



## Masterplan 100% Klimaschutz im Landkreis Oberallgäu

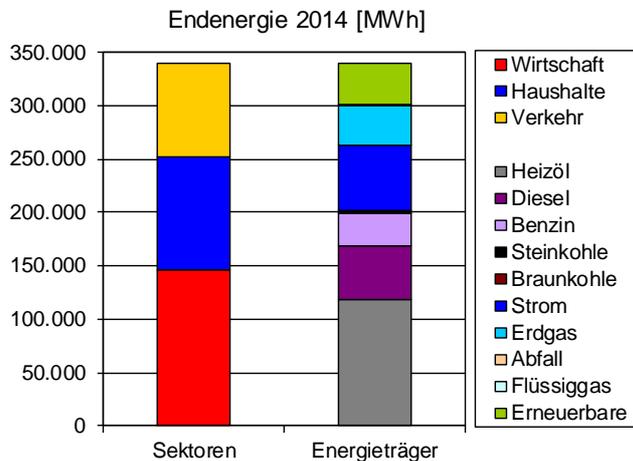
### Teil 2

Klimaschutzkonzepte für die Kommunen im Landkreis  
- Bilanzen, Potenziale und Maßnahmen -



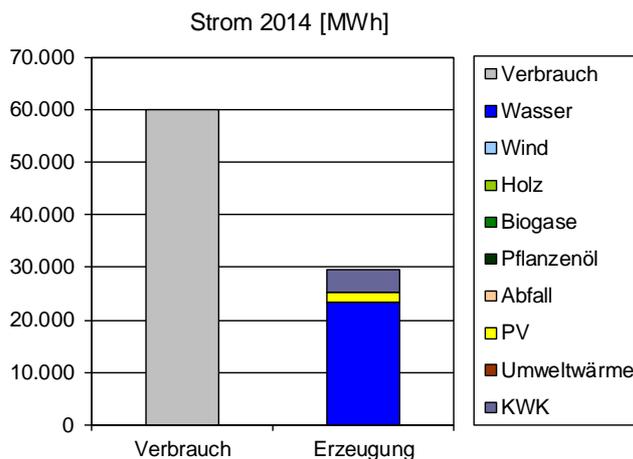
## 2.18 Markt Oberstdorf

### Energiebilanz



Sektoren	Energie [MWh]	Anteil
Wirtschaft	146.466	43%
Haushalte	106.079	31%
Verkehr	86.700	26%
<b>Gesamt</b>	<b>339.245</b>	<b>100%</b>

Energieträger	Energie [MWh]	Anteil
Heizöl	118.743	35%
Diesel	49.600	15%
Benzin	30.302	9%
Steinkohle	1.768	1%
Braunkohle	1.286	0%
Strom	60.432	18%
Erdgas	37.190	11%
Abfall	0	0%
Flüssiggas	1.630	0%
Erneuerbare	38.294	11%
<b>Gesamt</b>	<b>339.245</b>	<b>100%</b>

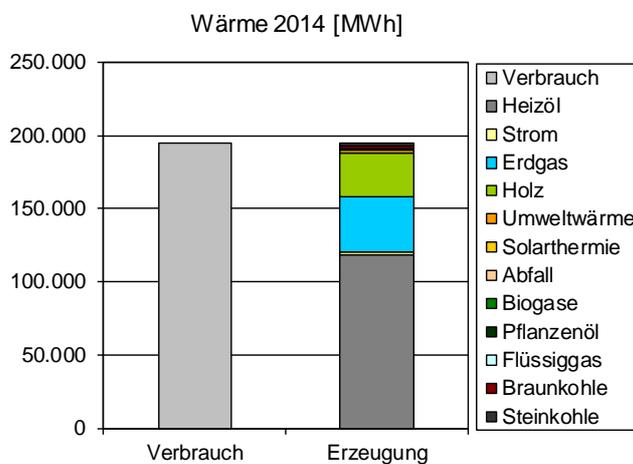


Strom	Energie [MWh]	Anteil
Verbrauch	60.114	100%

Erzeugung	Energie [MWh]	Deckung <sup>1)</sup>
Wasser	23.341	39%
Wind	0	0%
Holz	0	0%
Biogase	0	0%
Pflanzenöl	0	0%
Abfall	0	0%
PV-Einspeisung	1.844	3%
PV-Eigenverbrauch	150	0%
Umweltwärme	0	0%
KWK-Einspeisung <sup>2)</sup>	707	1%
KWK-Eigenverbrauch <sup>2)</sup>	3.608	6%
<b>Gesamt</b>	<b>29.650</b>	<b>49%</b>

<sup>1)</sup> bezogen auf den Gesamtstromverbrauch

<sup>2)</sup> aus fossilen Brennstoffen



Wärme	Energie [MWh]	Anteil
Verbrauch	194.364	100%

Erzeugung	Energie [MWh]	Deckung <sup>1)</sup>
Heizöl	118.743	61%
Strom <sup>2)</sup>	1.933	1%
Erdgas	37.190	19%
Holz	29.794	15%
Umweltwärme	264	0%
Solarthermie	1.757	1%
Abfall	0	0%
Biogase	0	0%
Pflanzenöl	0	0%
Flüssiggas	1.630	1%
Braunkohle	1.286	1%
Steinkohle	1.768	1%
<b>Gesamt</b>	<b>194.364</b>	<b>100%</b>
davon EE-Wärme	31.814	16%

<sup>1)</sup> bezogen auf den Gesamtwärmeverbrauch

<sup>2)</sup> Wärmepumpen und Direkt-/Speicherheizungen

## CO<sub>2</sub>(äq)-Emissionen

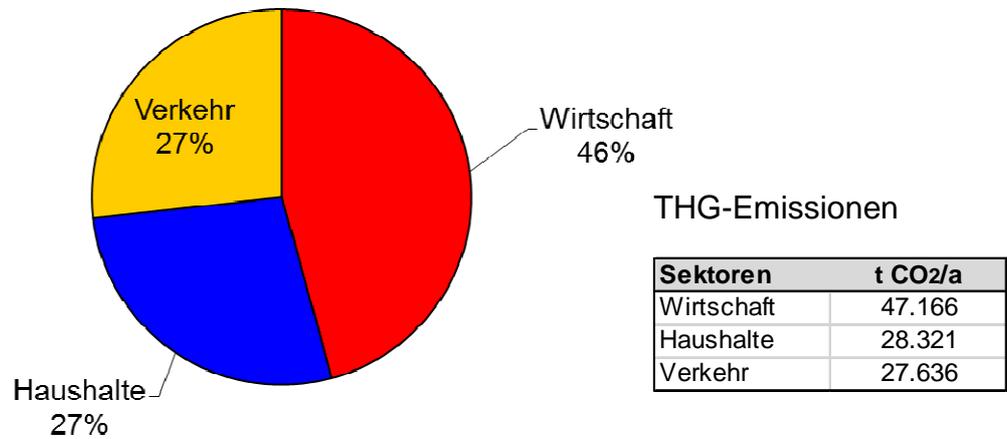


Abb. 70 | Anteile der Sektoren auf die Treibhausgasemissionen im Markt Oberstdorf

## Potenziale für Erneuerbare Energien in Oberstdorf

### Wärme

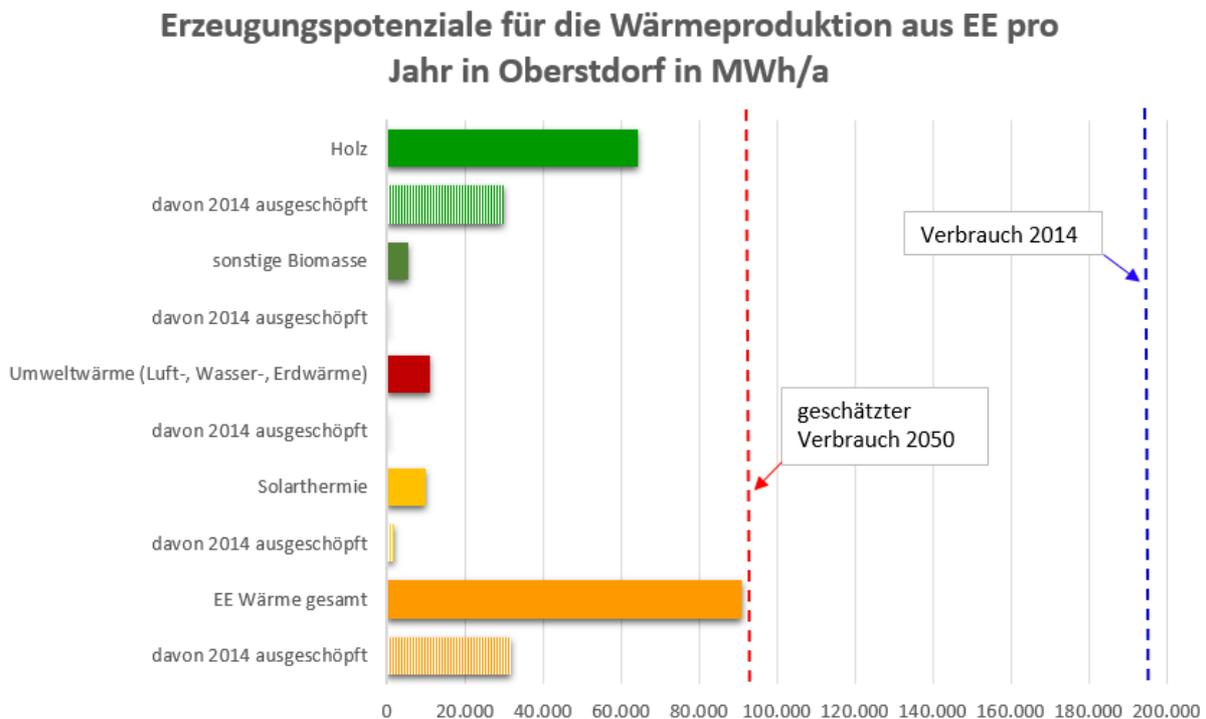
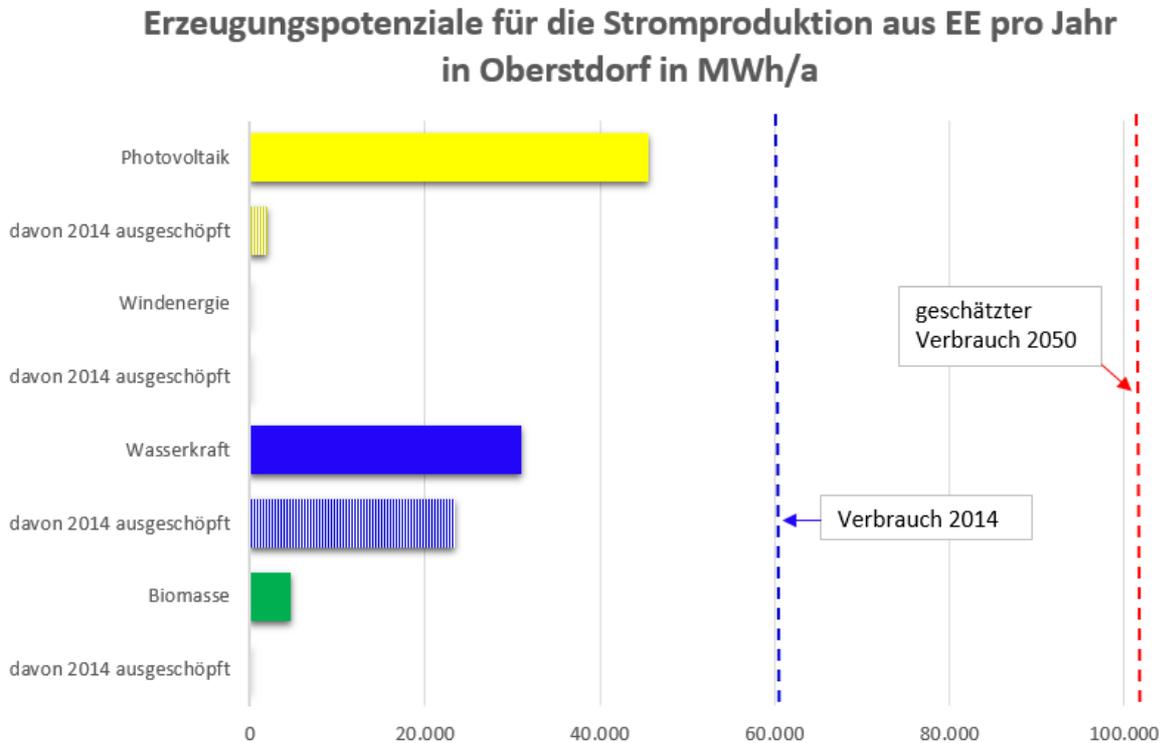


Abb. 71 | Erzeugungspotenziale für erneuerbare Wärme nach Energieträgern im Markt Oberstdorf. Die rote Linie signalisiert den durch Effizienzmaßnahmen bis 2050 stark reduzierten Wärmeverbrauch. Wärmeerersatz durch Stromanwendungen wie „Power-to-heat“ wird hier nicht berücksichtigt.

## Strom



**Abb. 72 | Erzeugungspotenziale für erneuerbaren Strom nach Energieträgern im Markt Oberstdorf. 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 Oberstdorf

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.

Handlungsfeld und Nr.	Maßnahme und Verantwortliche Personen	Priorität	Zeitressourcen Markt	Kosten für Markt	CO2-Einsparung t/a
HF1-M1	<b>Bonussystem für Neubaugebiete</b> In Zukunft soll nachhaltiges Bauen und innovative Energietechnologie sowie Energieeffizienz durch Erstattungen auf den Grundstückspreis von der Markt belohnt werden. Dies ist ein einfacher und kostenneutraler Weg, nachhaltiges Bauen zu fördern und damit eine der Grundaufgaben der Kommunen. Beispiele und Handlungsanleitungen sind bei Nachbarkommunen, dem Landkreis oder eza! zu erfragen.	A	80h	kostenneutral	5-50t
HF1-M2	<b>Arealnetzstudie für Neubaugebiete/Gewerbegebiete</b> In zukünftigen Baugebieten wie auch Gewerbegebieten (z.B. Alpgastr./Karweidach) ist es notwendig zu wissen, welche Optionen für mehr Energieeffizienz möglich sind. Arealnetzplanung ist eine integrierte Planung durch Sektorkopplung für Strom, Wärme und Mobilität in einem definierten Gebiet. Durch die gemeinsame Betrachtung von Strom-, Wärme/Kälte- und Mobilitätsversorgung in einem zukünftigen Wohn- oder Gewerbegebiet, können zahlreiche Synergien genutzt, und der Autarkiegrad des Areals erhöht werden.	A	120h	5.000,00 €	20-50t
HF1-M3	<b>Teilnahme an der kommunalen Energieallianz des Landkreises</b> Die Teilnahme kann der Markt nur Vorteile bringen, da der Kreis verschiedene Projekte unterstützt, Informationen weitergibt und kostenlose Weiterbildungsangebote im Bereich Liegenschaften anbietet. Wichtig ist es für beide Seiten die Kommunikation zu verbessern und gemeinsame Energieplanungen auf den Weg zu bringen.	A	24h	keine	
HF2-M1	<b>nachhaltige Baustoffe für kommunale Sanierungen</b> Die Verwendung von nachhaltigen (ökologischen) Baustoffen bei allen kommunalen Sanierungen und Neubauten sind in Oberstdorf eine Selbstverständlichkeit und könnten zusätzlich in einem Beschluss oder einer Beschaffungsleitlinie (vgl. HF 5) festgeschrieben werden und auch nach außen kommuniziert werden. Der Markt hat eine Vorbildfunktion wahrzunehmen und will diese auch ausfüllen.	A			15-50t
HF2-M2	<b>Sanierung der Turnhalle / Gymnasium</b> Für die energetische Generalsanierung gibt es zahlreiche Fördermittel. Ggf. kann der Landkreis /eza! bei der Finanzierung, und der Fördermittelbeantragung unterstützen. Hierfür wurde eine Stelle geschaffen.	A	80h	im Rahmen der Energie-Allianz oder 750,00 Tagessatz (nur bei Erfolg der Maßnahmen)	
HF4-M1	<b>Klimaschonender ÖPNV</b> Oberstdorf hat als eine der ersten Kommunen Erfahrungen mit Elektrobussen gesammelt. Mittlerweile haben sich die Fahrzeuge technisch deutlich verbessert, eine Detailprüfung, ob die Wintertauglichkeit mittlerweile erfüllt wird, ist sinnvoll. In Zusammenhang mit den nächsten Sportgroßveranstaltungen sollte die Umrüstung der ÖPNV-Flotte auf elektrische Antriebe geprüft werden. Als Kurort wäre die Vermeidung schädlicher Emissionen ein wichtiges Argument für die Öffentlichkeitsarbeit. Förderung für Elektrobusse gibt es, hierzu ggf. den Landkreis kontaktieren. Mit Mehrkosten gegenüber konventionellen Bussen muss dennoch gerechnet werden.	A	30h	1000 € für Prüfung Umrüstung	Bei Umrüstung 120-150 t

HF4-M2	<p><b>Prüfung ob Elektro- bzw. Hybridauto für Markt sinnvoll ist</b></p> <p>Erfahrungen bei den Gemeindewerken sind bereits vorhanden. Das derzeitige Fahrzeug der Kurbetriebe könnte aufgrund langer Wegstrecken und hoher Transportvolumina (Messeauftritte) allenfalls durch ein Hybridfahrzeug ersetzt werden. Dies soll vor Neuanschaffung geprüft werden.</p> <p>Wichtig ist, dass gleichzeitig E-Mobilität von der Markt gefördert wird. Dies soll über einfache Maßnahmen wie z.B. kostenloses Parken für e-Fahrzeuge (ggf. zeitlich begrenzt) und entsprechende Signalisierung (Schilder am Parkautomat) für alle sichtbar sein. Der Markt Oberstdorf bzw. die Gemeindewerke investieren aktuell in öffentliche Ladeinfrastruktur. Bezüglich der Beschaffung von Fahrzeugen sollte zuvor der Landkreis kontaktiert werden, da ggf. über eine zentralisierte Beschaffung Synergien entstehen können.</p>	B	80h	20.000,00 €	1-2t
HF5-M1	<p><b>Verabschiedung einer Beschaffungsrichtlinie</b></p> <p>Die Markt soll eine Beschaffungsrichtlinie z.B. für Büromaterial, IT, Nahrungsmittel, etc. erarbeiten bzw. von anderen Gemeinden übernehmen und vom Marktrat verabschieden zu lassen. Der Landkreis OA könnte hier ggf. unterstützen. Die Gemeindewerke setzen dies bereits im Alltagsbetrieb um. Ein Beschluss hat den Vorteil, dass dieser auch in der Öffentlichkeitsarbeit bekannt gemacht und als Vorbild für private Akteure dienen kann.</p>	B	80h		5-15t
HF6-M1	<p><b>Unternehmenskooperationen mit Schwerpunkt Tourismus</b></p> <p>Hotel- sowie Lift- und Seilbahnbetriebe haben ein hohes Energieaufkommen und damit einen starken Kostenanreiz in Energieeffizienz und Erneuerbare Energien zu investieren. Im Sinne einer innovativen Energie- und Klimaschutzpolitik sollte die Markt diese Zielgruppe motivieren, ihre Anstrengungen zu verstärken und gezielt in der Öffentlichkeitsarbeit sichtbar zu machen. In den KMU-Energieeffizienzberatungen oder den LEEN-Netzwerken des Energie- und Umweltzentrums Allgäu werden laufend neue Einsparmöglichkeiten erkannt und untereinander ausgetauscht.</p>	A	120h	3.000 €	20-500t
HF6-M2	<p><b>Öffentlichkeitsarbeit und Marketing im Tourismus</b></p> <p>Der Klimawandel stellt die Tourismusbranche in den kommenden Jahrzehnten weltweit vor neue Herausforderungen. Kaum ein anderer Wirtschaftszweig ist so vom Klima und anderen natürlichen Gegebenheiten einer Region abhängig wie der Tourismus. Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Natur und saubere Energie hängen zusammen und haben bei den Gästen einen immer höheren Stellenwert. Dies soll im Marketing genutzt werden. Mit dem Prädikat Heilklimatischer Kurort der Premium Class baut das Tourismusmarketing Oberstdorfs zentral auf dem gesunden Klima auf. In der Unternehmensstrategie von Tourismus Oberstdorf ist daher bereits seit 2013 ein ressourcenschonender Umgang mit der Natur verankert und der Ort stellt sich immer wieder neu auf veränderte Bedingungen ein. Gute Beispiele, sowie alle Aktivitäten zu den Themen Nachhaltigkeit, Energie und nachhaltige Mobilität sollten auch auf der touristischen Webseite kommuniziert werden.</p>	A	80h		
HF6-M3	<p><b>Klimaschutz bei großen Sportveranstaltungen</b></p> <p>Weltweit werden zahlreiche Messen und Großveranstaltungen durch Klimaschutzmaßnahmen und Ausgleichszahlungen CO<sub>2</sub>-neutral gestellt. Dies setzt Zeichen für eines der wichtigsten Themen des Jahrhunderts. Der Markt Oberstdorf kann seinen Einfluss auf die privaten Organisatoren von Großveranstaltungen wahrnehmen, um Maßnahmen im Bereich der Mobilität, Beleuchtung, Schneebereitstellung etc. anzuregen. Es kann empfohlen werden, engagierte Bürger einzubinden. Konzepte sind förderfähig. Hier unterstützt der Kreis gerne. Insgesamt kann das Tourismusmarketing über die Großveranstaltungen in Verbindung mit den Themen Klimaschutz und Nachhaltigkeit viel an Image gewinnen, da dem Thema mehr und mehr Bedeutung auch seitens der Gäste entgegen gebracht wird.</p> <p>Auch wenn eine komplette CO<sub>2</sub>-Neutralität die Veranstaltungsbudgets zu stark belasten würde, sollten die Themen diskutiert werden. Häufig können zumindest Einzelmaßnahmen realisiert werden. Gute Beispiele, wie die Erneuerung der kältetechnischen Anlage im Eissportzentrum, die gute ÖPNV-Nutzung bei Veranstaltungen oder die geplante Umrüstung von Beleuchtung auf LED in der Eishalle bestätigen dies.</p>	B	400h	50.000,00 €	1000-5000t

HF6-M4	<p><b>PV-Beratungskampagne mit Vor-Ort-Beratung</b>                  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: 200 PV-Dächer. Kann unter Umständen auch über ein gefördertes Quartierskonzept laufen. Dazu Rücksprache mit Landkreis/ezal Die PV-Beratung zeigt den Bürgern was bei Planung und Kauf einer Anlage bedacht werden muss. Das Wichtigste ist aber, dass der Kauf einer PV-Anlage derzeit hohe Renditen von 5-10% pro Jahr verspricht. Des soll den Bürgern verdeutlicht werden. Bei der Vermarktung und Umsetzung der Kampagne hat die Markt die Aufgabe die Bürger zu motivieren. Der Landkreis unterstützt die Kampagne mit Material und Marketing.</p>	A	120h	4.000,00 €	ca. 500 t
HF6-M5	<p><b>Vortrag für die Bürger zum Thema Klimawandelanpassung</b>                  Die Markt möchte die Bürger über die zu erwartenden Änderungen informieren. Dazu soll zunächst ein Vortrag zum Thema Klimawandel und dessen Auswirkungen auf die Region veranstaltet werden. Informationen und Daten sollen dann auf der Webseite der Markt hinterlegt werden. In Zukunft sind weitere regelmäßige Ansätze sinnvoll, um Bewusstsein zu bilden.</p>	B	8h	Im Rahmen der Energie-Allianz oder 450,00	