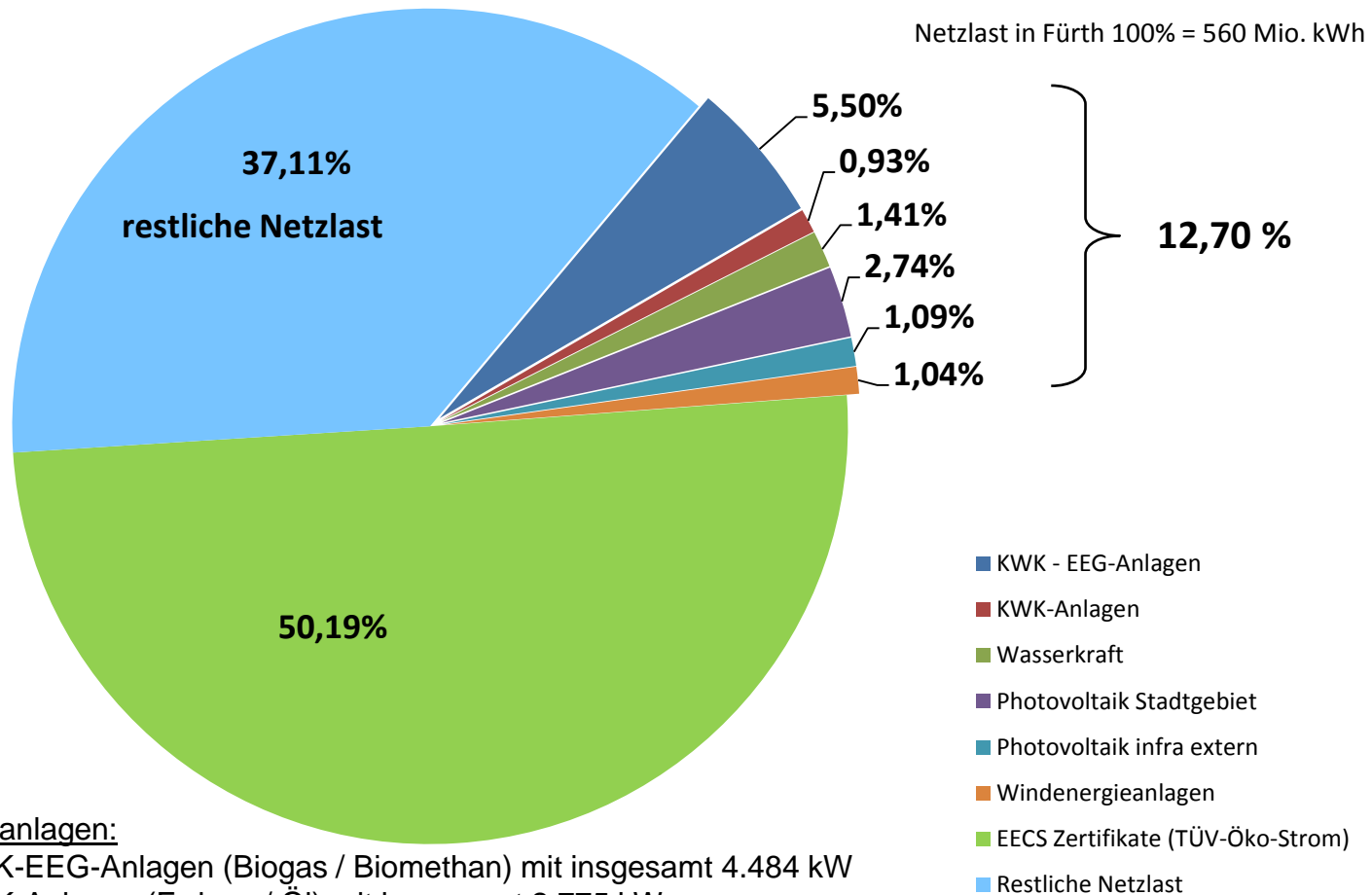
# Umweltfreundliche Stromerzeugung für Fürth 2012



## Einspeiseanlagen:

- 11 KWK-EEG-Anlagen (Biogas / Biomethan) mit insgesamt 4.434 kW
- 17 KWK-Anlagen (Erdgas / Öl) mit insgesamt 2.634 kW
- 4 Wasserkraftanlagen mit insgesamt 1.225 kW
- 783 PV-Anlagen im Stadtgebiet mit insgesamt 18.044 kW
- 2 Freiflächenanlagen der infra mit insgesamt 6.341 kW
- Belieferung der Haushaltskunden mit 100% Ökostrom aus Wasserkraft, insgesamt 269.050.000 kWh

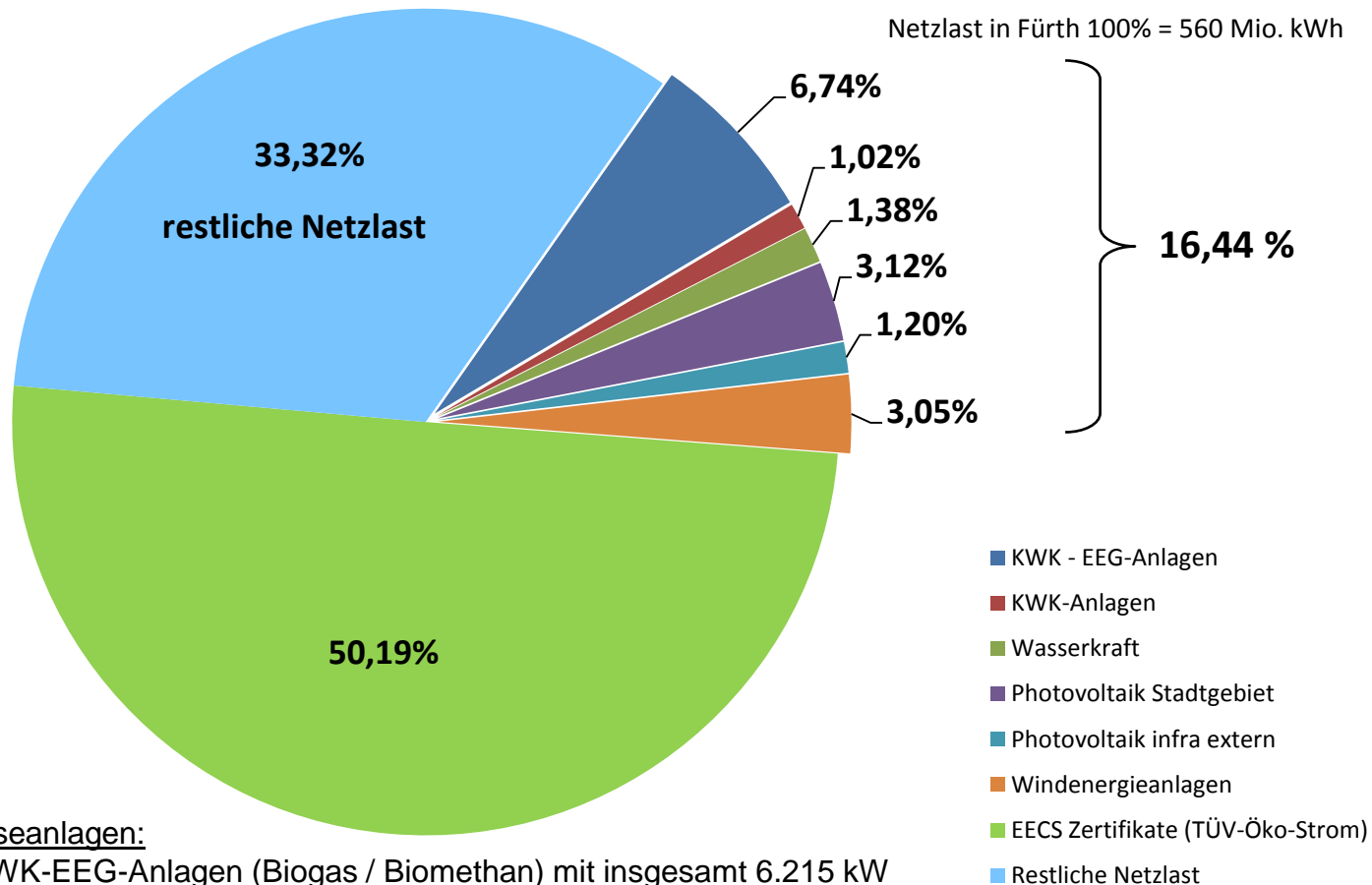
# Umweltfreundliche Stromerzeugung für Fürth 2013



## Einspeiseanlagen:

- 12 KWK-EEG-Anlagen (Biogas / Biomethan) mit insgesamt 4.484 kW
- 24 KWK-Anlagen (Erdgas / Öl) mit insgesamt 2.775 kW
- 4 Wasserkraftanlagen mit insgesamt 1.225 kW
- 866 PV-Anlagen im Stadtgebiet mit insgesamt 19.980 kW
- 2 Freiflächenanlagen der infra mit insgesamt 6.341 kW
- 3 Windparkbeteiligungen der infra mit insgesamt 7.060 kW
- Belieferung der Haushaltskunden mit 100% Ökostrom aus Wasserkraft, insgesamt 281.050.000 kWh

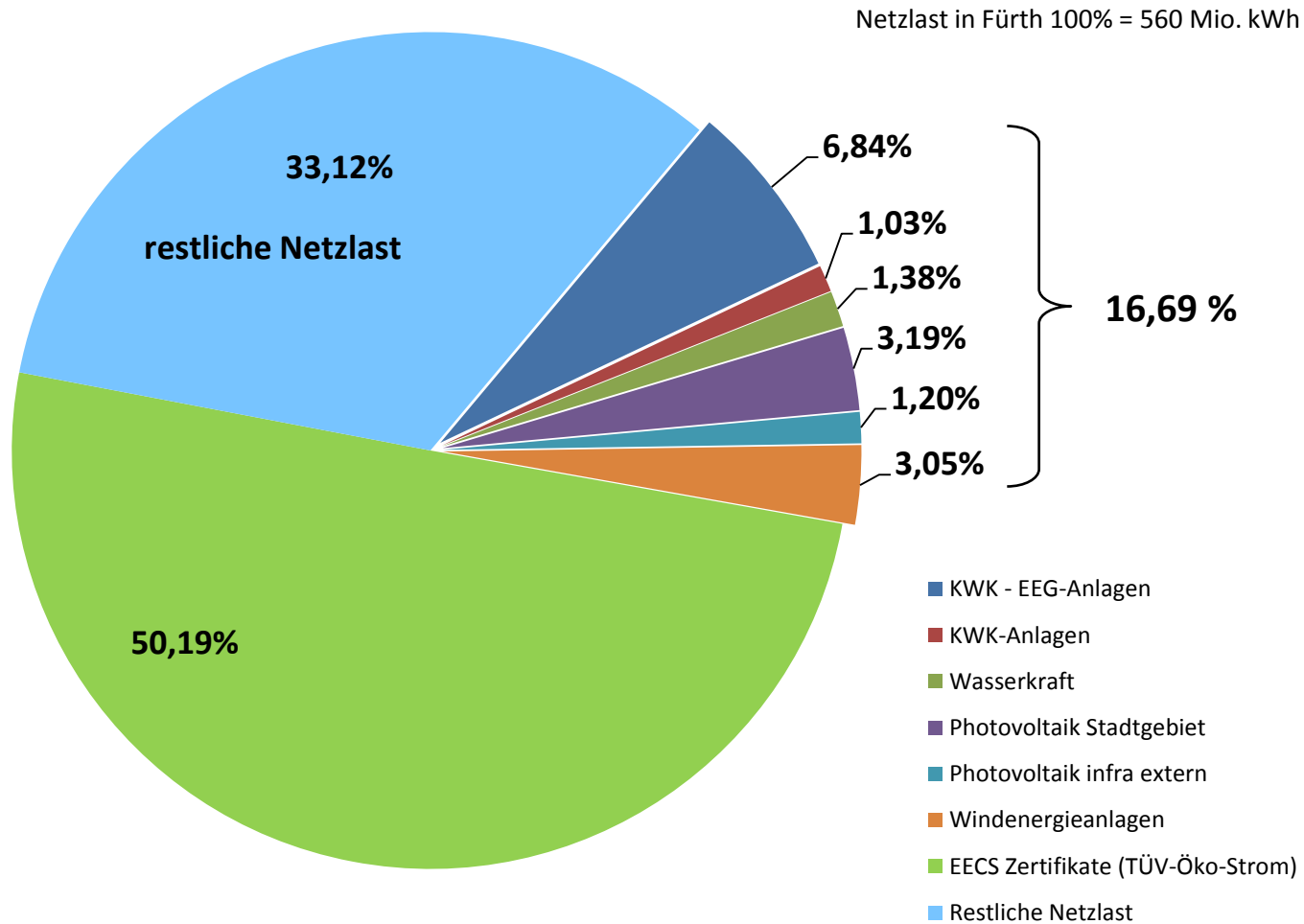
# Umweltfreundliche Stromerzeugung für Fürth 2014



## Einspeiseanlagen:

- 14 KWK-EEG-Anlagen (Biogas / Biomethan) mit insgesamt 6.215 kW
- 28 KWK-Anlagen (Erdgas / Öl) mit insgesamt 2.944 kW
- 4 Wasserkraftanlagen mit insgesamt 1.245 kW
- 933 PV-Anlagen im Stadtgebiet mit insgesamt 20.884 kW
- 2 Freiflächenanlagen der infra mit insgesamt 6.341 kW
- 3 Windparkbeteiligungen der infra mit insgesamt 7.060 kW
- Belieferung der Haushaltskunden mit 100% Ökostrom aus Wasserkraft, insgesamt 281.050.000 kWh

# Umweltfreundliche Stromerzeugung für Fürth 2014 - mögl. Jahres-Einspeisemengen anhand inst. Leistung -



# Auswahl Umweltprojekte 2014 + 2015



Anbau HKW  
Fronmüller Str.

## PV-Anlage II Fronmüller Str.

- Inbetriebnahme: Juli 2014
- 18,72 kWp
- zum Teil Eigenverbrauch



Neubau  
Lagergebäude

## PV-Anlage Lagergebäude infra

- Inbetriebnahme: März 2015
- 82,2 kWp
- zum Teil Eigenverbrauch



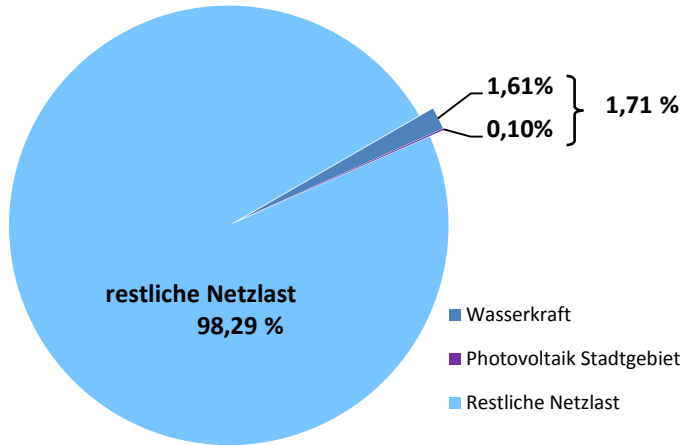
## Wärmepumpe Scherbsgraben

- Inbetriebnahme: 2014
- 240 kW<sub>th</sub>
- Abwärmennutzung

# Entwicklung umweltfreundliche Stromerzeugung für Fürth - Einspeisemengen -

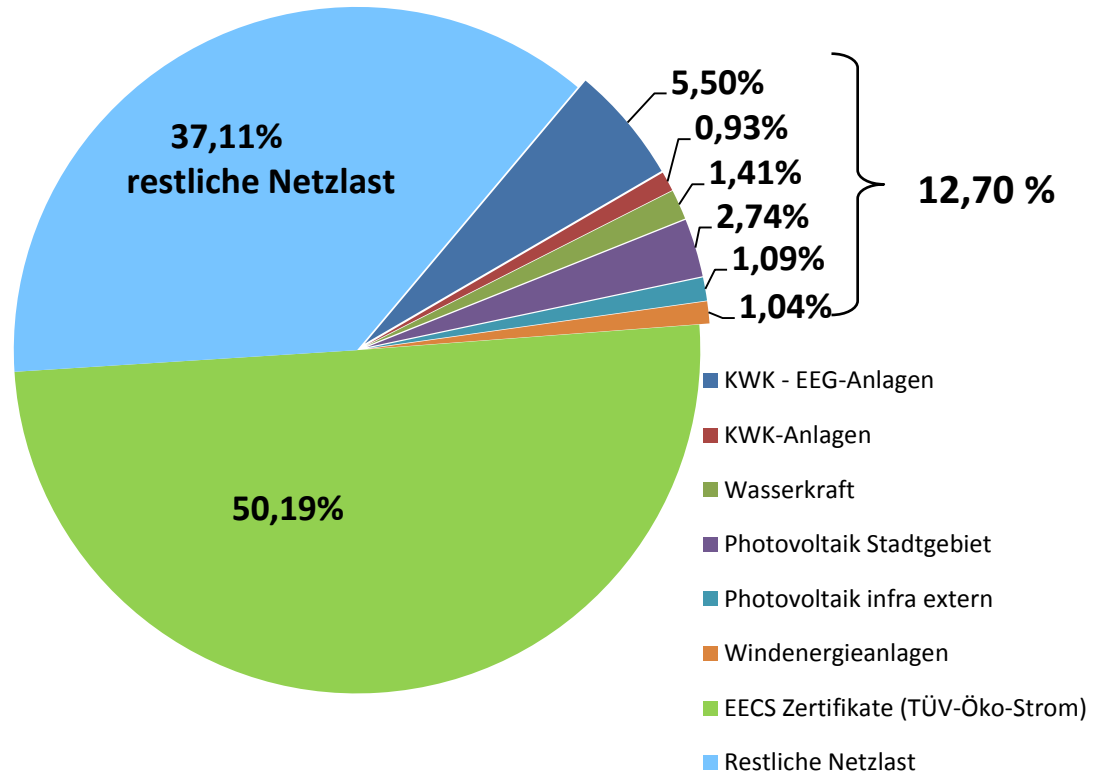
2002

Netzlast in Fürth 100 % = 475 Mio. kWh



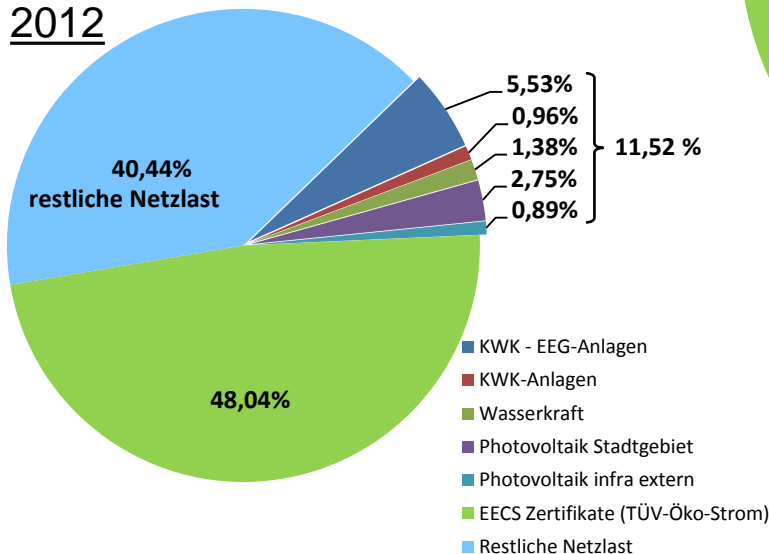
2013

Netzlast in Fürth 100% = 560 Mio. kWh



2012

Netzlast in Fürth 100% = 560 Mio. kWh

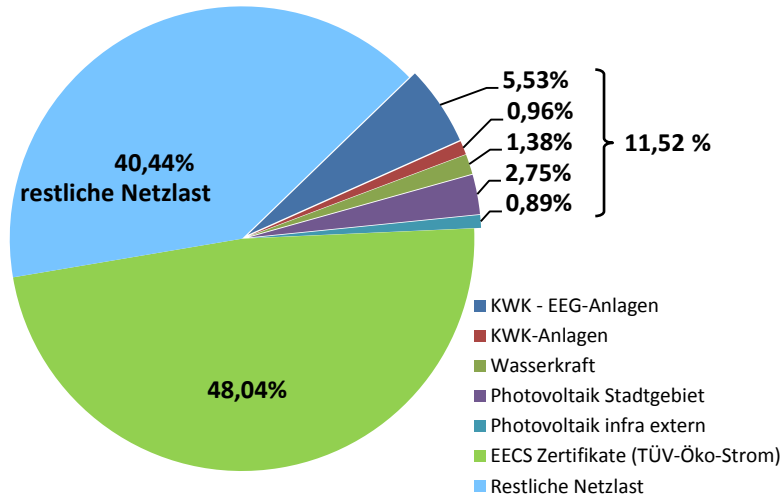




# Entwicklung umweltfreundliche Stromerzeugung für Fürth - Einspeisemengen -

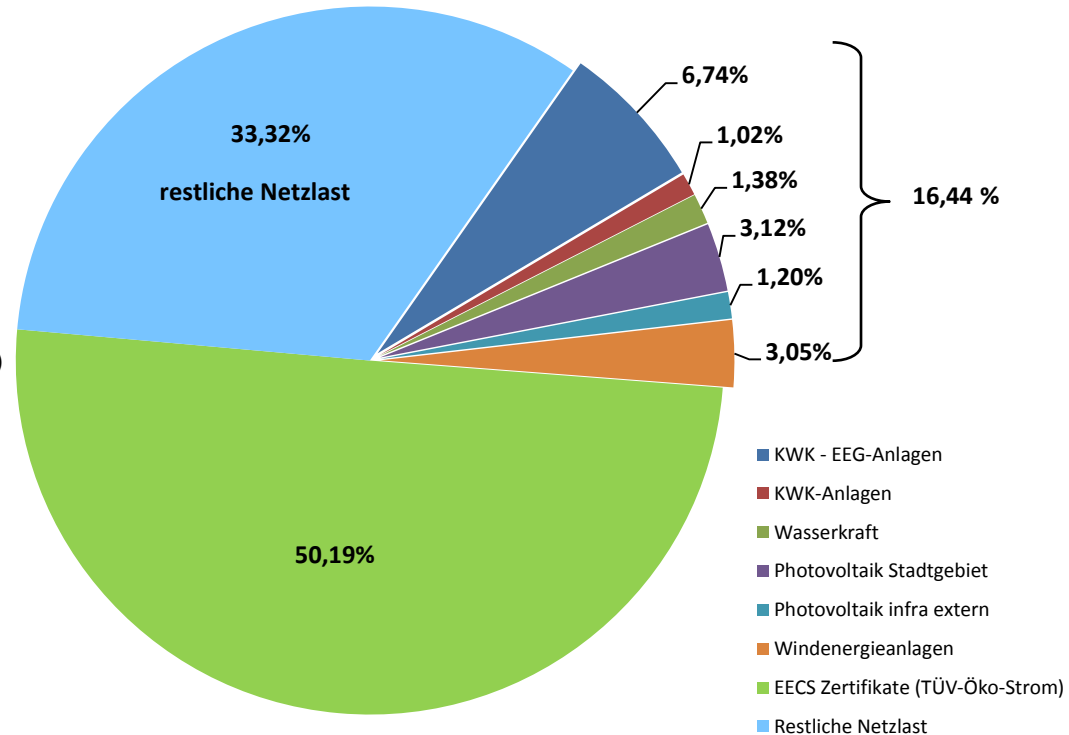
2012

Netzlast in Fürth 100% = 560 Mio. kWh



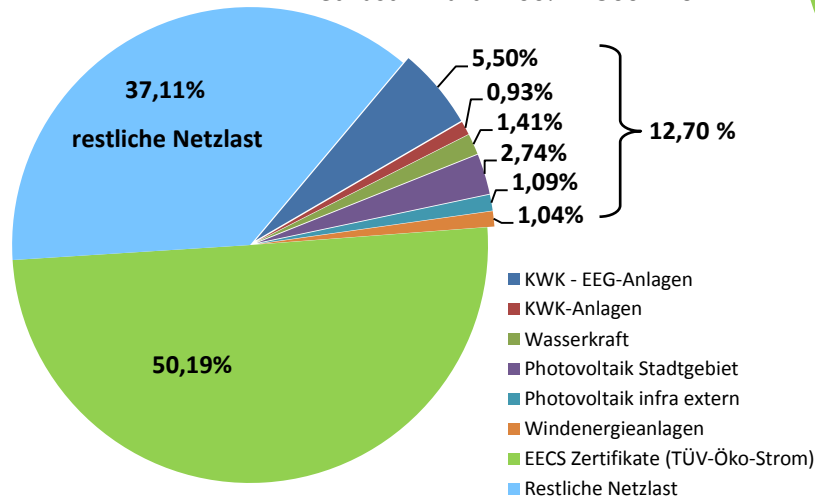
2014

Netzlast in Fürth 100% = 560 Mio. kWh



2013

Netzlast in Fürth 100% = 560 Mio. kWh



# Entwicklung der Einspeisemengen

	2012	2013	2014*	CO <sub>2</sub> -Einsparung 2014 in t <sup>**</sup>
KWK-EEG-Anlagen	30.981.719 kWh	30.809.307 kWh	37.735.238 kWh	36.527,71
KWK-Anlagen	5.258.697 kWh	5.184.219 kWh	5.694.311 kWh	2.904,10
Wasserkraftanlagen	7.747.770 kWh	7.893.183 kWh	7.716.010 kWh	4.004,61
Photovoltaik Stadt	15.405.480 kWh	15.322.422 kWh	17.445.055 kWh	7.989,84
PV Freifläche infra	4.995.088 kWh	6.099.415 kWh	6.732.153 kWh	3.083,33
Windenergie infra	-	5.798.495 kWh	17.061.053 kWh	9.127,66
EECS Zertifikat (TÜV-Öko-Strom)	269.050.000 kWh	281.050.000 kWh	281.050.000 kWh	145.864,95

\* Stand 11.03.2015

\*\* 0,559 kg/kWh, CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktor Strommix aus dem Jahr 2013 laut Umweltbundesamt

**Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit und  
Ihr Interesse!**

*Rudolf Hoffmann*