

### 1. Klimaschutzkonzept des Landkreises Augsburg

Im Jahr 2011 hat der Landkreis Augsburg ein Regionales Klimaschutzkonzept für den Wirtschaftsraum Augsburg in Zusammenarbeit mit der Stadt Augsburg und dem Landkreis Aichach-Friedberg erarbeitet. Dieses Klimaschutzkonzept ist als Grundlage für die Klimaschutzpolitik und –aktivitäten des Landkreises zu verstehen.

Das Klimaschutzkonzept zum Nachlesen und Downloaden:

Kurzfassung:

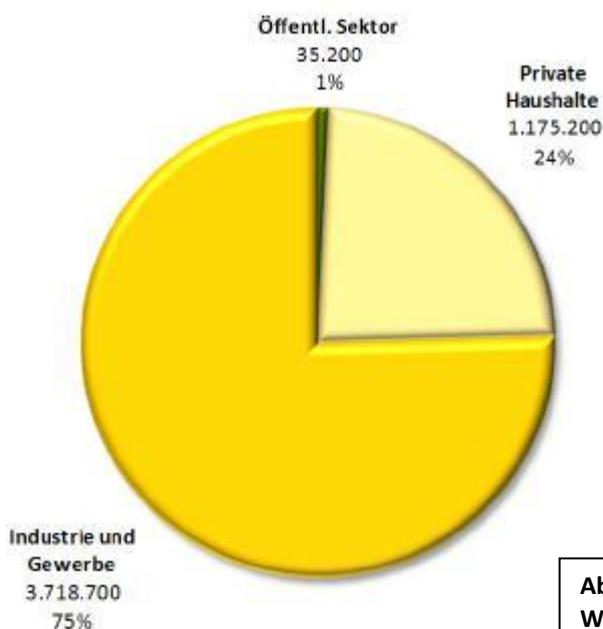
[http://www.regio-augsburg-wirtschaft.de/fileadmin/user\\_upload/raw/Geschaeftsfelder\\_und\\_Projekte/Regionalmanagement/Klimaschutzkonzept/AUG\\_Kurzfassung\\_Klimaschutzkonzept.pdf](http://www.regio-augsburg-wirtschaft.de/fileadmin/user_upload/raw/Geschaeftsfelder_und_Projekte/Regionalmanagement/Klimaschutzkonzept/AUG_Kurzfassung_Klimaschutzkonzept.pdf)

Langfassung:

[http://www.regio-augsburg-wirtschaft.de/fileadmin/user\\_upload/raw/Geschaeftsfelder\\_und\\_Projekte/Regionalmanagement/Klimaschutzkonzept/AUG-gesamt\\_2012-02-29\\_klein.pdf](http://www.regio-augsburg-wirtschaft.de/fileadmin/user_upload/raw/Geschaeftsfelder_und_Projekte/Regionalmanagement/Klimaschutzkonzept/AUG-gesamt_2012-02-29_klein.pdf)

#### Hauptergebnisse des Klimaschutzkonzepts

Alle im Folgenden angegebenen Daten beziehen sich auf das Jahr 2009 und – soweit nicht anders angegeben – auf den Wirtschaftsraum Augsburg (Einwohnerzahl 2009: 631.403 Einwohner).



Der **Gesamtstromverbrauch** im Wirtschaftsraum Augsburg betrug **4,9 Mio. MWh** (siehe Abbildung 1). Den größten Anteil daran hatte der Sektor Industrie / Gewerbe / Dienstleistungen und Handel mit 3,7 Mio. MWh, was 75% des Stromverbrauchs ausmachte. Die privaten Haushalte hatten einen Anteil von 24%, die kommunalen Liegenschaften verbrauchten rund 1% des Stroms im Wirtschaftsraum Augsburg.

Abbildung 1: Stromverbrauch einzelner Sektoren im Wirtschaftsraum Augsburg [MWh/Jahr]



Der **Wärmeverbrauch** betrug 2009 im Wirtschaftsraum Augsburg **11,9 Mio. MWh** (siehe Abbildung 2). Der Sektor Industrie / Gewerbe / Dienstleistungen und Handel benötigte mit 52% mehr als die Hälfte der Wärme. Die privaten Haushalte verbrauchten insbesondere durch Raumheizung und Wassererwärmung 46%. Der öffentliche Sektor benötigte mit 2% den geringsten Anteil des gesamten Wärmeverbrauchs.

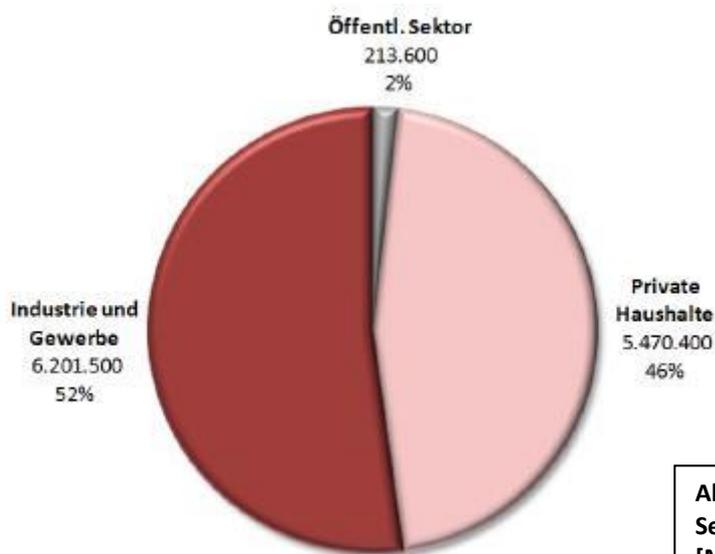


Abbildung 2: Wärmeverbrauch einzelner Sektoren im Wirtschaftsraum Augsburg [MWh/Jahr]

Wärmeverbrauch nach Energieträgern:

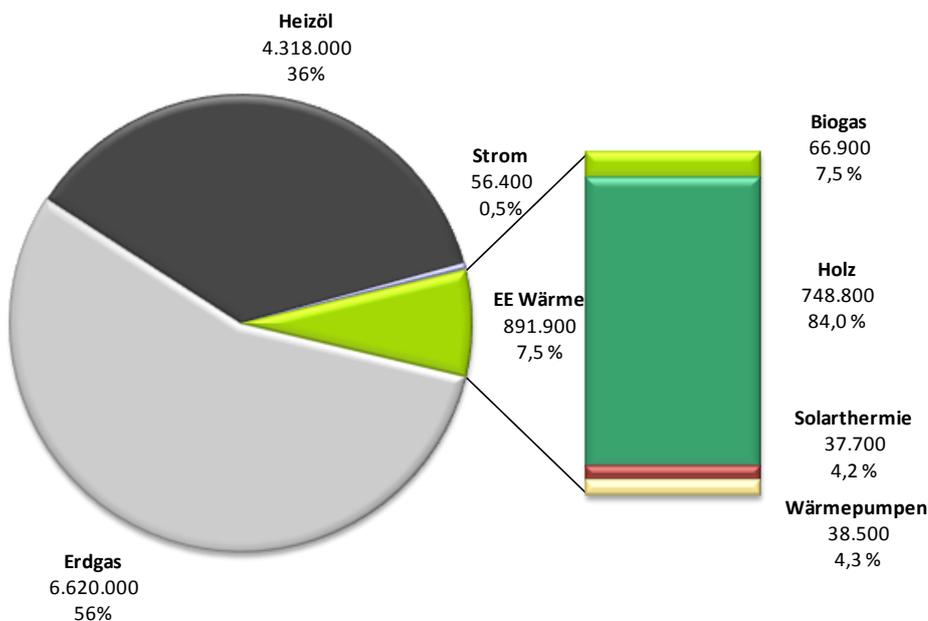
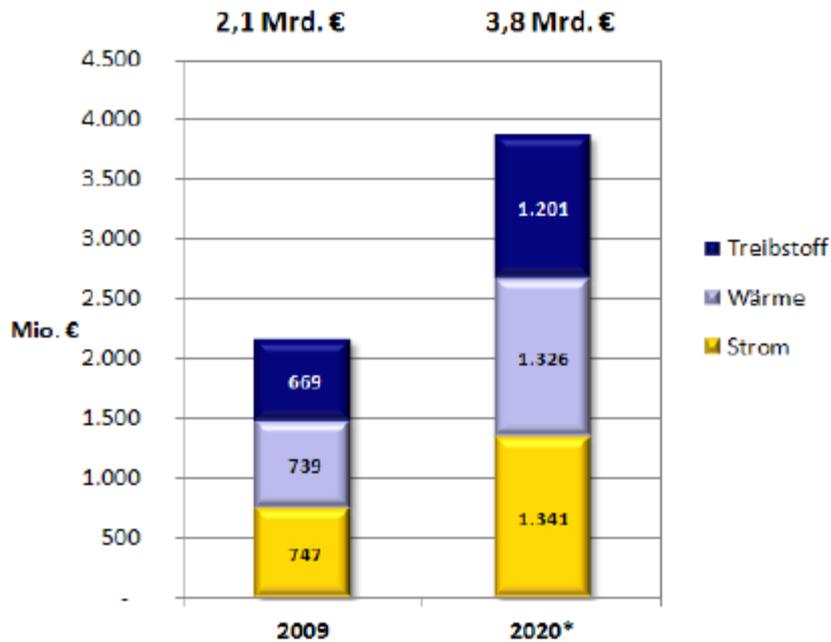


Abbildung 3: Fossile und erneuerbare Energieträger zur Wärmebereitstellung im Wirtschaftsraum Augsburg [MWh/Jahr]



Der Wärmeverbrauch im Wirtschaftsraum Augsburg wurde mit 93,5% weit überwiegend mit fossilen Energieträgern gedeckt (siehe Abbildung 3).

Erdgas machte 56% und Erdöl 37% der Wärmeversorgung aus. Die erneuerbaren Energien insgesamt trugen 6,5% zur Wärmeversorgung bei.



\*bei einer jährlichen Preissteigerung von 5%

In der Summe belaufen sich die **Energiekosten** auf **2,2 Milliarden Euro** im Jahr 2009 (siehe Abbildung 4). Davon entfallen auf die Stromkosten 747 Mio. Euro, auf die Wärmekosten 739 Mio. Euro und auf die Treibstoffkosten 669 Mio. Euro.

In den kommenden Jahren ist von einer weiteren Steigerung der Energiekosten auszugehen. Legt man eine moderate, durchschnittliche Steigerungsrate von 5% pro Jahr zugrunde, würden die Energiekosten (bei gleichbleibendem Energieverbrauch) **bis 2020 auf 3,8 Milliarden Euro** ansteigen.

Abbildung 4: Energiekosten-Bilanz des Wirtschaftsraums Augsburgs: 2009 und Prognose für 2020

### Erneuerbare Energien und Potentiale

#### Strom

Im Vergleich mit Deutschland, Bayern und dem Regierungsbezirk Schwaben liegt der Wirtschaftsraum Augsburg bei der erneuerbaren Stromerzeugung pro Kopf vorne (siehe Abbildung 5). Im Jahr 2009 wurden im Wirtschaftsraum Augsburg 19% des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien erzeugt, in Deutschland 16%. Das hohe Aufkommen erneuerbarer Energieträger in den beiden Landkreisen Augsburg und Aichach-Friedberg fällt auf. Sie übertreffen den bayernweiten Durchschnitt gegenwärtig um das Doppelte.



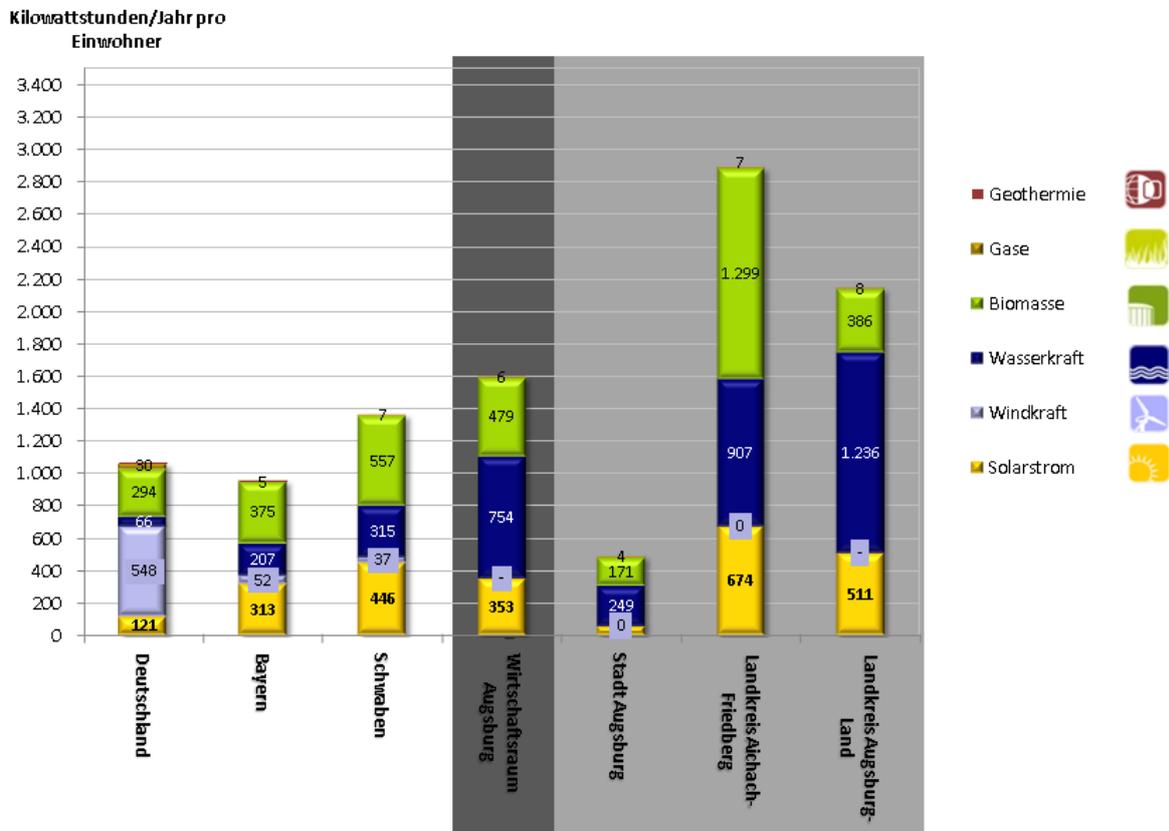


Abbildung 5: Vergleich Stromertrag erneuerbarer Energieträger je Einwohner [kWh/(Einwohner\*Jahr)]

Das größte (technische) **Potenzial**, die erneuerbaren Energien im Wirtschaftsraum Augsburg zu stärken, liegt in **Photovoltaik**-Anlagen, die auf Dächern und an Fassaden installiert werden können (siehe Abbildung 6). Dieses Potenzial würde ausreichen, um einen Anteil von **41%** des Stromverbrauchs von 2030 zu decken – unter gleichzeitiger Einsparung von Strom von 20% im Vergleich zu 2009. Freiflächenanlagen wurden hier noch nicht berücksichtigt, können jedoch einen zusätzlichen Beitrag leisten. Der Ausbau der **Wasserkraft** könnte **14%** des prognostizierten Stromverbrauchs erbringen. Die **Windenergie** könnte einen wesentlichen Beitrag von **11%** (entspricht 440.000 MWh) leisten, was ca. 70 Windrädern mit je 3 MW installierter Leistung bzw. 120 Windenergie-Anlagen mit je 2 MW entsprechen würde. Insgesamt könnte die **erneuerbare Stromproduktion 80%** des für **2030** prognostizierten Stromverbrauchs decken.



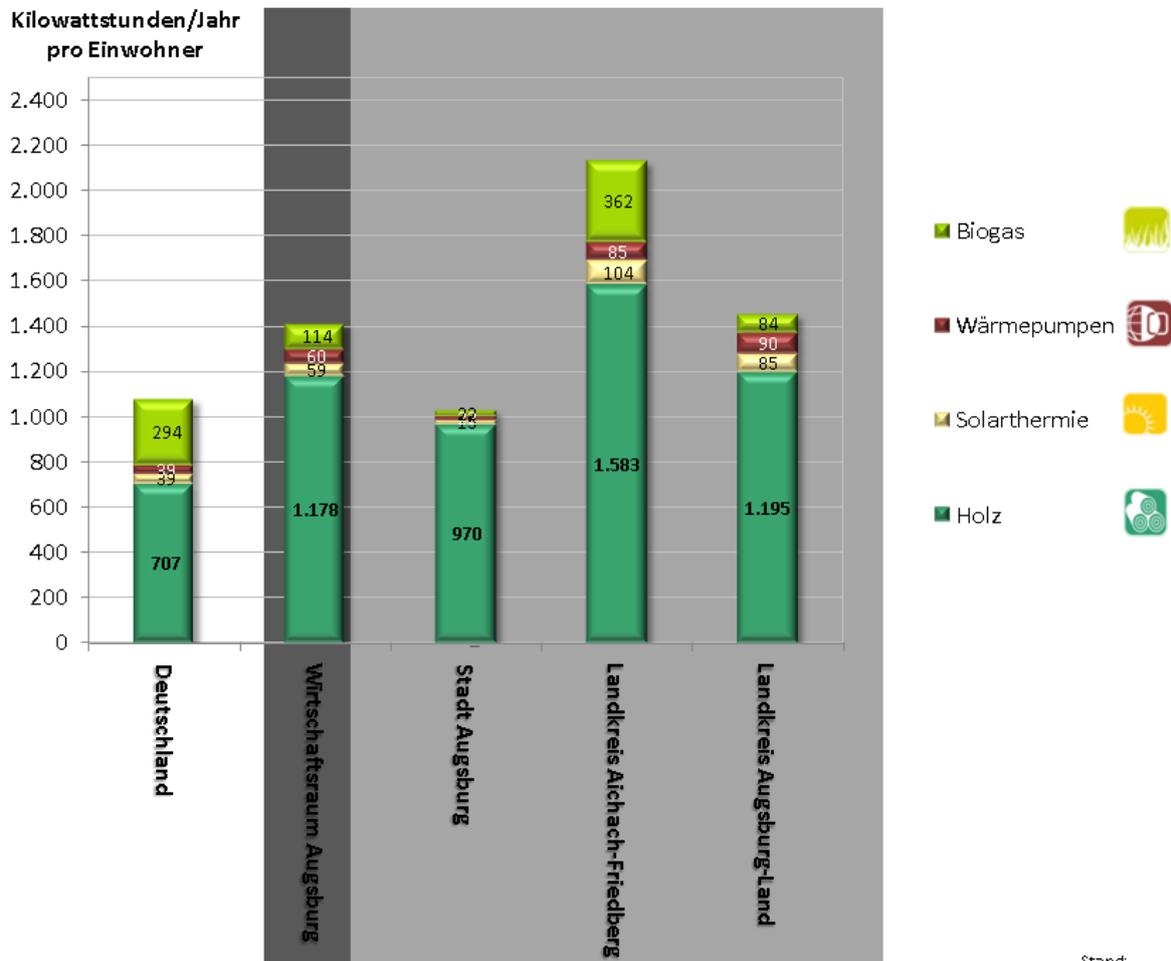
	Strom			
	IST 2009		Technisches Potential bis 2030	
	[Mwh <sub>e</sub> /a]	[%]	[Mwh <sub>e</sub> /a]	[%]
<b>Einsparung*</b>			<b>985.800</b>	<b>20%</b>
<b>Gesamtenergieverbrauch 2009</b>	<b>4.929.200</b>	<b>100%</b>	<b>3.943.400</b>	<b>100%</b>
<b>Photovoltaik</b>	179.400	4%	1.487.900	38%
<b>Landwirtschaftl. Biomasse</b>	260.200	5%	401.100	10%
<b>Holz</b>	45.000	1%	45.000	1%
<b>Biogene Abfälle</b>	2.438	0%	21.000	1%
<b>Wind</b>	-	0%	440.000	11%
<b>Wasser</b>	459.100	9%	542.200	14%
<b>Tiefengeothermie</b>	-	0%	-	0%
<b>Anteil Erneuerbare Energien</b>	<b>946.138</b>	<b>19%</b>	<b>2.937.200</b>	<b>74%</b>
<b>Anteil konventioneller Energien</b>	<b>3.983.062</b>	<b>81%</b>	<b>1.006.200</b>	<b>26%</b>

\*gegenüber dem Wert von 2009

**Abbildung 6: Ist-Situation und Potentiale der Stromversorgung mit erneuerbaren Energien**

Im **Wärmebereich** schneidet der Wirtschaftsraum Augsburg bei der Erzeugung von Wärme über erneuerbare Energien pro Kopf im Deutschland-Vergleich ebenfalls besser ab, verantwortlich ist hier der größere Einsatz von Holz von Brennstoff (siehe Abbildung 7).





Stand:  
07/2010

Abbildung 7: Vergleich Wärmeertrag erneuerbarer Energieträger je Einwohner [kWh/(Einwohner\*Jahr)]

Aufgrund der sehr günstigen Einstrahlungswerte und des verhältnismäßig großen Anteils an Dachflächen bieten **Solarthermie-Anlagen** große Potenziale zur Wärmegewinnung (siehe Abbildung 8). **26%** des prognostizierten Wärmeverbrauchs könnten 2030 aus Sonnenenergie für Warmwasserbereitstellung und Heizungsunterstützung gewonnen werden – unter gleichzeitiger Senkung des Wärmeverbrauchs um 50%.

**Holz** ist zwar als nachwachsender Rohstoff im Wirtschaftsraum vorhanden, wird derzeit aber schon übernutzt, so dass 2030 lediglich ein Anteil von **7%** des Wärmeverbrauchs über Holz zu decken ist.

Diese Werte sind nur zu erreichen, wenn ein **Einsparpotenzial von 50%** erzielt wird, was ein sehr ambitionierter Wert ist. Dabei spielt die Steigerung der Sanierungsrate der Wohngebäude eine zentrale Rolle. Zugleich muss es aber gelingen, die Anteile von Industrie und Gewerbe am Wärmeverbrauch zu senken.



Insgesamt könnte der Wärmeverbrauch zu **42% aus erneuerbaren Energiequellen bis 2030** gedeckt werden. Die restlichen 58% würden weiter aus fossilen Energieträgern stammen, bzw. aus erneuerbaren Energiequellen außerhalb des Wirtschaftsraums.

	Wärme			
	IST 2009		Technisches Potential bis 2030	
	[Mwh <sub>th</sub> /a]	[%]	[Mwh <sub>th</sub> /a]	[%]
<b>Einsparung*</b>			<b>5.942.800</b>	<b>50%</b>
<b>Gesamtenergieverbrauch</b>	<b>11.885.500</b>	<b>100%</b>	<b>5.942.700</b>	<b>100%</b>
Solarthermie	37.700	0,3%	1.554.800	26%
Holz**	748.800	6,3%	408.000	7%
Landwirtschaftl. Biomasse	66.900	0,6%	289.900	5%
Biogene Abfälle	-	0%	14.400	0,2%
Tiefengeothermie	-	0%	15.000	0,3%
Oberflächennahe Geothermie	38.400	0,3%	230.400	4%
<b>Anteil Erneuerbare Energien</b>	<b>891.800</b>	<b>8%</b>	<b>2.512.500</b>	<b>42%</b>
<b>Anteil konventioneller Energien</b>	<b>10.993.700</b>	<b>92%</b>	<b>3.430.200</b>	<b>58%</b>

\*gegenüber dem Wert von 2009

\*\*regionale Holzpotentiale

**Abbildung 8: Ist-Situation und Potentiale der Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energien**

### CO<sub>2</sub>-Emissionen

Im Bezugsjahr 2009 wurden im Wirtschaftsraum Augsburg **6,7 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>** emittiert. Hauptemittent waren – analog zum Energieverbrauch – die Wirtschaftsbetriebe mit rund der Hälfte der Emissionen (47%). Die privaten Haushalte erzeugen 28% sowie der Verkehr 24% der Emissionen. Eine untergeordnete Rolle spielen die Emissionen des öffentlichen Sektors mit 1% (siehe Abbildung 9). Bezogen auf den einzelnen Einwohner liegt der Wirtschaftsraum mit **10,6 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr** leicht über dem Bundesdurchschnitt von 9,8 Tonnen. Verantwortlich ist dabei der hohe Anteil an Emissionen aus dem produzierenden Gewerbe.



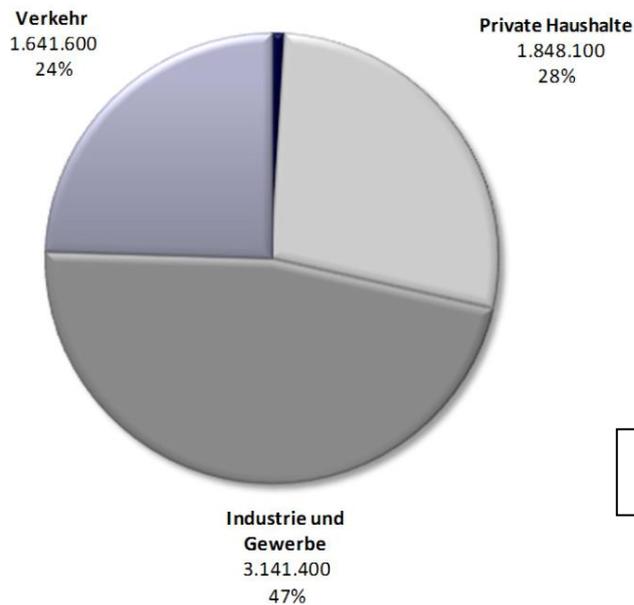


Abbildung 9: CO<sub>2</sub>-Emissionen einzelner Sektoren im Wirtschaftsraum Augsburg [Tonnen/Jahr]

### Einsparpotenziale

Ein entscheidender Schritt zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes ist die Reduzierung des Energieverbrauchs. Für den Bereich der **Stromversorgung** würde dies laut technischem Potential eine Energieeinsparung in Höhe von **20%** und im **Wärmebereich** in Höhe von **50%**, jeweils ausgehend vom Bezugsjahr 2009 bis zum Jahr **2030**.

Ein wesentlicher Hebel zur Energieeinsparung ist die **Steigerung der Sanierungsrate** auf jährlich mindestens **2%** (aktuell ca. 0,8 bis 1,0%).

Ein weiterer Hebel liegt im **Industrie- und Gewerbesektor**, indem die Einsparpotenziale durch Techniken wie **Kraft-Wärme-Kopplung** und **Abwärmenutzung** ausgeschöpft werden.

### Regionale Wertschöpfung

Im Energiesektor werden im Wirtschaftsraum Augsburg derzeit überwiegend fossile Energieträger genutzt. Da diese nicht aus der Region und überwiegend nicht aus Deutschland stammen, fließen die aufgewendeten Gelder zu einem großen Teil aus der Region und aus Deutschland ab.

Erneuerbare Energien stellen hier eine Alternative dar: Da sie zu einem großen Anteil regional zur Verfügung stehen, erschlossen und installiert werden, verbleibt ein wesentlich höherer Anteil der Wertschöpfung in der Region. Beispielsweise verbleiben bei der Nutzung von **regionalem Holz 65% in der Region**, bei Heizöl sind es nur 16% und bei Erdgas nur 14%.

Würde man eine konservative Schätzung zugrunde legen und mit 2/3 **Mittelabfluss** des gesamten Wirtschaftsraums Augsburg rechnen, würden rund **1,4 Milliarden Euro** jedes Jahr aus der Region abfließen.



### Handlungsbereiche und Leitprojekte

Auf Grundlage der Ergebnisse der energiefachlichen Studien, der Potentialstudie und der partizipativen Konzepterstellung mit nahezu 600 Teilnehmern bei den Klimaschutzkonferenzen und Workshops konnten Handlungsansätze aufgezeigt werden, um die Klimaschutzaktivitäten im Wirtschaftsraum Augsburg auszuweiten, zielgerichtet zu bündeln und eine möglichst hohe Reduktion des Ausstoßes von Treibhausgasen zu erreichen. Dabei wurde der Fokus auf die Bereiche mit dem größten Potential zur CO<sub>2</sub>-Einsparung gelegt werden.

23 Leitprojekte wurden im Klimaschutzkonzept entwickelt (siehe Klimaschutzkonzept in der Langfassung ab Seite 199). Bei diesen handelt es sich um Projekte, die durch ihren Wirkungsgrad für den Klimaschutz, ihr Innovationspotential und ihre Multiplizierbarkeit bzw. Übertragbarkeit auf andere Gemeinden ausgezeichnet. Diese Leitprojekte können acht Handlungsbereichen zugeordnet werden:

1. Planen, Bauen und Sanieren
2. Dezentrale Energieversorgung: Wind
3. Dezentrale Energieversorgung: Solar und Biomasse
4. Dezentrale Energieversorgung: Regionale Wertschöpfung
5. Wirtschaft
6. Mobilität und Verkehr
7. Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit
8. Klimaschutzmanagement und Controlling

## 2. Die Umsetzungsstrategie für den Klimaschutz: Klimaschutzziele, Leitszenario und Leitprojekte

Auf Grundlage des Klimaschutzkonzepts traf der Kreistag Augsburg in seiner Sitzung am 11. März 2013 einstimmig den Beschluss, ein Klimaschutzziel, eine Umsetzungsstrategie anhand eines vorskizzierten Szenarios sowie Leitprojekte für die erste Phase der Umsetzung festzulegen. Der Erfolg der Maßnahmen soll über eine regelmäßig zu wiederholende endenergiebasierte Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz und ein Indikatorensystem bewertet werden.

Da sich sowohl die Stadt Augsburg wie auch der Landkreis Aichach-Friedberg diesem Beschluss angeschlossen haben, besitzt er für den gesamten Wirtschaftsraum Augsburg Gültigkeit.

### Klimaschutzziel

In Anlehnung an die Klimaschutzziele der Bundesregierung strebt der Landkreis Augsburg an, die **CO<sub>2</sub>-Emissionen bis zum Jahr 2030 um 55% zu reduzieren** gegenüber dem standardisierten Bezugsjahr 2009.

### Akteure

Die mit der Erstellung des Regionalen Klimaschutzkonzepts für den Wirtschaftsraum Augsburg begonnene Zusammenarbeit im Klimaschutz zwischen dem Landkreis Augsburg, dem Landkreis Aichach-Friedberg und der Stadt Augsburg wird fortgeführt.



Darüber hinaus wird die Umsetzung des Klimaschutzkonzepts unter Einbeziehung der Öffentlichkeit sowie aller gesellschaftlich relevanter Akteure angestrebt.

### Szenario „Dreisprung“

Es wurde das Szenario „Dreisprung“ zur **55%igen Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen** bis 2030 entwickelt, das sich an den Zielen der Bundesregierung orientiert. Das Szenario benennt die zur Verfügung stehenden Hebel und zeigt auf, welche Maßnahmen die größte Wirkung bei der Reduzierung der Emissionen haben.

Das Ziel soll erreicht werden durch Festlegung von Einzelzielen in den Bereichen Strom, Wärme und Verkehr. Dabei wurde mit Blick auf die Potenziale und auf Erfahrungen aus anderen Regionen in Deutschland davon ausgegangen, dass sich im Strombereich die Energiewende vergleichsweise einfacher als im Wärme- und Verkehrsbereich erreichen lässt. Die Einsparungen im Wärmebereich orientieren sich stark an der Sanierungsrate.

Im Verkehrsbereich wird ein quantitativer Durchbruch mit neuen Antriebstechniken und verändertem Treibstoff-Mix eher mittel- als kurzfristig erwartet. Der Bereich Verkehr wird pauschal mit einem Einsparpotenzial von 28% bewertet.

Das von den Gremien als Umsetzungsszenario gewählte Szenario „Dreisprung“ setzt keinen eindeutigen Schwerpunkt, sondern ist darauf ausgelegt, dass Maßnahmen in den Bereichen Einsparung, Energieeffizienz und Ausbau der Erneuerbaren Energien gleichwertig gefördert und umgesetzt werden. In allen Handlungsfeldern müssen deutliche Anstrengungen unternommen werden.

### Maßnahmenpaket im Strombereich:

*CO<sub>2</sub>-Einsparung 92 % durch*

1. Steigerung der Energieeffizienz und vermehrtes Energiesparen:
  - ⤴ 13%ige Stromeinsparung im Sektor private Haushalte
  - ⤴ 13%ige Stromeinsparung im Sektor Kommunale Liegenschaften
  - ⤴ 10%ige Stromeinsparung im Sektor Gewerbe / Handel / Industrie
2. Ausbau erneuerbarer Energieträger:
  - ⤴ Ausbau der PV-Nutzung auf Dachflächen (Steigerung um 429 % von 32.564 Anlagen im Jahr 2009 zu 172.564 Anlagen im Jahr 2030)
  - ⤴ Ausbau der PV-Nutzung auf Freiflächen (Steigerung um 556 % von 90 Freiflächenanlagen im Jahr 2009 zu 590 Freiflächenanlagen im Jahr 2030)
  - ⤴ Ausbau der Biogasnutzung (Steigerung um 40 % von 139 Anlagen im Jahr 2009 zu 194 Anlagen im Jahr 2030)
  - ⤴ Bau von 2 neuen Biogasanlagen aus Abfall (von 0 Anlagen im Jahr 2009 zu 2 Anlagen im Jahr 2030)
  - ⤴ Ausbau der Wasserkraftnutzung (Steigerung um 19 % von 243 Anlagen im Jahr 2009 zu 288 Anlagen im Jahr 2030)
  - ⤴ Bau von 77 Windkraftanlagen (von 0 Anlagen im Jahr 2009 zu 77 Anlagen im Jahr 2030)
  - ⤴ Ausbau der KWK-Nutzung: 2.000 kleine KWK-Anlagen (installierte Leistung: 50 kW) und 50 große KWK-Anlagen (installierte Leistung: 2 MW)



### Maßnahmenpaket im Wärmebereich:

*CO<sub>2</sub>-Einsparung 43 % durch*

1. Steigerung der Energieeffizienz und vermehrtes Energiesparen:
  - ⤴ 20%ige Energieeinsparung im Sektor private Haushalte durch Steigerung der Sanierungsrate auf 1,4%)
  - ⤴ 20%ige Energieeinsparung im Sektor Kommunale Liegenschaften
  - ⤴ 13%ige Energieeinsparung im Sektor Gewerbe / Handel / Industrie durch effizientere Nutzung (u.a. durch Techniken wie Kraft-Wärme-Kopplung und Abwärmenutzung)
2. Verstärkter Einsatz erneuerbarer Energien:
  - ⤴ Ausbau der Solarthermie-Nutzung (Steigerung um 372 % von 8.056 Anlagen im Jahr 2009 zu 38.056 Anlagen im Jahr 2030)
  - ⤴ Ausbau der Biogasnutzung inkl. Wärmenutzung (Steigerung um 106 % von 52 Anlagen im Jahr 2009 zu 107 Anlagen)
  - ⤴ Bau von 2 Biogasanlagen aus Abfall mit Wärmenutzung (von 0 Anlagen im Jahr 2009 zu 2 Anlagen im Jahr 2030)
  - ⤴ Verstärkter Einsatz von Wärmepumpen (Steigerung um 278 % von 900 Anlagen im Jahr 2009 zu 3.400 Anlagen im Jahr 2030)
  - ⤴ Ausbau der KWK-Nutzung: 2.000 kleine KWK-Anlagen (installierte Leistung: 50 kW) und 50 große KWK-Anlagen (installierte Leistung: 2 MW)

### Maßnahmenpaket im Verkehrsbereich:

*CO<sub>2</sub>-Minderung 28% durch*

- ⤴ Neue Antriebstechniken und Mobilitätssysteme
- ⤴ Veränderung des Modal Splits zugunsten des Umweltverbundes

### **Leitprojekte:**

Im Regionalen Klimaschutzkonzept werden 23 Leitprojekte zur Umsetzung empfohlen. Dabei handelt es sich um Projekte, die sich durch ihren Wirkungsgrad für den Klimaschutz, ihr Innovationspotential und ihre Multiplizierbarkeit bzw. Übertragbarkeit auf andere Gemeinden auszeichnen. Die Leitprojekte sind erste wichtige Schritte zur Erreichung der ambitionierten Zielvorgaben. Sie sind jedoch allein nicht geeignet, die Ziele zu erfüllen, sondern müssen durch weitere Schritte für den Wirtschaftsraum ergänzt werden – unterstützt durch geeignete Rahmenbedingungen auf nationaler und europäischer Ebene.

Aus den 23 Leitprojekten wurden für eine erste Phase der Umsetzung fünf Leitprojekte ausgewählt. Bei der Bewertung wurden die Fragen, ob bereits Aktivitäten zu dem betreffenden Leitprojekt stattfinden, wie schnell das Projekt umgesetzt werden kann und ob die Umsetzung des betreffenden Projektes einen der wesentlichen Schalthebel für den Klimaschutz in der Region bedient, besonders gewichtet. Folgende Prioritäten wurden gesetzt:

Die Verwaltung wurde beauftragt, in Zusammenarbeit mit dem Landkreis Aichach-Friedberg und der Stadt Augsburg sowie mit den im Regionalen Klimaschutzkonzept bei der Beschreibung der Leitprojekte genannten Akteuren:

- a) im Handlungsfeld Energetische Gebäudemodernisierung für die Umsetzung des Leitprojektes Nr. 3 „Quartiersbezogene Sanierungsinitiativen“ die beteiligten Akteure bei Bedarf im Rahmen



der Möglichkeiten bei der Umsetzung zu unterstützen. Es ist von Seiten der Klimaschutzbeauftragten zu prüfen, ob die vorgeschlagene Maßnahme „Quartiersbezogene Sanierung“ durch eine Sanierungsinitiative auf Gemeindeebene ergänzt oder substituiert werden kann.

- b) im Handlungsfeld Wirtschaft - Energieeffizienz bei Industrie und Gewerbe einen regionalen Runden Tisch zu gründen und zu moderieren, um die Umsetzung des Leitprojektes Nr. 19 „Steigerung der Nachfrage nach bestehenden Beratungsansätzen“ und weiterer Projekte und Maßnahmen zu "Energieeffizienz bei Industrie und Gewerbe" (wie in Anlage 3 beschrieben) anzustoßen und zu unterstützen,
- c) im Handlungsfeld Dezentrale Energieversorgung – Windkraft die Gemeinden und die sonstigen verantwortlichen und beteiligten Akteure beim Leitprojekt Nr. 6 „Bürgerwindkraftanlagen“ sowie beim Leitprojekt Nr. 8 „Energiekreuz A3“ bei Bedarf im Rahmen der Möglichkeiten bei der Initiierung und Umsetzung zu unterstützen,
- d) im Handlungsfeld Dezentrale Energieversorgung – Solarenergie eine „Solaroffensive A3“ (Leitprojekt Nr. 12) zu starten und die beteiligten Akteure bei Bedarf im Rahmen der Möglichkeiten bei der Umsetzung zu unterstützen,
- e) im Handlungsfeld Kraft-Wärme-Kopplung beim Leitprojekt Nr. 9 „Virtuelles Schwarm-Kraftwerk“ die verantwortlichen und beteiligten Akteure bei Bedarf im Rahmen der Möglichkeiten bei der Umsetzung zu unterstützen.

### **Messung des Fortschritts bei den Klimaschutz-Aktivitäten über eine Bilanzierung und ein Indikatorensystem:**

Der Landkreis Augsburg wird eine Evaluierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Rahmen einer endenergiebasierten Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz durchführen. Die Klimaschutzaktivitäten sind ab dem Bilanzjahr 2015 im 5-Jahres-Rhythmus zu bilanzieren und mit der Bilanz des Regionalen Klimaschutzkonzepts (Bezugsjahr 2009) zu vergleichen.

Darüber hinaus wird die Entwicklung eines Indikatorensystems angestrebt, das die Gebietskörperschaften auf Grundlage der im Szenario „Dreisprung“ beschriebenen Daten für den Anlagenbau Erneuerbare Energien, für die Energieeinsparung und die Energieeffizienz bei der Klimaschutzberichterstattung und dem Klimaschutz-Controlling unterstützt.

Augsburg, 07.09.2015

Margit Spöttle (Klimaschutzbeauftragte des Landkreises Augsburg)

