

Allgemeine Angaben



Gemeindeschlüssel

09171

Einwohner 2013 EW/km²

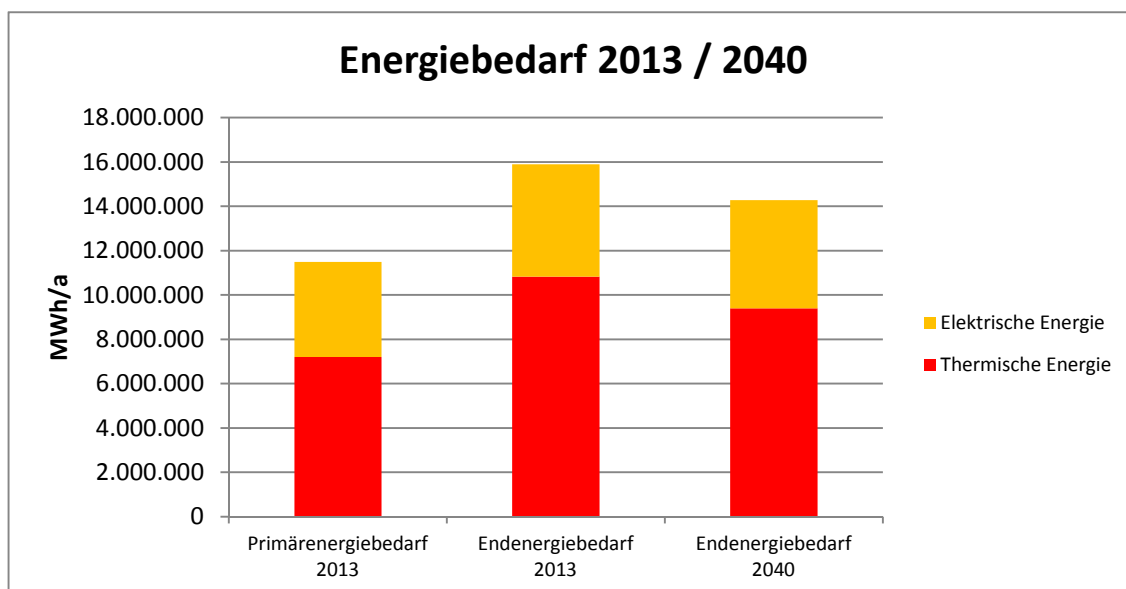
107.465 189

Fläche (ha)

56.935

Endenergiebedarf	MWh/a	%
Elektrischer Endenergiebedarf	5.076.526	32%
Thermischer Endenergiebedarf	10.821.949	68%
Gesamt	15.898.475	100%

Anteil der EE am Endenergiebedarf	MWh/a	%
Elektrische Energieerzeugung	1.594.852	31%
Thermische Energieerzeugung	300.456	3%
Gesamt	1.895.308	12%

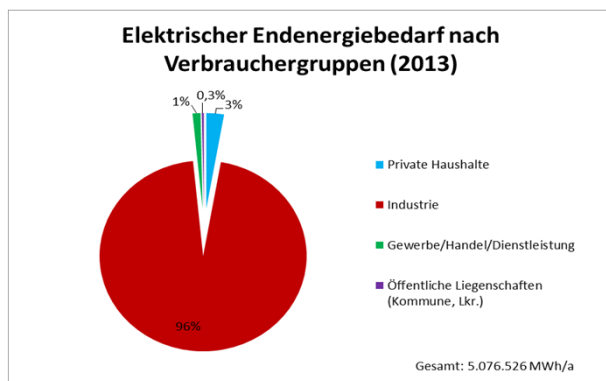


Allgemeiner Hinweis

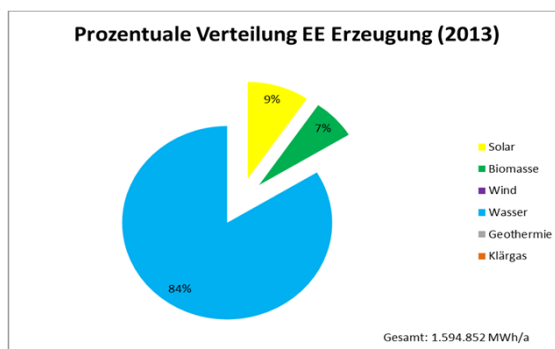
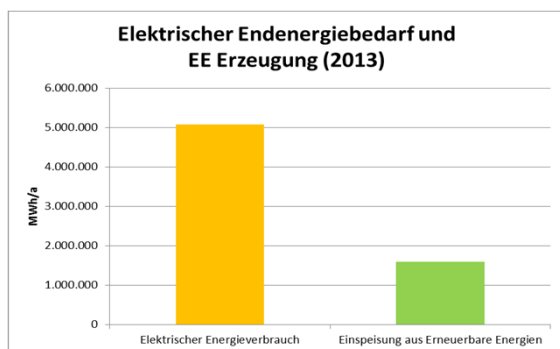
Bei der Erfassung des Ist-Zustandes sowie der Potenzialermittlungen wird i.W. eine einheitliche Methodik angewendet. Hieraus können Unterschiede zu Bestandskonzepten resultieren. Diese können in unterschiedlichen Datenquellen, Methodiken, Abschlagsfaktoren, spezifischen Kennwerten und ggf. individuellen Absprachen vor Ort begründet sein.

Elektrischer Endenergiebedarf und erneuerbare Erzeugung

Elektrischer Endenergiebedarf	MWh/a	%
Private Haushalte	139.672	3%
Industrie	4.857.805	96%
Gewerbe/Handel/Dienstleistung	63.144	1%
Öffentliche Liegenschaften	15.905	0%
Gesamt	5.076.526	100%

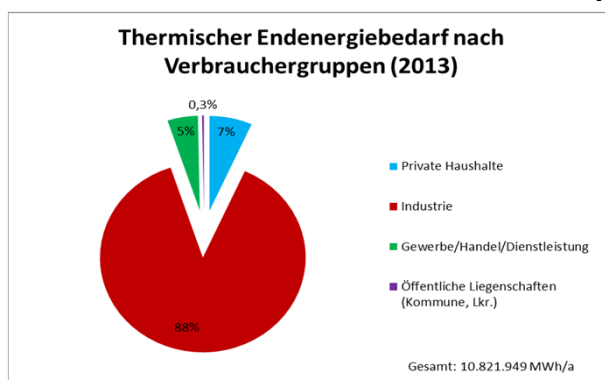


Elektrische Energieerzeugung durch EE	MWh _{el} /a	%
Solar	151.813	10%
Biomasse	107.962	7%
Wind	1	0%
Wasser	1.335.076	84%
Geothermie		0%
Klärgas		0%
Gesamt	1.594.852	100%



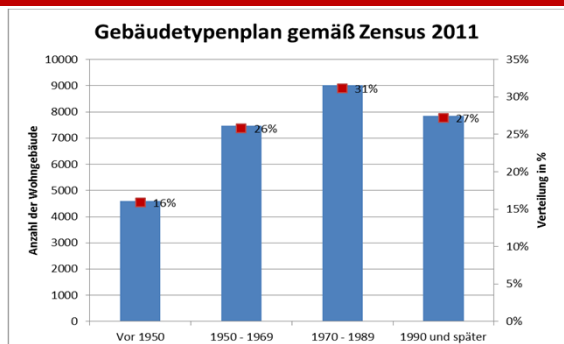
Thermischer Endenergiebedarf, Gebäudetypologie und erneuerbare Erzeugung

Thermischer Endenergiebedarf	MWh/a	%
Private Haushalte	725.887	7%
Industrie	9.545.802	88%
Gewerbe/Handel/Dienstleistung	518.825	5%
Öffentliche Liegenschaften	31.434	0%
Gesamt	10.821.949	100%



Gebäudetypologie Anzahl

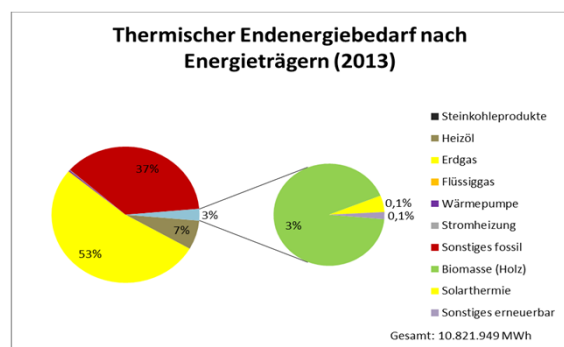
vor 1950	4.598
1950 - 1969	7.469
1970 - 1989	9.009
1990 und später	7.858
Gesamt	28.934



Thermische Energie konventionell/erneuerbar	MWh _{th} /a	%
konventionell	10.521.493	97%
erneuerbar	300.456	3%
Gesamt	10.821.949	100%

Thermischer Endenergiebedarf nach Energieträgern

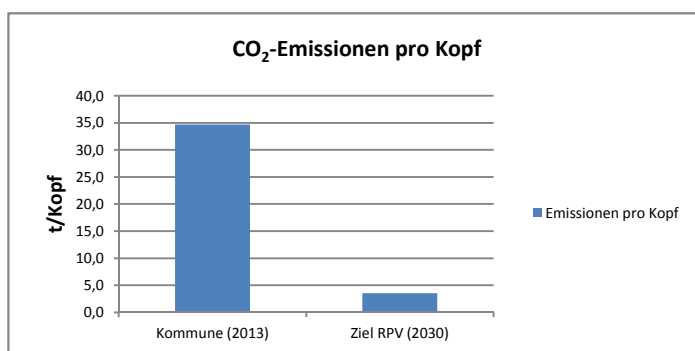
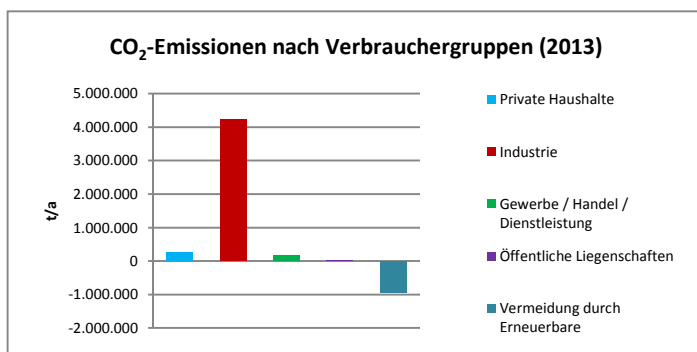
Energieträger	MWh _{th} /a
Steinkohleprodukte	711
Heizöl	748.222
Erdgas	5.685.522
Flüssiggas	20.404
Wärmepumpe	34.416
Stromheizung	12.970
Sonstiges fossil	4.019.247
Biomasse (Holz)	278.026
Solarthermie	15.690
Sonstiges erneuerbar	6.739



Energie- und CO₂-Bilanz

Energiebilanz	MWh/a
Elektrischer Endenergiebedarf	5.076.526
davon erneuerbar	1.594.852
Thermischer Endenergiebedarf	10.821.949
davon erneuerbar	300.456
Gesamt	15.898.475

CO ₂ -Bilanz	t/a
Private Haushalte	257.501
Industrie	4.232.993
Gewerbe / Handel / Dienstleistung	161.191
Öffentliche Liegenschaften	15.430
Vermeidung durch Erneuerbare	-939.189
Gesamt	3.727.925



Hinweis zur CO₂-Bilanz

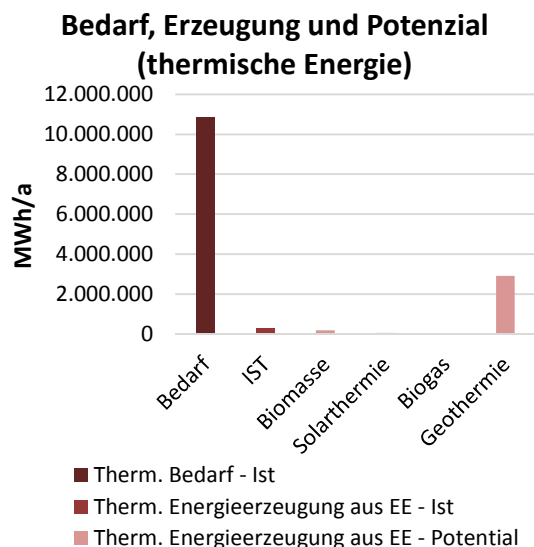
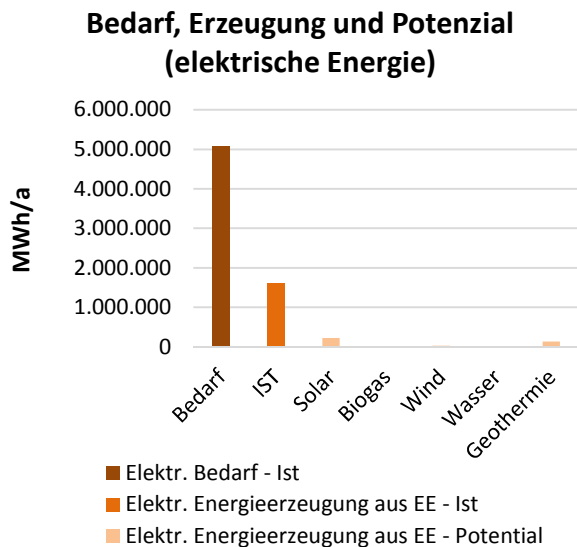
Negative CO₂-Emissionen können in den einzelnen Sektoren auftreten, wenn mehr elektrische Energie durch Erneuerbare und/oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugt wird als vor Ort verbraucht wird. Dies beruht auf der Annahme, dass durch diese Menge elektrischer Energie auch in gleicher Höhe elektrische Energie aus dem deutschen Kraftwerkspark verdrängt wird.

**Technische Energieeinsparpotenziale (bis 2030) /
maximale technische erneuerbare Energiepotenziale**

Energieeinsparung bzw. Effizienz	MWh _{el} /a	%	MWh _{th} /a	%
Private Haushalte	17.395	9%	174.895	12%
Industrie	172.421	90%	1.058.266	74%
Gewerbe/Handel/Dienstleistung	1.898	1%	177.368	12%
Öffentliche Liegenschaften	184	0%	11.821	1%
Gesamt	191.898	100%	1.422.350	100%

Erneuerbare Energien (Zubaupotenzial)	MWh _{el} /a	MWh _{th} /a
Photovoltaik Aufdach	179.144	
Photovoltaik Freifläche	47.155	
Solarthermie		58.040
Biogas (Bioabfall, Gülle, NawaRo)	3.815	3.208
Biomasse (holzartig)		186.413
Wasserkraft	2.358	
Windkraft	27.000	
Geothermie	135.096	2.910.626
KWK Biomasse (holzartig)*	39.347	95.746
Gesamt (ohne KWK)	394.568	3.158.286

Zusammenfassung	2030	2040
Elektrische Energieeinsparung (MWh _{el} /a)	191.898	390.380
Thermische Energieeinsparung (MWh _{th} /a)	1.422.350	2.132.541
Gesamt MWh/a	1.614.248	2.522.921
Einsparung CO ₂ -Emissionen (t/a)	505.790	821.796



Hinweis zu Erneuerbare Energien (Zubaupotenzial)

* Nachrichtlich, da bereits durch die Position Biomasse (holzartig) ausgewiesen; Werte der Biomasse können durch die Bilanzierung negativ werden (Gesamtpotenzial - aktuelle Erzeugung).

Vergleich

Kennzahlen im Vergleich zur Planungsregion	Landkreis	RPV
Endenergiebedarf pro Kopf (kWh/EW*a)	147.941	38.475
Elektrischer Bedarf pro Kopf (kWh/EW*a)	47.239	10.492
Thermischer Bedarf pro Kopf (kWh/EW*a)	100.702	27.983
Anteil EE am elektrischen Bedarf (%)	31%	50%
Anteil EE am thermischen Bedarf (%)	3%	9%
Anteil EE am gesamten Endenergiebedarf (%)	12%	20%
CO ₂ -Emissionen pro Kopf (t/a)	34,7	8,9

Erneuerbare Energien	Landkreis	RPV
IST (MWh/a)	1.895.308	6.259.615
Anteil am Gesamtenergiebedarf (%)	12%	20%
Potenzial (MWh/a)	3.552.854	40.493.658
Anteil am Gesamtenergiebedarf (%)	22%	131%

CO ₂ -Emissionen	Landkreis	RPV
Gesamt (t/a)	3.723.784	7.161.678
Pro Kopf (t/EW)	34,7	8,9

