Fortschreibung der Energie- und CO_2-Bilanz für den Landkreis Passau

Ausgangslage: Im Jahr 2011 wurde im Rahmen des Integrierten Klimaschutzkonzepts eine CO_2-Bilanz für den Landkreis Passau erstellt.

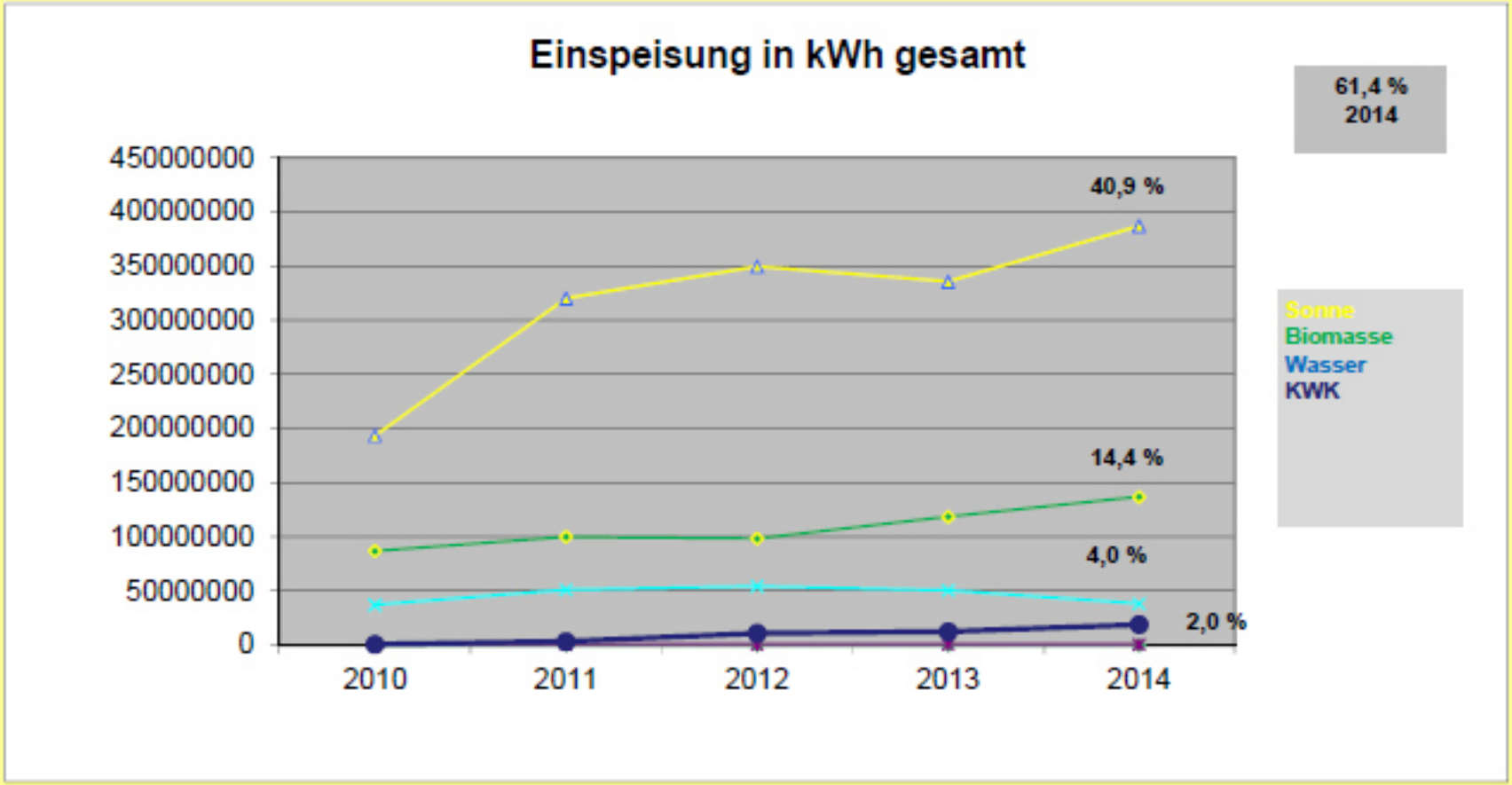
Fragestellung: Wie hat sich der Ausstoß der CO_2-Emissionen entwickelt?

Vorgehen: Erstellung einer aktualisierten Bilanz für 2014

- mit derselben Methodik wie in 2011
- mit derselben Software: Ecospeed Region

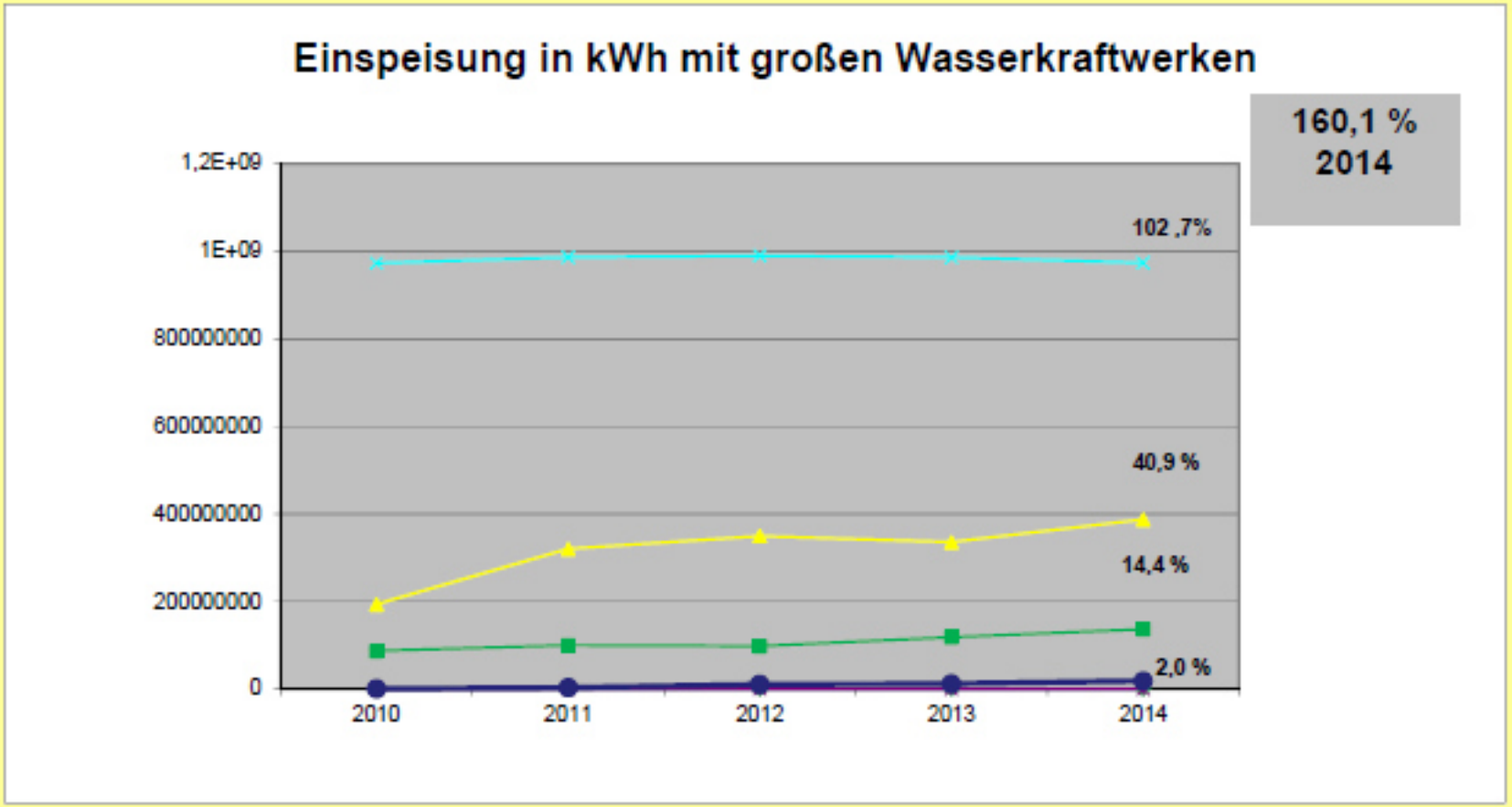
e-zukunft landkreis passau

Erneuerbare Energien 2014



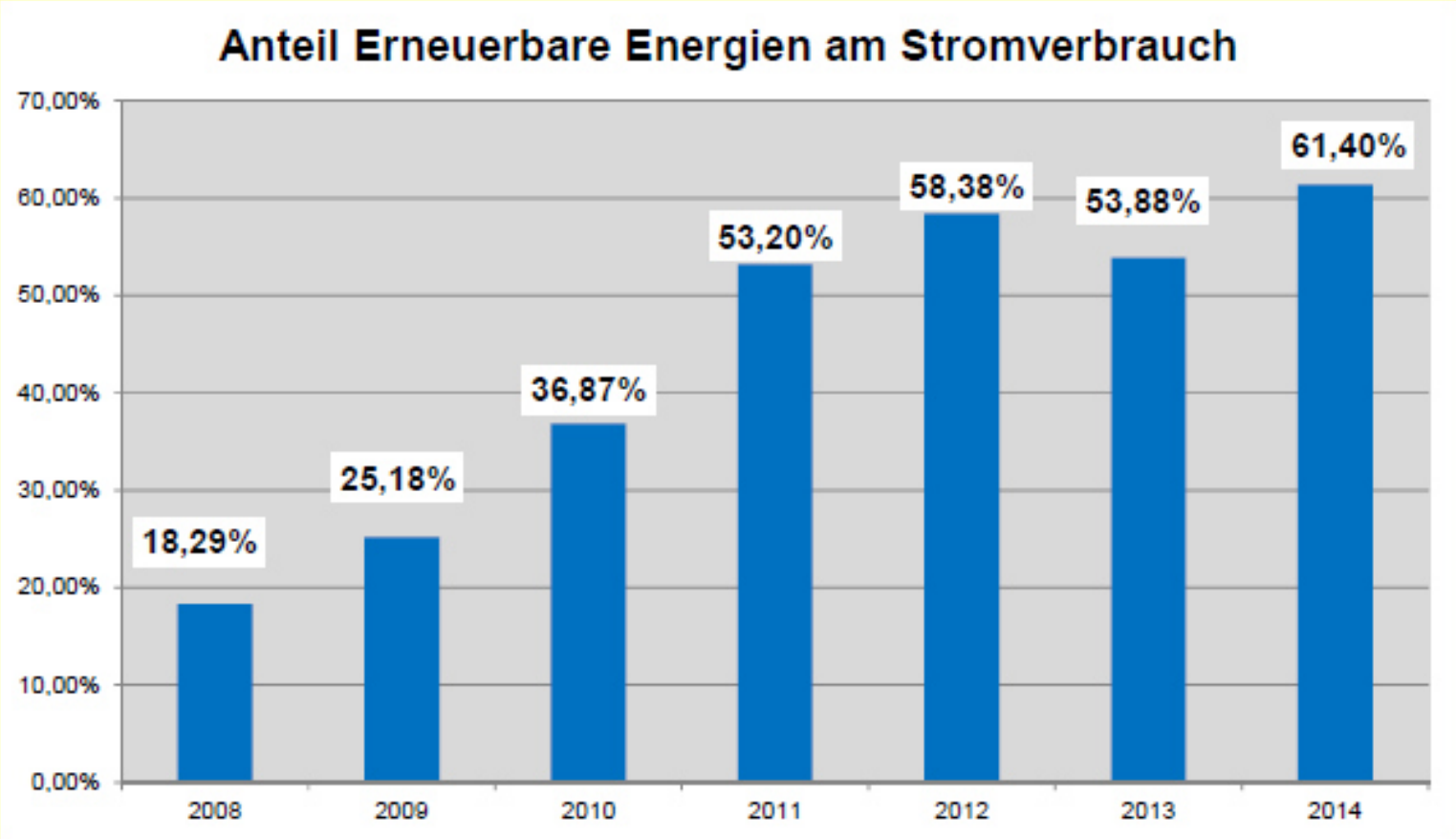
e-zukunft landkreis passau

Erneuerbare Energien 2014



e-zukunft landkreis passau

Erneuerbare Energien 2014



Daten	Quelle
Statistiken	
Einwohnerzahl	Statistisches Landesamt Bayern
Sozialversicherungspflichtig Versicherte nach Bereichen	Bundesagentur für Arbeit
Angemeldete Fahrzeuge nach Kategorie	Kfz-Zulassungsstelle Landkreis Passau
Energieverbrauch und – erzeugung	
Stromverbräuche	Netzbetreiber Stromnetze
Erdgasverbräuche	Netzbetreiber Erdgasnetze
Netzeinspeisung EE (Sonne, Biomasse, Wind, Wasser)	Netzbetreiber Stromnetze
Installierte Wärmepumpen	Landratsamt Passau
Installierte Solarthermie anlagen	Bundesverband Solarwirtschaft
Verbräuche Landkreisliegenschaften	Landratsamt Passau
Kommunale Flotte Landkreis	Landratsamt Passau
Kennzahlen/ Faktoren	Ecospeed Region, Green City Energy

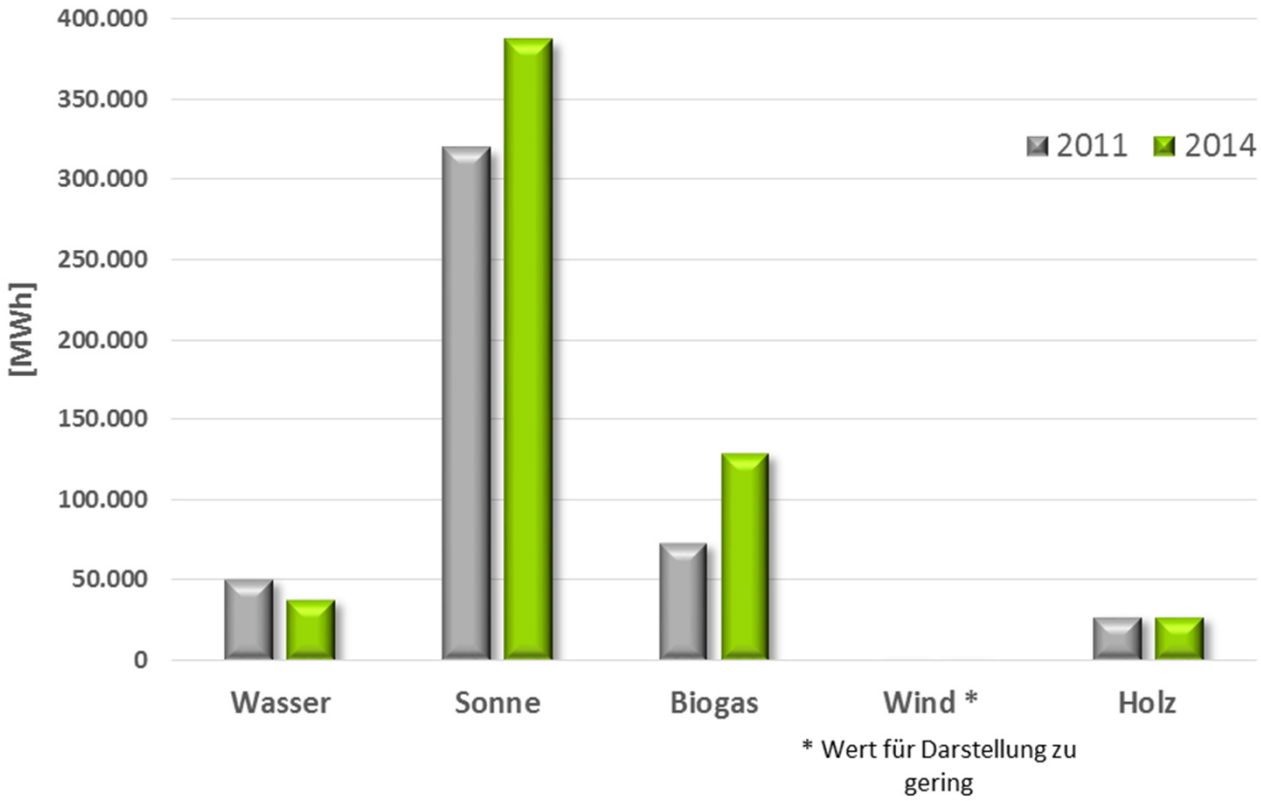
- Automatische Änderungen der in der Software hinterlegten Kennzahlen -> Große Änderung im Bereich Verkehr (Kerosin)
- Daten zur Landkreis-Flotte 2011 wurden ergänzt
- Datenfehler im Verkehrsbereich (Nutzfahrzeuge/ Sattelschlepper) wurde verbessert
- 2011 wurden die Daten ALLER Kommunalverwaltungen im LK berechnet. Diese wurden rückwirkend überschrieben mit den Daten zu den LK- Liegenschaften

-> Abweichungen zu den Zahlen aus dem Integrierten Klimaschutzkonzept

	2011	2014	Veränderung
Haushalte	571.649	524.397	-8,3 %
Wirtschaft	653.185	679.313	+3,9 %
Landkreis Verwaltung	2.210	1.581	-28,5 %
Verkehr	504.225	528.789	+4,9 %
Landkreis Flotte	357	347	-2,6 %
Gesamt	**1.731.269**	**1.734.080**	**+0,2 %**

Pro Einwohner sind die CO_2-Emissionen mit einer Änderung von 9,2 auf 9,3 Tonnen pro Jahr annähernd gleich geblieben

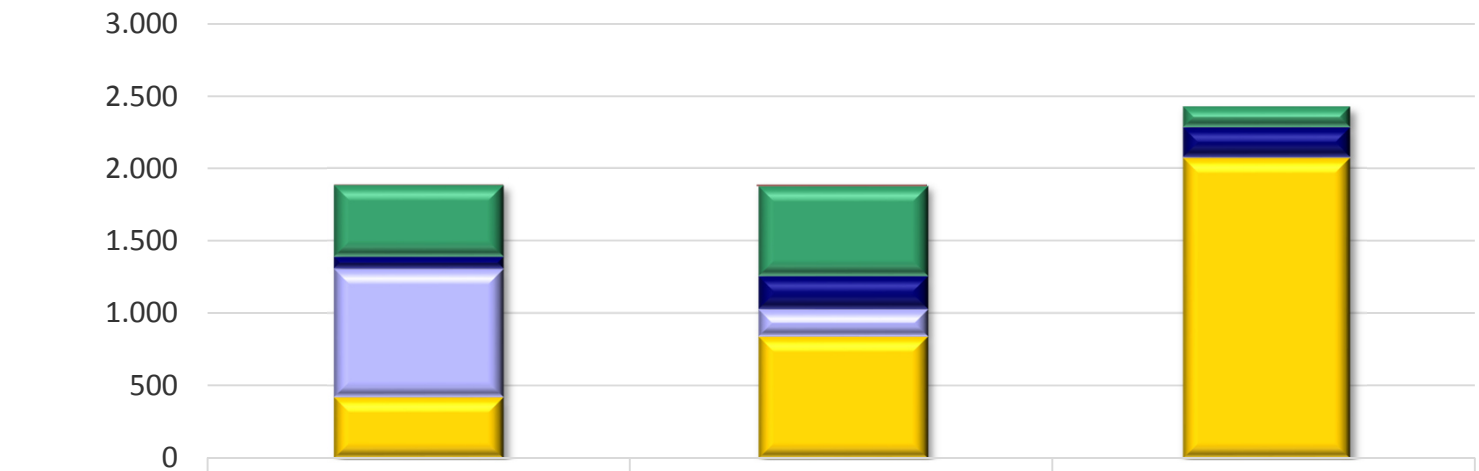
	Entwicklung der CO_2-Emissionen [%]	Entwicklung des Endenergieverbrauchs [%]
Haushalte	-8,3	-4,4
Wirtschaft	+3,9	-0,5
Landkreis Verwaltung	-28,5	-0,5
Verkehr	+4,9	+4,9
Landkreis Flotte	-2,6	-2,7
Gesamt	**+0,2**	**-0,5**



Entwicklung der Stromproduktion zwischen 2011 und 2014 [%]	
Wasser	-25,04
Sonne	+20,88
Biogas	+76,87
Wind	-11,13
Holz	0
Gesamt	**+23,32**

Endenergieverbrauch	Landkreis Passau	Deutschland	
Gesamt pro Einwohner	31,02	30,10	MWh/EW
Haushalte pro Einwohner	11,14	8,82	MWh/EW
Wirtschaft pro Einwohner	11,40	13,72	MWh/EW
Verkehr pro Einwohner	8,48	7,56	MWh/EW
Anteil erneuerbare Energie	19,20	12,15	%

Treibhausgasemissionen	Landkreis Passau	Deutschland	
Gesamt pro Einwohner	9,31	9,80	t CO2eq/EW
Haushalte pro Einwohner	2,82	2,55	t CO2eq/EW
Wirtschaft pro Einwohner	3,66	4,71	t CO2eq/EW
Verkehr pro Einwohner	2,84	2,53	t CO2eq/EW

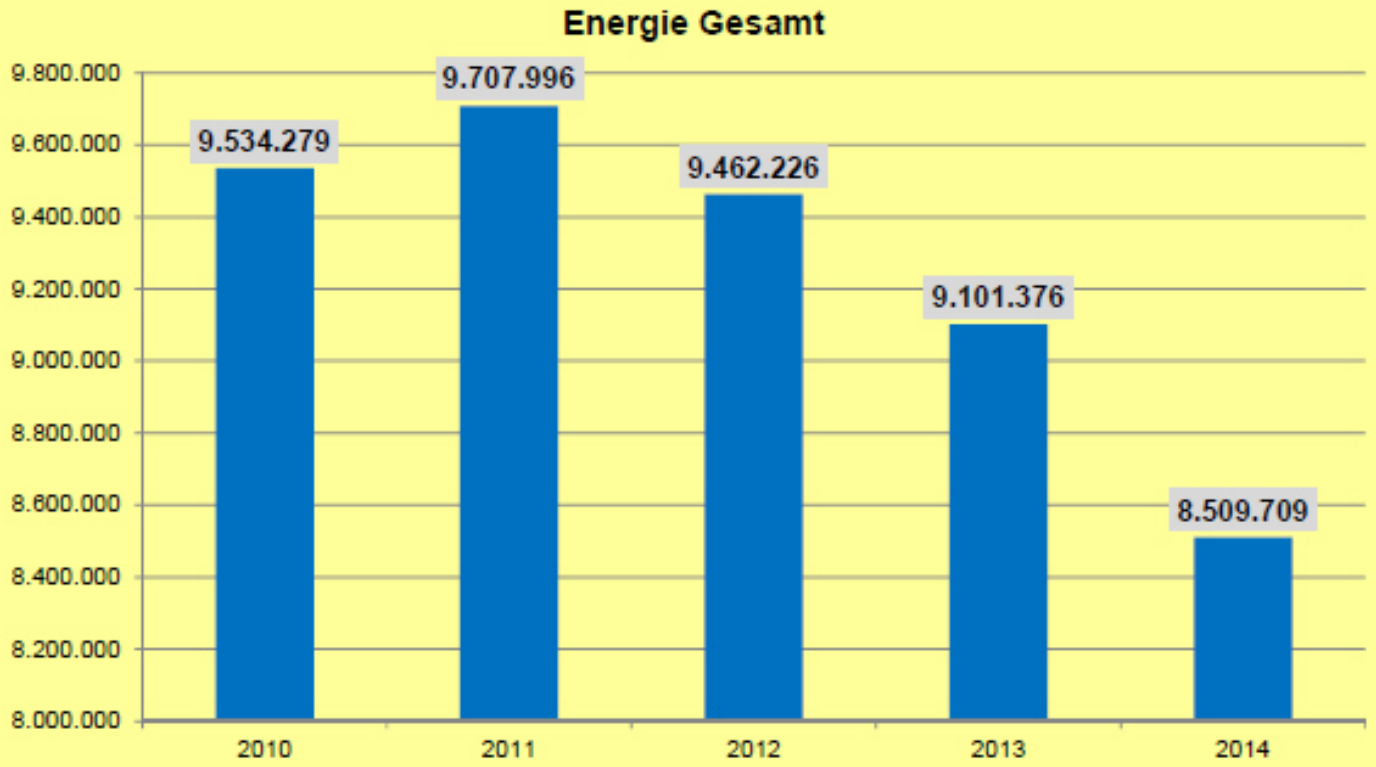


	Deutschland	Bayern	Landkreis Passau
Geothermie	2	7	0
Biomasse	492	621	145
Wasserkraft	82	228	205
Windkraft	888	189	3
Solarstrom	425	844	2.077

2014 wurden durch die Produktion an Erneuerbaren Energien im Landkreis 22.600 Tonnen CO_2 eingespart. Dies entspricht 1,2 Tonnen pro Einwohner.

e-zukunft landkreis passau

Energiemanagement 2014



Ergebnis Stromausschreibung 2014-2020
Landkreisliegenschaften
1.480.737 kWh

	Arbeitspreis 2012	KUBUS Normalstrom	KUBUS Ökostrom
Mix	**7,47**	**4,1623**	**4,1200**
RLM	**6,9**	**4,0780**	**4,3100**

Ergebnis Stromausschreibung Landkreisliegenschaften 1.480.737 kWh

	Strompreis 2014 ct/kWh brutto	Stromkosten 2012 gesamt	Stromkosten 2014 gesamt
Mix	**23,62**	**338.150**	**ca, 329.000**
RLM	**22,43**		