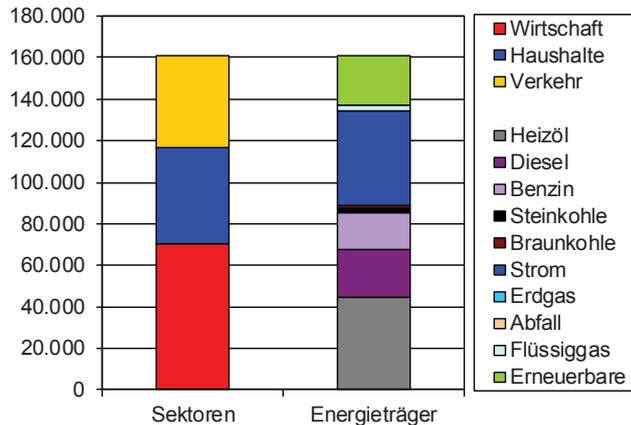


2.27 Markt Wiggensbach

Energiebilanz

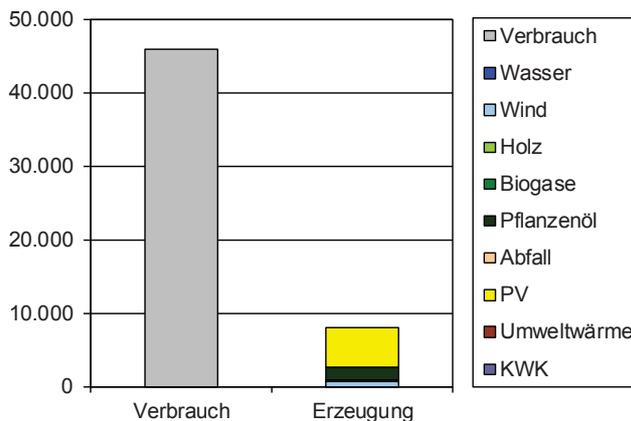
Endenergie 2014 [MWh]



Sektoren	Energie [MWh]	Anteil
Wirtschaft	70.255	44%
Haushalte	46.546	29%
Verkehr	44.219	27%
Gesamt	161.019	100%

Energieträger	Energie [MWh]	Anteil
Heizöl	44.359	28%
Diesel	23.217	14%
Benzin	17.643	11%
Steinkohle	2.077	1%
Braunkohle	1.138	1%
Strom	46.067	29%
Erdgas	0	0%
Abfall	0	0%
Flüssiggas	2.598	2%
Erneuerbare	23.921	15%
Gesamt	161.019	100%

Strom 2014 [MWh]



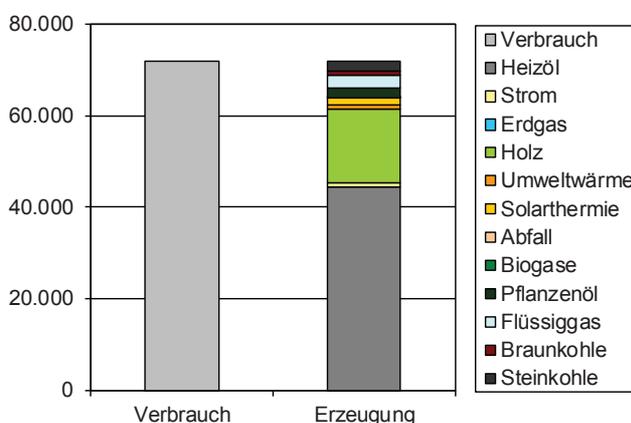
Strom	Energie [MWh]	Anteil
Verbrauch	45.899	100%

Erzeugung	Energie [MWh]	Deckung ¹⁾
Wasser	15	0%
Wind	785	2%
Holz	0	0%
Biogase	193	0%
Pflanzenöl	1.701	4%
Abfall	0	0%
PV-Einspeisung	5.228	11%
PV-Eigenverbrauch	209	0%
Umweltwärme	0	0%
KWK-Einspeisung ²⁾	0	0%
KWK-Eigenverbrauch ²⁾	0	0%
Gesamt	8.130	18%

¹⁾ bezogen auf den Gesamtstromverbrauch

²⁾ aus fossilen Brennstoffen

Wärme 2014 [MWh]



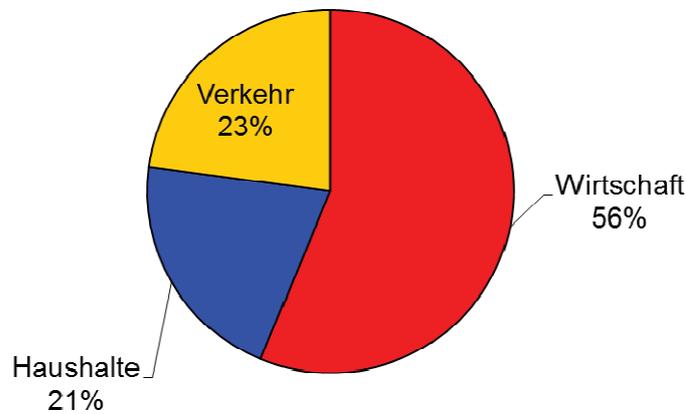
Wärme	Energie [MWh]	Anteil
Verbrauch	71.923	100%

Erzeugung	Energie [MWh]	Deckung ¹⁾
Heizöl	44.359	62%
Strom ²⁾	1.022	1%
Erdgas	0	0%
Holz	15.956	22%
Umweltwärme	1.126	2%
Solarthermie	1.421	2%
Abfall	0	0%
Biogase	109	0%
Pflanzenöl	2.117	3%
Flüssiggas	2.598	4%
Braunkohle	1.138	2%
Steinkohle	2.077	3%
Gesamt	71.923	100%
davon EE-Wärme	20.729	29%

¹⁾ bezogen auf den Gesamtwärmeverbrauch

²⁾ Wärmepumpen und Direkt-/Speicherheizungen

CO₂(äq)-Emissionen



THG-Emissionen

Sektoren	t CO ₂ /a
Wirtschaft	34.454
Haushalte	12.830
Verkehr	14.016

Abb. 106 | Anteile der Sektoren auf die Treibhausgasemissionen im Markt Wiggensbach

Potenziale für Erneuerbare Energien in Wiggensbach

Wärme

Erzeugungspotenziale für die Wärmeproduktion aus EE pro Jahr in Wiggensbach in MWh/a

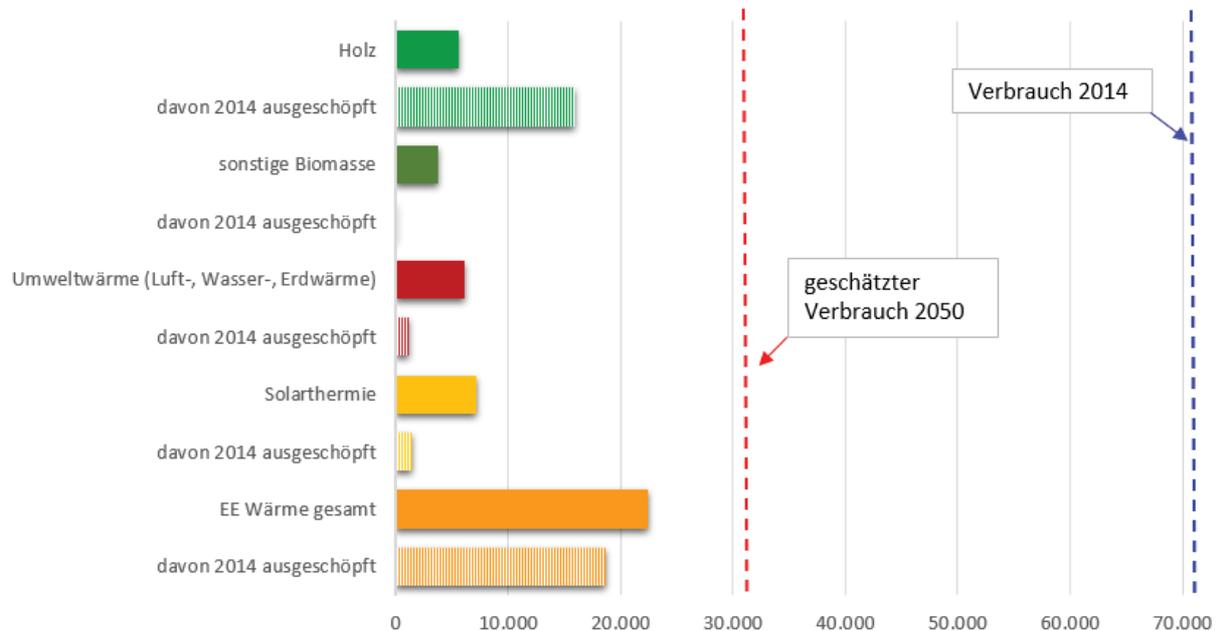


Abb. 107 | Erzeugungspotenziale für erneuerbare Wärme nach Energieträgern im Markt Wiggensbach. Die rote Linie signalisiert den durch Effizienzmaßnahmen bis 2050 stark reduzierten Wärmeverbrauch. Wärmeerersatz durch Stromanwendungen wie „Power-to-heat“ wird hier nicht berücksichtigt.

Strom

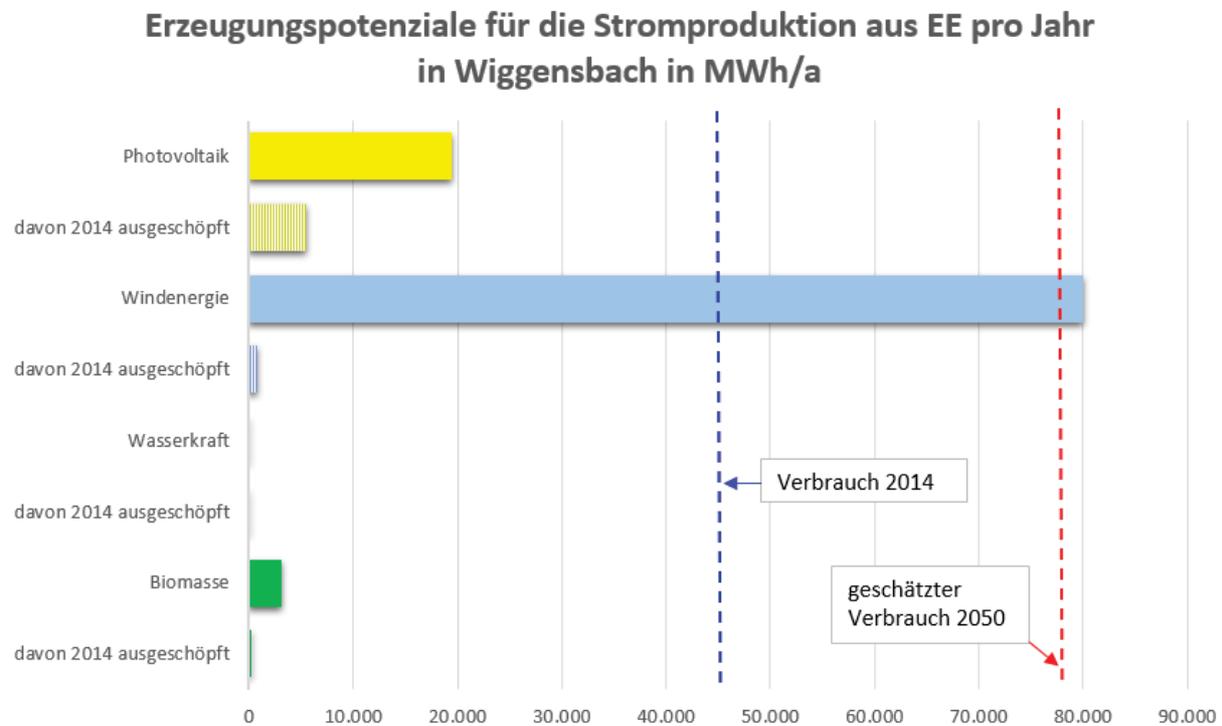


Abb. 108 | Erzeugungspotenziale für erneuerbaren Strom nach Energieträgern im Markt Wiggensbach. Die rote Linie zeigt den bei der Umsetzung aller Effizienzmaßnahmen erwarteten Stromverbrauch im Jahr 2050. Dieser ist deutlich höher als bisher, da durch die Sektorenkopplung zusätzlicher Bedarf entsteht (Bedarf des Verkehrssektors, durch Wärmeersatz sowie Umwandlungsverluste bei Power-to-gas entsteht 2050 ein deutlich höherer Strombedarf).

Maßnahmen für den Markt Wiggensbach

Die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen sind das Ergebnis der im Rahmen der Erstellung des „Masterplan 100% Klimaschutz im Landkreis OA“ abgehaltenen Kommunalforen, der Akteursgespräche sowie der individuellen Abstimmung mit den jeweiligen Gemeinden. Für die Umsetzung dieser Maßnahmen kann der Landkreis (vgl. Maßnahmen des Landkreises im Teil 1 des Masterplans 100% Klimaschutz im Landkreis Oberallgäu) in einigen Bereichen unterstützen. Andere werden von der Gemeinde eigenständig umzusetzen sein. Um häufig herrschende personelle Defizite zu begegnen, kann der Landkreis für interessierte Gemeinden eine Förderung für Klimaschutzmanager-Stellen über den Masterplan beantragen. Weiterhin stellt die „kommunale Energieallianz“ des Kreises eine attraktive Plattform dar, um notwendige Umsetzungen in den Kommunen zu initiieren. Diese sollte so intensiv wie möglich genutzt werden.

Handlungsfeld und Nr.	Maßnahme und Verantwortliche Personen	Priorität	Zeitressourcen Gemeinde	Kosten für Gemeinde	CO2- Einsparung t/a
HF1-M1	Arealnetzstudie für Neubaugebiete In zukünftigen Neubaugebieten ist es notwendig zu wissen, welche Optionen für mehr Energieeffizienz möglich sind. Arealnetzplanung ist eine integrierte Planung für eine hochenergieeffiziente Bauweise und Sektorkopplung für Strom, Wärme und Mobilität in einem definierten Gebiet. Durch die gemeinsame Betrachtung von Energieeffizienz, Strom-, Wärme/Kälte- und Mobilitätsversorgung in einem zukünftigen Wohn- oder Gewerbegebiet, können zahlreiche Synergien genutzt, und der Autarkiegrad des Areals erhöht werden. Für zukünftige Neubaugebiete können dementsprechend sinnvolle Vorgaben zur Energieversorgung und der zu bauenden Energiestandards gemacht. Diese sollen mit dem Landkreis und Nachbargemeinden abgestimmt werden (siehe runder Tisch zur Energieeffizienz bei den Landkreisprojekten).	A	60h	5.000,00 €	20-50t
HF2-M1	Nachhaltige Bauleitplanung (Punktecatalog) Senkung des Energieverbrauchs von Neubauten durch Anwendung eines Punktecatalogs ohne Festlegungen oder Änderungen im Bebauungsplan (klimaschutzrelevante Vorgaben in privatrechtlichen Verträgen).	C	80h	kostenneutral	5-40t
HF2-M2	Batteriespeicher Batteriespeicher für kommunale Liegenschaften wie z.B. die Schule mit PV-Anlagen	B	60h	je nach größe	
HF4-M1	überdachte Fahrradstellplätze Überdachte Fahrradstellplätze an Schule, Sportplatz, Marktplatz, Überdachung mit Photovoltaik zum Aufladen von E-Bikes (zukunftsweisend, werbewirksam), (Zum Vergleich: bisher priorisierter Ausbau von Parkplätzen (Panoramarena, Swobodastadion).	B	60h		
HF4-M3	Tempominderung Tempo 30 in allen Wohngebieten und Straßen, in denen es rechtlich möglich ist weiter verfolgen.	C			
HF5-M1	Personalstelle Klimaschutz Die Gemeinde Wiggensbach möchte für die Themen Energieeffizienz und Klimaschutz gemeinsam mit Nachbargemeinden eine Stelle teilen. Die Stellung eines Förderantrags soll in Absprache mit den Gemeinden Altusried und Buchenberg, sowie dem Landkreis abgeklärt werden. Möglich ist eine Förderung der Personalkosten bis 65% für drei Jahre mit Option zur Verlängerung.	A	80h	7.500,00 €	
HF6-M1	Ausbau Marketing und Öffentlichkeitsarbeit Die Öffentlichkeitsarbeit ist ein zentraler Baustein für die Motivation in der Klimaschutzarbeit. Dabei verlangt die richtige Ansprache bei den unterschiedlichen Zielgruppen und Klimaschutzaktivitäten den Kommunen einiges ab. Bei diesem Thema benötigen viele Kommunen fachlichen Input und Unterstützung.	A	180h	1.000 €	
HF6-M3	PV-Beratungskampagne mit Vor-Ort-Beratung Photovoltaik erzeugt sauberen Strom - die Energie ist umweltfreundlich und praktisch unerschöpflich. Photovoltaik macht Verbraucher unabhängig von Stromanbietern und Preisschwankungen. Energie, die vom eigenen Haushalt nicht genutzt wird, kann in einem Batteriespeicher gespeichert oder ins öffentliche Netz eingespeist werden. Die Kampagne mit dem Landkreis bietet: Aufzeigen der Potenziale (ggf. mit Dachkataster vgl. Landkreis Unterallgäu), vor Ort Checks mit den Gebäudeeigentümern, Berechnung der Wirtschaftlichkeit, Vorträge und kampagnenmäßige Pressearbeit. Ziel: 100 PV-Dächer. Kann unter Umständen auch über ein gefördertes Quartierskonzept laufen. Dazu Rücksprache mit Landkreis/eza! Die PV-Beratung soll in Wiggensbach in Kooperation mit den lokalen Solar-Installationsfirmen erfolgen. Neben Beratung zu Planung und Bau soll verdeutlicht werden, dass der Kauf einer PV-Anlage derzeit hohe Renditen von 5-10% pro Jahr verspricht. Der Landkreis unterstützt die Kampagne mit Material und Marketing.	A	120h	3.000,00 €	ca. 250 t

HF6-M4	<p>Sanierungskampagne Die Gemeinde führt in Kooperation mit eza! und der Verbraucherzentrale Bayern eine Vor-Ort-Beratungs-Kampagne mit Kurz-Checks zur Energieeffizienz und Sanierung für Bürger durch. Diese kann im Umfang variieren. Es sollten zunächst einmal ca. 20 Checks umgesetzt werden. Darauf können dann ggf. weitere Beratungen aufgesetzt werden, um die Sanierung tatsächlich auch auszulösen. Die Kampagne soll mit dem Energieteam geplant und umgesetzt werden.</p>	B	40h	2.500,00 €	ca. 10-20t
HF6-M5	<p>Anregung von Effizienzmaßnahmen bei Unternehmen In 2017 findet in Wiggensbach die Beratungskampagne "Energiezukunft vor Ort" statt, mit Unternehmerfrühstück, Pressearbeit und intensiver Beratung für Unternehmen. Mittelfristig wird es darum gehen, die ermittelten Potenziale zu nutzen. Das Energieteam/die Gemeinde sollte dafür den aufgebauten Kontakt mit Unternehmen am Ort erhalten und Maßnahmen umsetzen. Die Maßnahme läuft in Zusammenarbeit mit den Kreis, um ggf. interkommunal zu agieren. Mehrere Gemeinden haben ähnliche Interessen.</p>	A	120h	5.000 €	25-350t
HF6-M6	<p>Energieeffizienznetzwerk für landwirtschaftliche Betriebe Nachdem die Gründung eines solchen Netzwerks im ersten Anlauf nicht realisiert werden konnte, soll mittelfristig ein zweiter Anlauf in Kooperation mit den Nachbarkommunen erfolgen. Im Rahmen eines Energieeffizienznetzwerks für landwirtschaftliche Betriebe soll durch Begleitung und Beratung der landwirtschaftlichen Betriebe Energieeffizienzmaßnahmen umgesetzt, Energiekosten gesenkt, CO₂-Emissionen verringert, die Wettbewerbsfähigkeit gesichert sowie langfristig die Nachhaltigkeit in den Betrieben gefördert werden. Die bisher interessierten Betriebe arbeiten bereits innovativ und sind auf zukunftsweisende Tipps angewiesen.</p>	B	120h	3.000 €	20-150t