

# Schlussbericht

## zum Vorhaben

Thema:

**BioEnergierregion Oberland**

Zuwendungsempfänger:

**Bürgerstiftung Energiewende Oberland**

Förderkennzeichen:

**22010609**

Laufzeit:

**01.06.2009 bis 31.07.2012**

Datum der Veröffentlichung:

Gefördert durch:



Bundesministerium für  
Ernährung, Landwirtschaft  
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages mit Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) als Projektträger des BMELV für das Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe unterstützt. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

**Projektabschlussbericht**

---

# Projektabschlussbericht Bioenergieregion Oberland

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	2
1 Allgemeines .....	3
1.1 Zweck und Ziel des Abschlussberichtes .....	3
1.2 Projektstruktur .....	3
1.2.1 Projektdaten .....	3
1.2.2 Projektteam .....	4
1.2.3 Benennung der Partnerstruktur .....	4
1.2.4 Management .....	4
1.3 Ziele der Bioenergieregion Oberland .....	5
2 Zielerreichung .....	5
2.1 Benennung der Ziele im REK und Abgleich mit Ergebnissen .....	5
2.1.1 (Z1) Ökologische & ökonomische Optimierung der Rohstoff-Bereitstellung und Logistik 6	6
2.1.2 (Z2) Produktionssteigerung von biogenen Energieträger-Festbrennstoffen zur Wärmegewinnung .....	8
2.1.3 (Z3) Optimierung der Vertriebslogistik mit angepasster Infrastruktur .....	8
2.1.4 (Z4) Verstärkung der Nachfrage nach Bioenergie-Produkten .....	9
2.1.5 (Z5) Schaffung regionaler Arbeitsplätze im Bereich Bioenergie .....	10
2.1.6 (Z6) Auf- und Ausbau der regionalen Wertschöpfung(sketten) .....	11
2.1.7 (Z7) Energieverbrauchssenkung durch Steigerung der Energieeffizienz .....	11
2.1.8 (Z8) Steigerung des Wissenstransfers durch den Ausbau von Netzwerken .....	12
2.2 Projektumsetzung .....	13
2.2.1 M1: Kommunale Bioenergiekonzepte .....	14
2.2.2 M2: Nahwärmenetzinitiative .....	16
2.2.3 M3: Energiekompetenzzentrum .....	16
2.2.4 M4: Bewusstseinsbildung „Abfall wird zu Wertstoff“ .....	17
2.2.5 M5: Kräuter – Bioenergie für den Menschen .....	18
2.2.6 M6: Bildungs- und Berufsoffensive .....	18
2.2.7 K1: Begleitende kommunikative Maßnahmen .....	20
2.2.8 K2: Evaluation .....	22
2.2.9 K3: Know-How-Transfer .....	23
2.2.10 K4: Überregionale Zusammenarbeit .....	24
2.2.11 K5: Bioenergie und Natur- und Landschaftsschutz .....	24
2.2.12 K6: Aufklärungsoffensive Passivhaus/ Energiegewinnhaus .....	25
2.3 Benennung der Maßnahmen im REK und Abgleich mit Ergebnissen/ Erreichung der Meilensteine .....	26
2.4 Schwerpunktthemen .....	34
2.4.1 Netzwerk .....	34
2.4.2 Wertschöpfung .....	34
2.4.3 Wissenstransfer .....	34
2.4.4 Konflikte .....	35
2.4.5 Verstetigung .....	36
2.4.6 Öffentlichkeitsarbeit .....	37
2.5 Abgleich mit dem ursprünglichen Zeit- und Arbeitsplan .....	37
3 Erkenntnisse .....	39

## Einleitung

Die Bioenergieregion Oberland hat eine Vision. Von einer Zukunft, in der sie sich aus eigener Kraft aus der Abhängigkeit von den fossilen Energieträgern Kohle, Erdöl und Erdgas sowie von der Kernkraft gelöst haben. Diese Vision soll bis 2035 in den beiden Landkreisen Bad Tölz-Wolfratshausen und Miesbach in Oberbayern verwirklicht werden. Mithilfe von erneuerbaren Energien, die auch in der Region produziert werden, soll bis dahin eine gesicherte Energieversorgung im Oberland aufgebaut sein. 38 Gemeinden sowie beide Landratsämter arbeiten mit an diesem Ziel. Sie sind Stifter bei der Bürgerstiftung „Energiewende Oberland“.

Das traditionelle, oberbayerische Landschaftsbild mit seinen grünen Wiesen, Bergen und Wäldern prägen besonders in den südlichen Gemeinden die Region. Die Landwirte halten Milchvieh und bewirtschaften Grünland sowie Almen. Besucher schätzen diese idyllische Natur, die als Tourismusgebiet sehr wichtig ist. Die Natur ist zugleich eine wichtige Quelle für saubere Energie aus Biomasse – die Bioenergie.

Der Landkreis Miesbach ist 863,5 Quadratkilometer groß, Bad Tölz-Wolfratshausen umfasst 1110,7 Quadratkilometer. Etwa die Hälfte der Fläche ist bewaldet. Daher setzt die Bioenergieregion Oberland vor allem auf Scheitholz, Pellets und Hackschnitzel. In Biogasanlagen können Grünschnitt, Gülle, Landschaftspflege- und Waldrestholz zu Strom umgewandelt werden.

## 1 Allgemeines

Das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz hat das Oberland neben 24 anderen Regionen unter insgesamt 215 Bewerbern für eine Förderung ausgewählt. Als Gewinner des Bundeswettbewerbs erhielt die „Bioenergieregion Oberland“ über drei Jahre lang ca. 375'000 Euro, um die Energiewende durch Förderung der Biomassenutzung voranzubringen.

### 1.1 Zweck und Ziel des Abschlussberichtes

In folgendem Bericht wird der Projektverlauf der ersten Förderphase des Projektes Bioenergieregion Oberland aufgezeigt. Er erfolgt ein Vergleich der Soll- und Ist Situation und eine abschließende Dokumentation des Projektes unter Berücksichtigung der Abweichungen.

### 1.2 Projektstruktur

#### 1.2.1 Projektdaten

Berichtszeitraum: 1. Juni 2009 bis 31. Juli 2012

Abgabetermin: 30. September 2012

Zuwendungsempfänger: Energiewende Oberland - Bürgerstiftung für Erneuerbare Energien und Energieeinsparung  
Am Alten Kraftwerk 4, 82377 Penzberg

Projektlaufzeit: 01.06.2009 bis 31.07.2012

Förderkennzeichen: **22010609** bzw. **09NR106**

### 1.2.2 Projektteam

Rolle	Name	Telefon	E-Mail
Projektleiter	Gerald Ohlbaum	08021/8517	ohlbaum@energiewende-oberland.de
Regionale Netzwerkmanagerin	Elisabeth Kohlhauf	08856/8053621	kohlhauf@energiewende-oberland.de
Regionale Netzwerkmanagerin	Chiara Kury	08856/8053622	kury@energiewende-oberland.de
Energieberater	Andreas Scharli	08856/80536620	scharli@energiewende-oberland.de

### 1.2.3 Benennung der Partnerstruktur

Die Energiewende Oberland erhielt von Anfang an finanzielle Unterstützung durch die Landkreise. Viel wichtiger ist jedoch die politische Unterstützung auf allen Ebenen (die Landkreise und alle Kommunen in der Region Oberland sind Stifter der Energiewende Oberland). Fachliche Unterstützung holte sich die Bioenergieregion Oberland durch ihr „Netzwerk Holz“. Es besteht insbesondere aus Wirtschaftsförderern, Anlagenbetreibern, Ingenieurbüros, dem Bayerischen Bauernverband und dem Netzwerk Holz (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Revierförster, Waldbesitzervereinigungen, Biomasse-Unternehmen, Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (Fakultät Wald und Forstwirtschaft) und den Raiffeisenbanken in der Region. Das Netzwerk Holz wurde bei der Erstellung des Marketingkonzeptes und der Planung der einjährigen Bioenergie-Kampagne intensiv einbezogen. Energieholz-Studien wurden gemeinsam beauftragt und die Ergebnisse der Studien auf gemeinsamen Veranstaltungen präsentiert.

### 1.2.4 Management

Die Gesamtprojektleitung lag ehrenamtlich bei Gerald Ohlbaum, Vorstand der Bürgerstiftung Energiewende Oberland.

Für das Projektmanagement wurde die Koordinationsstelle Bioenergie Oberland (KBO) eingerichtet und mit zwei Teilzeit-Netzwerkmanagerinnen besetzt. Die zentralen Aufgaben

der KBO waren der Auf- und Ausbau von Netzwerk- und Kommunikationsstrukturen, die Steuerung und Koordinierung der Marketing- und Kommunikationsprojekte sowie die kommunikative Begleitung der Pilotprojekte.

Außerdem wurde innerhalb des Projektes ein Energiekompetenzzentrum initiiert und mit einer Teilzeitstelle besetzt. Aufgrund hoher Nachfrage wurde die Stelle des Energieberaters daher innerhalb des Projektes auf 30 Stunden erweitert.

Alle Aufgaben wurden planmäßig erfüllt (einzige Ausnahme: Die Pilotprojekte P1 und P4 konnten aufgrund von Finanzierungs- und Genehmigungsproblemen nicht realisiert und somit auch nicht kommunikativ begleitet werden).

### **1.3 Ziele der Bioenergieregion Oberland**

Die Nutzung von Biomasse als Wärme- und Stromlieferant für die Landkreise Bad Tölz-Wolfratshausen und Miesbach ist der richtige Weg. Daraus ergaben sich folgende Ziele für die Bioenergieregion Oberland:

- Umstellung von immer mehr Haushalten, Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen auf eine umweltfreundliche Energieversorgung. Um das zu erreichen sollte das Image der Biomasse aufgewertet werden.
- Stärkung der regionalen Wertschöpfung. Von den Aufträgen profitieren Biomasseerzeuger, Handwerker und Unternehmen vor Ort.
- Wissen sammeln und weitergeben. Dazu wurden Pilotprojekte verschiedener Träger begleitet. Die Erkenntnisse und Erfahrungen aus diesen Projekten helfen bei der Umsetzung zukünftiger Vorhaben.

## **2 Zielerreichung**

### **2.1 Benennung der Ziele im REK und Abgleich mit Ergebnissen**

Das übergeordnete Leitbild, welches in dieser Hinsicht als langfristiges Ziel der Region verstanden werden kann, ist das Bestreben der beiden Landkreise, eine völlige Energieautarkie bis zum Jahr 2035 zu erreichen. Definiert und damit zugleich fest verankert wurde diese langfristige Zielsetzung in der Präambel der Satzung der Bürgerstiftung Energiewende Oberland.

Wie der Energiepotenzialanalyse aus dem Jahr 2004 zu entnehmen ist, könnte bis zum Jahr 2035 der gesamte Energiebedarf der Region ausschließlich durch regional erzeugte erneuerbare Energien gedeckt werden. Notwendig ist hierzu eine Effizienzoptimierung des Energieverbrauchs mit Einsparungen von rd. 10-15% pro Dekade sowie der Ausbau der regenerativen Energien, d.h. vor allem nachwachsende Rohstoffe/ Biomasse sowie Geothermie, Solarenergie, Wasser- und ggf. eingeschränkt Windkraft. Um das langfristige Ziel der Energieautarkie bis zum Jahr 2035 zu erreichen, bedarf es demnach zweier Teilziele, die sich gegenseitig ergänzen und deren Ineinandergreifen die Zielerreichung der Energieautarkieermöglichen soll. Es handelt sich dabei um

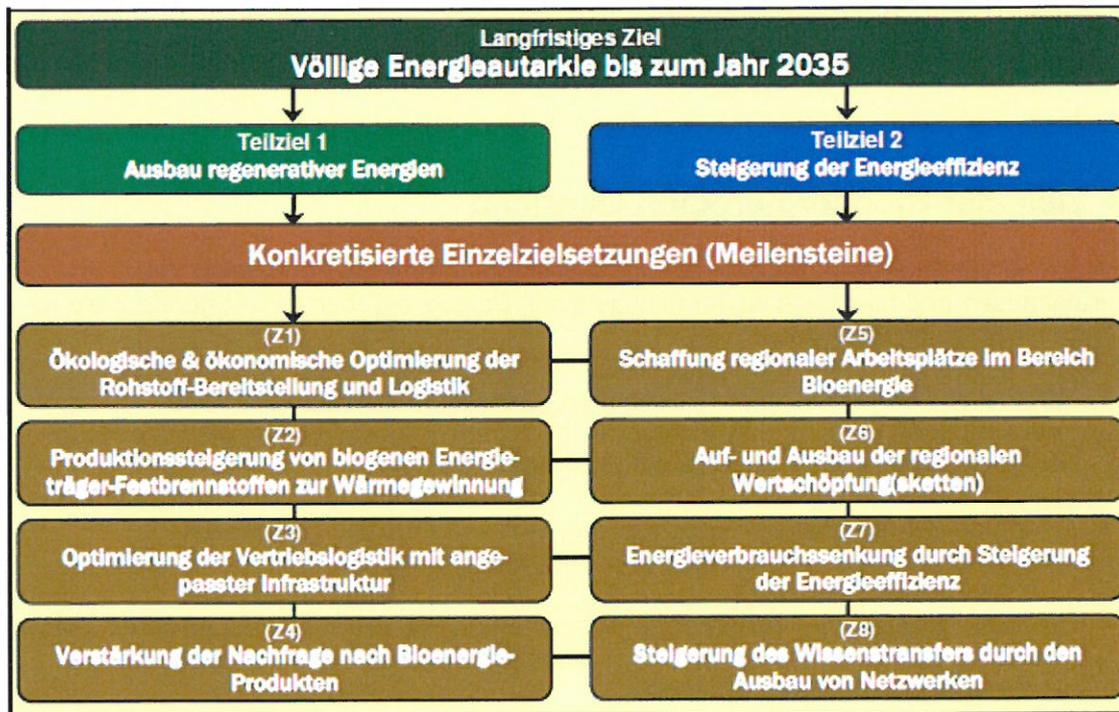
#### **Teilziel 1: Ausbau regenerativer Energien**

---

## Teilziel 2: Steigerung der Energieeffizienz und Energieeinsparung

Die Bioenergieregion Oberland setzte sich konkrete Einzelziele, die in Form quantifizierbarer Meilensteine der Erreichung der langfristigen Zielsetzung dienten und somit dem Leitbild der Region.

Ziele der Region zum Ausbau der Bioenergie



Im Folgenden werden die Ergebnisse der Einzelziele näher aufgeführt.

### 2.1.1 (Z1) Ökologische & ökonomische Optimierung der Rohstoff-Bereitstellung und Logistik

#### Zielsetzung:

Die Bereitstellung von energetisch verwertbarem Restholz und sonstiger Rest- bzw. Abfall-Biomasse soll zukünftig noch zuverlässiger durch regionale Biomasse-Lieferanten gewährleistet werden. Grasschnitt, Landschaftspflegematerial und Streuwiesenmahd, die heute energetisch praktisch ungenutzt sind, sollen zur Veredelung als Brennstoff und/oder als Biogasausgangsmaterial verwendet werden. Hierzu ist es notwendig, dass die Rohstoffe auf möglichst kurzen Wegen zu Lager- und Produktionsstätten transportiert werden. Da die Rohstoffbereitstellung bislang ungenutzter Energieträger zu einer Erhöhung der regionalen Wertschöpfung führt, bedarf es ebenso der Optimierung der zugehörigen Logistik.

### **Ergebnisse:**

**In der Region relevante Rohstoffe:** Waldrestholz aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung im Privat- und Körperschaftswald, Sägenebenprodukte, Industrierestholz, Gebrauchtholz, Landschaftspflegeholz und Bioabfälle.

Aufgrund der geringen Ackerfläche von nur 1,8% und überwiegend kleinbäuerlicher Milchviehhaltung sind Energiepflanzen wie Mais und Raps bzw. das Gülleaufkommen in der Region von untergeordneter Bedeutung.

- Die Potenziale für die o.g. relevanten Rohstoffe sind durch Studien/Analysen ermittelt.
- In beiden Landkreisen gibt es noch ein ungenutztes nachhaltiges **Energieholzpotenzial (Waldrestholz)** von jährlich rund 72.500 Festmetern, das entspricht rund 15,3 Mio. Liter Heizöl.

**Die Erschließung / Mobilisierung dieses Potenzials** ist von der Bereitschaft der Waldbesitzer abhängig, Waldpflege- und Durchforstungsmaßnahmen durchzuführen. Diese Bereitschaft ist wiederum abhängig von den aktuellen (Rest-)Holzpreisen. Da die Preise in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen sind, hat sich auch das Energieholzangebot auf dem regionalen Markt deutlich erhöht.

- Durch gemeinsame Veranstaltungen mit den regionalen Waldbesitzervereinigungen zur Förderung der Erschließung des vorhandenen Potenzials (z.B. Informations- und Schulungsveranstaltungen zu gezielten Waldpflege- und Durchforstungsmaßnahmen) wurde der Kontakt im Netzwerk intensiviert und die Waldbesitzer entsprechend sensibilisiert.
- Jeder achte bzw. dritte Waldbesitzer (je nach Landkreis) ist mittlerweile bereit, kontinuierliche Lieferverträge mit den Waldbesitzervereinigungen abzuschließen.
- Die Waldbesitzervereinigungen der Region haben sich zu professionellen Organisationen entwickelt, die das Holz ihrer Mitglieder vermarkten und Heizwerke und Verbraucher mit Hackschnitzeln und Pellets beliefern.
- Alle Heiz(kraft)werke in der Region werden von regionalen Lieferanten mit regionalem Brennstoff beliefert (Waldbesitzervereinigungen, Arbeitsgemeinschaften von Waldbauern, Lohnunternehmern).

### **Sägenebenprodukte, Industrierestholz, Gebrauchtholz, Landschaftspflegeholz:**

Das Potenzial wird inzwischen weitestgehend sowohl stofflich als auch energetisch (thermisch und zur Stromerzeugung) genutzt. Allein das Aufkommen an Landschaftspflegeholz ist beispielsweise um 29% gestiegen. Ein Teil des Restholzaufkommens wird derzeit allerdings noch in andere Regionen exportiert.

**Bioabfälle** (aus der Biotonne) werden flächendeckend gesammelt und im Landkreis Miesbach bereits in einer neuen modernen Trockenvergärungsanlage mit Wärmenutzungskonzept, zu Strom und Kompost (Dünger) verarbeitet; im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen steht eine ähnliche Anlage kurz vor der Inbetriebnahme.

Im Landkreis Miesbach können im Privathaushalt anfallende Speisefette und -öle im so genannten „Öli“ (3-Liter-Mehrweg-Eimer) gesammelt und kostenlos an allen Wertstoffhöfen

abgegeben werden. Diese Fette werden dann (außerhalb der Region) zu Biokraftstoff verarbeitet.

### **2.1.2 (Z2) Produktionssteigerung von biogenen Energieträger-Festbrennstoffen zur Wärmeengewinnung**

#### **Zielsetzung:**

In beiden Landkreisen sind etwa 50% der Gesamtfläche bewaldet. Bei einer technisch nutzbaren Waldfläche von 70.000 ha steht diesbezüglich ein enormer Holzzuwachs in der Region pro Jahr und Einwohner zur Verfügung. Da heute nur etwa 15% des nachhaltig nutzbaren Restholzes als Bioenergieträger genutzt werden, wird zukünftig eine maximale, zugleich jedoch nachhaltige Restholznutzung in der Region, insbesondere im Premium-Standard sowie für Pellets angestrebt. Das Scheitholz soll hingegen weiterhin seine Nischenfunktion, z.B. für Kachel-/Grundöfen behalten.

#### **Ergebnisse:**

Generell ist zu sagen, dass – wie bereits unter Z1 erwähnt – die Möglichkeiten zur Produktionssteigerung von der Bereitschaft der Waldbesitzer abhängen, Waldpflege- und Durchforstungsmaßnahmen durchzuführen. Diese Bereitschaft ist wiederum abhängig von den aktuellen (Rest-) Holzpreisen. Durch die gestiegenen Preise in den vergangenen Jahren und die kontinuierliche Mobilisierungsarbeit, hat sich das Energieholzangebot auf dem regionalen Markt deutlich erhöht.

**Die Produktion von Hackschnitzeln konnte im Berichtszeitraum um durchschnittlich 142% gesteigert werden, bei Pellets lag die Steigerung bei durchschnittlich 27%.**

In dem begleiteten Pilotprojekt P2 „Regionale Biomasse-Brennstoffproduktion“, in dem aus feuchter Biomasse wie z.B. Gras, Laub, Straßenbegleitgrün, Schilf von Feuchtwiesen und Pferdemit Presslinge und Pellets hergestellt werden, steht das Verfahren kurz vor der Serienreife, diverse Kommunen und Stadtwerke haben bereits ihr Interesse bekundet.

### **2.1.3 (Z3) Optimierung der Vertriebslogistik mit angepasster Infrastruktur**

#### **Zielsetzung:**

Zur Optimierung der Vertriebslogistik sowie der zugehörigen Infrastruktur sollen zukünftig Bioenergiehöfe an transportwegeoptimierten Standorten Bioenergieprodukte einlagern. Von diesen Standorten ausgehend soll dann die Belieferung der regionalen Kunden erfolgen und die Möglichkeit zur Selbstabholung angeboten werden. Auf diesem Weg wird der Vertrieb von Bioenergieprodukten in zuverlässiger Qualität und langfristiger Preiswürdigkeit sichergestellt.

#### **Ergebnisse:**

Die regionalen Waldbesitzervereinigungen und ihre Vertriebsorganisationen organisieren die Versorgung mit Holzenergieprodukten und deren Beschaffungs- und Vertriebslogistik.

Es gibt zwei neue Unternehmen für Holzbrennstoffhandel in der Region: „Holzarena Bad Tölz“ und Oberland Holzpellets; Irschenberg

Aufgrund von Genehmigungs- und Finanzierungsproblemen ist es dagegen nicht gelungen, den in der Region projektierten Biomassehof (Pilotprojekt P1) zu errichten. An seiner Stelle wird eine Biogasanlage errichtet.

#### **2.1.4 (Z4) Verstärkung der Nachfrage nach Bioenergie-Produkten**

##### ***Zielsetzung:***

Insbesondere Marketing- und Kommunikationsmaßnahmen sollen dazu beitragen, über Informations- und Aufklärungsarbeit die Nachfrage nach Bioenergieprodukten stetig zu steigern. Damit wird die grundlegende Zielsetzung verfolgt, dass infolge eines zukünftig hohen Anteils an privaten und kommunalen Bioenergie-Heizungen mit effizienter Wärmeerzeugung und -verteilung über Nahwärmenetze die Nachfrage nach Bioenergie-Produkten höher ist als die nach fossilen Brennstoffen.

##### ***Ergebnisse:***

Der Absatz von Hackschnitzeln konnte im Berichtszeitraum um durchschnittlich 142% gesteigert werden, bei Pellets lag die Steigerung bei durchschnittlich 27%.

Mittels eines umfangreichen Mixes an Informations- und Aufklärungsmaßnahmen (incl. unserer einjährigen Bioenergie-Kampagne) in Kommunen, politischen Gremien, Unternehmen und in der Öffentlichkeit ist es gelungen, Entscheidungsträger für die Nutzungsmöglichkeiten von Bioenergie zu sensibilisieren.

Im landwirtschaftlichen Bereich wurden kontinuierlich Einzelberatungen durchgeführt. Im Herbst 2011 wurden drei Holzvergaser-Anlagen errichtet und in Betrieb genommen.

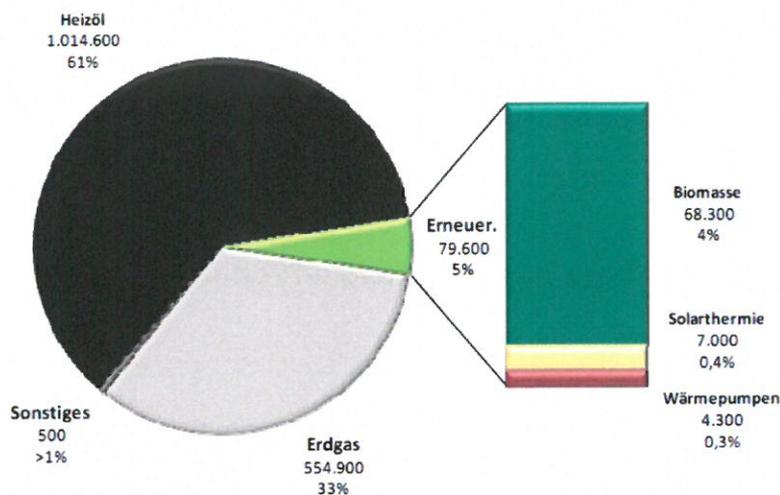
Kommunen setzen bei notwendiger Heizungserneuerung vermehrt auf Bioenergie und Nahwärmenetze zur Wärmeverteilung.

Sechs Gemeinden wurden entsprechend beraten. In vier Gemeinden sind Anlagen in Planung. In der Stadt Miesbach wurden ein Nahwärmenetz und ein Hackschnitzelheizwerk fertiggestellt.

Auch verschiedene Unternehmen haben das Beratungsangebot in Anspruch genommen.

Private Haushalte wurden ebenfalls kontinuierlich beraten. Daten, inwieweit beispielsweise Pelletheizungen eingebaut wurden, sind aus Datenschutzgründen nicht verfügbar.

Energieträger zur Erzeugung von Raumwärme und Warmwassererzeugung im Landkreis Miesbach in MWh / Jahr:



(Quelle: Klimaschutzkonzept Miesbach S. 38)

Im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen handelt es sich um ähnliche Mengen.

## 2.1.5 (Z5) Schaffung regionaler Arbeitsplätze im Bereich Bioenergie

### **Zielsetzung:**

Der Bioenergie-Sektor bietet eine Vielzahl von direkten und indirekten Beschäftigungsmöglichkeiten. Ein Ziel der Region ist es daher, die Anzahl der Arbeitsplätze, die mit dem Bereich Bioenergie in Verbindung stehen, durch eine gesteigerte Nachfrage nach Bioenergie-Produkten bei Rohstofflieferanten, Bioenergieprodukt-Produzenten und Dienstleistern zu erhöhen und damit zugleich die regionale Wertschöpfung auszudehnen. Über die Berufs- und Bildungsoffensive Energiewende (M6) liefern bereits derartige Anstrengungen.

### **Ergebnisse:**

Die Zahl der **Arbeitsplätze im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen** ist in den letzten fünf Jahren in holzverarbeitenden Betrieben mit Ausnahme von Sägewerken (Rückgang um ca. 3,5%) leicht bis deutlich gestiegen:

Schreinereibetriebe ca. 8%, Zimmereibetriebe ca. 12%, Unternehmen im Gebrauchtholzsektor ca. 10%, Unternehmen im Landschaftspflegeholzsektor ca. 48%.

Die Zahl der **Arbeitsplätze im Landkreis Miesbach** ist in den letzten fünf Jahren in holzverarbeitenden Betrieben mit Ausnahme von Sägewerken (Rückgang um ca. 10%) konstant geblieben.

In einer neu gebauten Trockenvergärungsanlage ist ein zusätzlicher Arbeitsplatz entstanden (nur einer, weil davor bereits ein Kompostwerk betrieben wurde).

Ein neu gegründetes Unternehmen für Holzbrennstoffhandel hat eine Vollzeit- und zwei Teilzeitstellen geschaffen.

Im Teilprojekt M6 „Berufs- und Bildungsoffensive Energiewende“ werden speziell Hauptschüler in der Region auf die zahlreichen Berufsmöglichkeiten im Bereich erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energieversorgung aufmerksam gemacht. Sie sollen dadurch motiviert werden, entsprechende Ausbildungsberufe zu ergreifen. In den Jahren 2009 bis 2012 wurden 41 Klassen mit jeweils durchschnittlich 20 Schülern besucht und zu den Berufen im Bereich der Energiewende informiert.

### **2.1.6 (Z6) Auf- und Ausbau der regionalen Wertschöpfung(sketten)**

#### ***Zielsetzung:***

Ein grundlegendes Ziel der Region, dass die Aufwendungen für die Energieerzeugung am Ort des Verbrauches bleiben und damit die Entstehung neuer Arbeitsplätze ermöglicht wird. Geschehen soll und kann dies nur über eine Erhöhung der regionalen Wertschöpfung sowie einen Ausbau der regionalen Wertschöpfungsketten bei den einzelnen Energieträgern.

#### ***Ergebnisse:***

Im Nachgang zu einer gemeinsamen Veranstaltung mit CARMEN e.V. zum Thema Holzvergassung hat sich reges Interesse entwickelt, marktfähige Produkte kennenzulernen und zu besichtigen. Vor allem Waldbesitzer können mit dieser Technologie die Wertschöpfung des Energieholzes um den Aspekt der Stromerzeugung verlängern. Im Herbst 2011 wurden entsprechende Anlagen in den Gemeinden Bichl, Niklasreuth und Egling errichtet und in Betrieb genommen.

Ein Betreiber einer 200kW-Holzvergaser-Anlage experimentiert mit Motoren, die dauerhaft mit einem höheren Teergehalt betrieben werden können. Dies würde die Effizienz solcher Anlagen wesentlich erhöhen können. Auf einer Fachtagung konnte ein Kontakt zur Hochschule Zittau/ Görlitz hergestellt werden, so dass die bisherigen Bemühungen des Betreibers in wissenschaftliche Forschung überführt werden könnten. Ein entsprechendes Empfehlungsschreiben der Hochschule liegt vor.

Die Verlängerung der Wertschöpfungskette ist auch bei den Planungen zu einer Pelletier-Pressen im Landkreis Miesbach zu erkennen. Es ist eine Anlage mit einer Produktionskapazität von 15.000 t Pellets / Jahr geplant, die Projektierung der Anlage wurde vom Teilprojekt Energie-Kompetenzzentrum (M3) Oberland intensiv begleitet.

### **2.1.7 (Z7) Energieverbrauchssenkung durch Steigerung der Energieeffizienz**

#### ***Zielsetzung:***

Während die bisherigen Ziele eher in das Handlungsfeld des Ausbaus regenerativer Energien einzuordnen sind, ist zur Erreichung der Energieautarkie bis zum Jahr 2035 auch eine Steigerung der Energieeffizienz um mindestens 10-15% pro Dekade. Dafür notwendig ist eine Energieeinsparung von 2-3% pro Jahr, gemittelt über alle Verbraucher. Notwendig ist es hierfür, geeignete Strategien zu mobilisieren, die sich beispielhaft in den Marketing- und Kommunikationsprojekten widerspiegeln.

**Ergebnisse:**

Die Senkung des Energieverbrauchs sowie die Steigerung der Energieeffizienz waren und sind wesentliche Bestandteile der Beratungsarbeit im Energie-Kompetenzzentrum Oberland. Dadurch konnte eine breite Sensibilisierung bei Kommunen, in der Handwerkerschaft und in der Öffentlichkeit erreicht werden.

Die „Aufklärungsoffensive Passivhaus“ (K6) hatte ihren planmäßigen Höhepunkt erst im März 2012 mit der zweiwöchigen Ausstellung „Unser Haus spart Energie“ und dem 3. Bioenergie-Tag im Oberland.

Im Januar 2012 fand ein Infotag / eine Besichtigung eines Plusenergiehauses in Dietramszell statt.

**2.1.8 (Z8) Steigerung des Wissenstransfers durch den Ausbau von Netzwerken**

**Zielsetzung:**

Der Forschungsbereich Bioenergie stellt insgesamt keine absolut neue Wissenschafts- und Technologiesdisziplin dar. Dennoch handelt es sich um ein Forschungsfeld, dessen Potenzial bei weitem noch nicht ausgeschöpft ist und technisch-investive Pilotprojekte sich erst in einer Erprobungsphase befinden. Während die jeweiligen Erfahrungen aus verschiedensten Projekten grundsätzlich über eine wissenschaftliche Begleitforschung dokumentiert werden sollten, ist der Informationszugang oft erschwert oder aufgrund fehlender Kontakte nicht möglich. Ein gegenseitiges „voneinander lernen“ wird somit verhindert und wertvolle oder bereits gewonnene Erkenntnisse können nicht in weiterführende Forschungsprozesse integriert werden. Eine Steigerung des Wissenstransfers muss daher durch den Ausbau von Netzwerken vorangetrieben werden.

**Ergebnisse:**

Folgende Netzwerke wurden im Berichtszeitraum auf- bzw. ausgebaut:

- Netzwerk Kommunen / Umweltbeauftragte der Kommunen
- Netzwerk Bioenergieakteure (bestehend aus Wirtschaftsförderern, Anlagenbetreibern, Ingenieurbüros, Bayerischem Bauernverband und dem Netzwerk Holz (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Revierförster, Waldbesitzervereinigungen, Biomasse-Unternehmen, Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Fakultät Wald und Forstwirtschaft, Raiffeisenbanken in der Region)
- Netzwerk Autorisierte Partner (Energieberater, Heizungsbauer, Photovoltaik- und Elektrobetriebe, Betriebe im baulichen Wärmeschutz und Architekten)

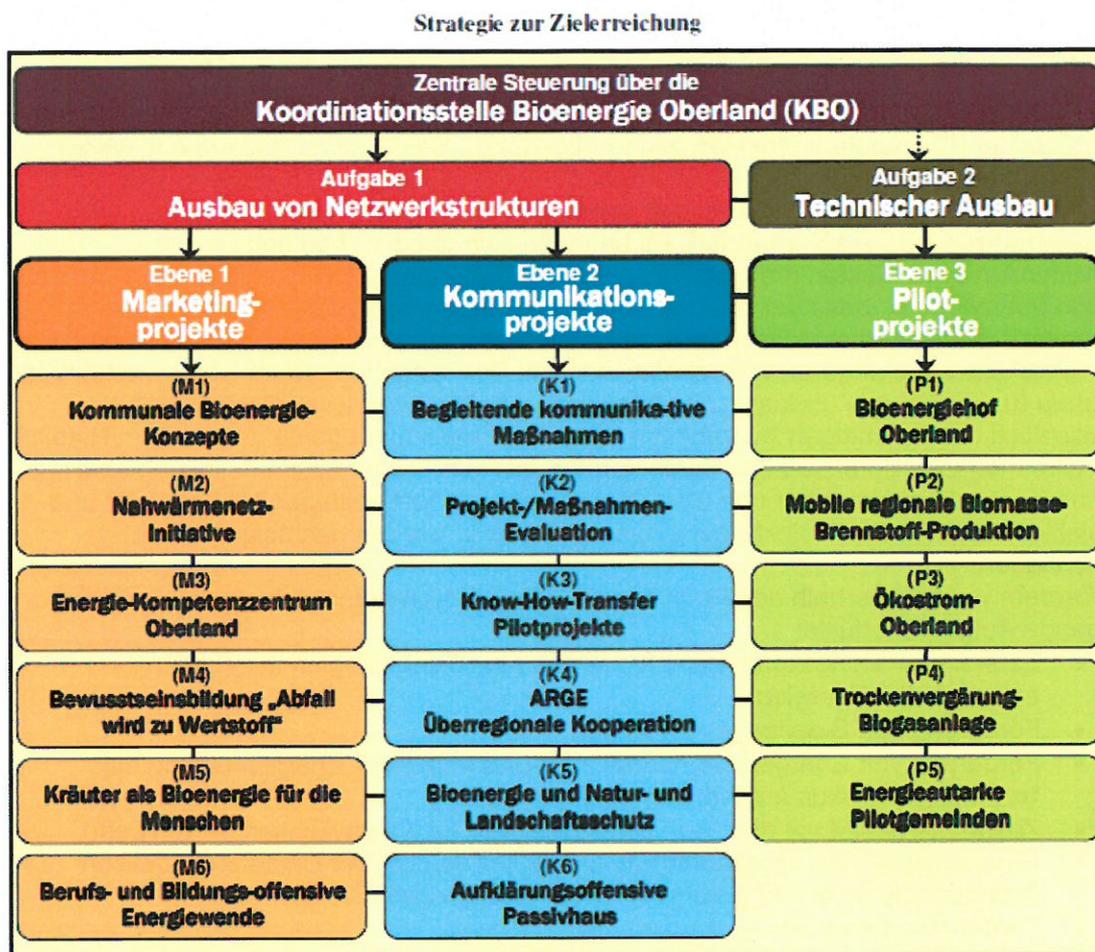
Wissenstransfer findet statt im Rahmen von Netzwerktreffen, einem jährlichen Bioenergie-Tag im Oberland mit überregionalen Teilnehmern, Exkursionen, Ausstellungen, Messen, Vorträgen, Informations- und Bildungsveranstaltungen in Kommunen und Schulen sowie bei der Beratung von Kommunen und in der Beratungs- und Netzwerkarbeit des Energie-Kompetenzzentrums Oberland.

## 2.2 Projektumsetzung

Das Projektmanagement wurde durch eine **Koordinationsstelle Bioenergie Oberland** geleitet, deren Aufgabenbereich sowohl den Ausbau von Netzwerk- und Kommunikationsstrukturen sowie die Begleitung und Förderung des technisch/investiven Ausbaus der Bioenergie umfassten (siehe Abbildung). Beide Aufgabenbereiche waren zum Erreichen der Ziele notwendig. Der Aufgabenbereich „Ausbau von Netzwerk- und Kommunikationsstrukturen“ wurde über zwei elementare und gegenseitig ineinandergreifende Wege realisiert. Es handelte sich dabei neben den Kommunikationsprojekten um eine Reihe von Marketingprojekten, da die Region Oberland davon überzeugt ist, dass der gezielte Einsatz von Marketinginstrumenten im Bereich Bioenergie häufig vernachlässigt wird, im Grunde aber ebenso notwendig und förderlich ist wie in nahezu allen anderen Wirtschaftssektoren. Der Aufgabenbereich „Technisch/investiver Ausbau der Bioenergie“ befasste sich hingegen mit einer Reihe von Pilotprojekten. Hinsichtlich der zukünftigen Aufgabenstellung des Projektmanagements sowie im Hinblick auf eine mögliche Unterstützung durch den Einsatz von Fördermitteln ist jedoch eine klar definierte Struktur erkennbar und eine Abgrenzung von förderfähigen Maßnahmen und Projekten möglich. Die Projekte der einzelnen Ebenen werden nachfolgend kurz beschrieben.

Außerdem wurde innerhalb des Projektes ein Energie-Kompetenzzentrum initiiert, das folgende Aufgaben erfüllte:

- Zentrale Beratungskompetenz für einsetzbare Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energien
- Förderung von Bioenergie-Heizungen
- Förderung von Energiesparmaßnahmen und effizienter Energienutzung mit besonderem Fokus auf Industrie und Verwaltung.
- Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe (Technologie- und Förderzentrum/ C.A.R.M.E.N.) bei der Umsetzung dessen Arbeitsergebnisse und Erkenntnisse für die regionale Breitenutzung.
- Fördermittelberatung
- Beratung über energierelevante Modernisierungsmaßnahmen im Gebäudebestand



Im Folgenden werden die im Regionalen Entwicklungskonzept aufgeführten Einzelprojekte der Bioenergieregion Oberland und deren Umsetzung genauer erläutert und Bezug zu den gesetzten Zielen genommen.

### 2.2.1 M1: Kommunale Bioenergiekonzepte

#### Projektauftrag

Es ist vorgesehen, die 38 kommunalen Verwaltungen der beiden Landkreise, insbesondere wenn Erneuerungen bei den wärmetechnischen Anlagen anstehen, mit individuellen Energieversorgungskonzepten von den Vorteilen der Nutzung der Bioenergie zu überzeugen.

#### Projektverlauf

In den Monaten August 2009 bis April 2010 wurden die beiden Pilotgemeinden Otterfing und Münsing mit den jeweiligen Arbeitskreisen *LAWINE* und *Energiewende Münsing* intensiv begleitet, beraten und die Ergebnisse ausgewertet. Dadurch konnte ein guter, persönlicher Kontakt zu den beiden Kommunen hergestellt werden. Die gesammelten Erkenntnisse und

Dokumente wurden in einem weiteren Schritt an andere, interessierte Kommunen der beiden Landkreise weiter gegeben.

Die beiden Gemeinden Weyarn und Dietramszell machten sich ebenfalls bald darauf auf den Weg und nahmen die ersten Beratungen und Empfehlungen durch die Bioenergieregion Oberland in Anspruch. Außerdem wurde die Gemeinde Weyarn intensiv in der Gründung eines Arbeitskreises *Energiewende* begleitet.

Die Beratung der Bioenergieregion Oberland beinhaltet vor allem die Betreuung der Öffentlichkeitsarbeit und die Unterstützung in der Organisation der Arbeitsform. Außerdem bietet das Energiekompetenzzentrum Oberland kostenlose Beratung zu wärmetechnischen Fragen, Fördergeldern, rechtlichen Fragen etc. für Kommunen an.

In jeder Gemeinde wurde außerdem ein ehrenamtlicher "Energiebeauftragter" gefunden, der die Schnittstelle zwischen politischer Gemeinde, dem Arbeitskreis und der Energiewende Oberland darstellt.

Im Landkreis Miesbach wurde ein integriertes Klimaschutzkonzept für alle Gemeinden des Landkreises durchgeführt. Dieses Konzept wurde durch den Energiedienstleister *Green City Energy* erarbeitet. Die Energiewende Oberland fungierte als Koordinations- und Anlaufstelle für den Landkreis, die Gemeinden und das Ingenieurbüro. Außerdem flossen die Erkenntnisse der Pilotgemeinden und der allgemeinen Erkenntnisse der Energiewende Oberland in die Konzeption des integrierten Klimaschutzkonzeptes ein. Anhand dieses Konzepts wurde der Energieverbrauch und die Möglichkeiten erneuerbarer Energien jeder Kommune ermittelt und in einem zweiten Schritt ein Maßnahmenkatalog erstellt. Dazu war in jeder Gemeinde ehrenamtliches Engagement nötig, welches die Energiewende Oberland in Zusammenarbeit mit Personen vor Ort zu ermitteln versuchte und koordinierte.

Es fand eine Auftaktveranstaltung statt und die allgemeinen Befragungen der Gemeinden wurden durchgeführt. Der Rücklauf war dank Unterstützung und regelmäßigen Nachfragen durch das Landratsamt und die Energiewende Oberland sehr gut. Außerdem unterstützte die Bürgerstiftung die Kommunalberatungsgenossenschaft *KlimaKom* bei der Akquirierung geeigneter Teilnehmer an Klimaschutzkonferenzen. Es werden auch viele Akteure der Energiewende Oberland dort teilnehmen, um Einfluss auf die politischen Entscheidungen ausüben zu können und am Prozess beteiligt zu sein.

Zusätzlich zu den regulären Befragungen wurde durch Greencity Energy ein Fragebogen für Haushaltsbefragungen auf Ebene der Kommunen erstellt (angelehnt an bereits bestehende Fragebögen aus Otterfing, Münsing und Weyarn). Diese Fragebögen und die dazugehörige Auswertungstabelle stehen der Energiewende Oberland für alle Mitgliedsgemeinden zur Verfügung. Es besteht für die Kommunen die Möglichkeit diese Befragungen durchzuführen und anhand der Tabelle auszuwerten. Die Bioenergieregion Oberland unterstützt und begleitet diese Prozesse. So konnten in Fischbachau, Warngau und Schliersee Aktivierungen stattfinden. Diese Prozesse werden intensiv begleitet.

Im Landkreis Bad Tölz/ Wolfratshausen ist vorgesehen ebenfalls ein entsprechendes Konzept zu initiieren.

Weitere Aktivitäten zum integrierten Klimaschutzkonzept im Landkreis Miesbach:

- 2 Klimaschutzkonferenzen, große Teilnahme von Mitgliedern der Energiewende Oberland
- Expertenrunden zum Klimaschutzkonzept mit Mitgliedern der Energiewende Oberland

- Workshop für Kommunen zu den Haushaltsbefragungen (organisiert durch *Klimakom* und *Green City Energy* in Zusammenarbeit mit der Energiewende Oberland)

### **2.2.2 M2: Nahwärmenetzinitiative**

#### *Projektauftrag*

Im Sinne des Einsatzes von in erster Linie effizienten kommunalen Bioenergie- Kraftwerken soll die Zweckmäßigkeit von Nahwärmenetzen zur Verteilung von Wärmeenergie anstelle einer Vielzahl individueller Heizungen propagiert werden. Dazu werden entsprechende Informationen zunächst für die kommunalen Verwaltungen, in einem Folgeschritt für die in Frage kommenden Bürger, zusammengestellt. Als Vorbild dient das Nahwärmenetz Miesbach mit einer Trassenlänge von derzeit rd.1 Kilometer Länge.

#### *Projektverlauf*

Im Herbst 2009 wurde durch die Fachgruppe Geothermie der Energiewende Oberland ein Infolyer zum Thema Nahwärmenetze entworfen und im Januar 2010 vom Projekt gedruckt. In einem weiteren Schritt wurde ein Vortrag erstellt. Es wurden Anschreiben an alle Bürgermeister der beiden und Flyer verschickt, mit der Bitte diese auch an ihre Gemeinderäte zu verteilen.

In einem nächsten Schritt wurden gezielt Gemeinden angesprochen, die Erneuerungen in wärmetechnischen Anlagen vorhatten und in denen die Errichtung eines Nahwärmenetzes rentabel schien. Sie wurden so auf die Beratungstätigkeit der Energiewende Oberland hingewiesen und auch aufgezeigt, dass sie Unterstützung in Planung und Öffentlichkeitsarbeit erhalten können.

Eine Informationsfahrt zu unterschiedlichen erneuerbaren Energieanlagen in den beiden Landkreisen und unter anderem einem bereits bestehenden Nahwärmenetz in Miesbach für Bürgermeister und Gemeinderäte wurde im Sommer 2010 durchgeführt. Diese Veranstaltung wurde auf eine größere Zielgruppe ausgeweitet, so dass ein Bus mit 40 Personen organisiert werden konnte.

Die bestehenden Flyer wurden zudem innerhalb der am 25.3.2011 gestarteten Kampagne (siehe K1) breit verteilt.

Außerdem wurde ein Flyerversand an alle Gemeinden der Zwillingsregion im Landkreis Weilheim-Schongau veranlasst.

### **2.2.3 M3: Energiekompetenzzentrum**

#### *Projektauftrag*

Ziel dieses Projekts ist unterschiedliche Berufs- und Interessensgruppen zum Thema Energie (u.a. Energieberater, Heizungsbauer, Ingenieure, Kaminkehrer, Energielieferanten usw.) und deren Fachwissen so zu konzentrieren, dass der Interessent bei Fragestellungen nur einen Ansprechpartner hat. Die vorhandenen Ansprechpartner der Bevölkerung zu Fragen der Energie werden in geeigneter Weise im Kompetenzzentrum eingebunden. Zu den Aufgaben des Bioenergie-Kompetenzzentrums soll gehören:  
- Zentrale Beratungskompetenz für einsetzbare Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energien.

- Förderung von Bioenergie-Heizungen.
- Förderung von Energiesparmaßnahmen und effizienter Energienutzung mit besonderem Fokus auf Industrie und Verwaltung.
- Fördermittelberatung.
- Beratung über energierelevante Modernisierungsmaßnahmen im Gebäudebestand.

#### *Projektverlauf*

Im Netzwerk unserer autorisierten Partner konnten im Verlauf des Projekts zusätzliche Sparten wie der bauliche Wärmeschutz und die Fotovoltaik etabliert werden. Der Kernbereich der Anlagenersteller zur Nutzung von Biomasse konnte durch Heizungsbauer und Ingenieurbüros wesentlich erweitert werden.

Zur Verstärkung des Energiekompetenzzentrums Oberland wurden Vorgespräche zur Gründung einer Energieagentur mit Fördermitteln der Regierung von Oberbayern geführt. Aufgabenstellung und Kofinanzierungsmodelle waren jedoch mit den Anforderungen eines Energiekompetenzzentrum nicht übereinstimmend.

Die Geschäftsform des neuen Beratungszentrum sollte in Zukunft im Gegensatz zur Bürgerstiftung Umsätze generieren und damit Erträge erwirtschaften können. Eine Integration in die bestehende EWO – GmbH kam nicht in Frage, da diese sich vorwiegend mit Bürgersolarparks beschäftigt. Mit dem Ortswechsel nach Penzberg wurde ab Januar 2012 die Gründung eines eingetragenen Vereins verfolgt, der durch Mitteln von Kommunen, Banken und Industriepartnern unterstützt wird. Mit dem Eintrag ins Vereinsregister am 1.6.2012 kann nun der EKO Kompetenzzentrum Energie e.V. als Träger zukünftiger Projekt fungieren und zusätzliche Standbeine zur weiteren Verstärkung aufbauen. Die bisherigen Partner sowie weitere Dienstleister werden in dieses Netzwerk aufgenommen und tragen so zur einer steigenden Kompetenz bei.

### **2.2.4 M4: Bewusstseinsbildung „Abfall wird zu Wertstoff“**

#### *Projektauftrag*

Vielfach werden bioenergetische Stoffe trotz des gespeicherten Energiegehalts als Abfallstoffe eingestuft und finden somit keine Verwertung innerhalb der regenerativen Energieerzeugung. Ein zukünftiges Marketingprojekt wird daher die „Bewusstseinsbildung Abfall wird zu Wertstoff“ sein. Dieses Projekt ist vor allem in enger Verbindung zur „Berufs- und Bildungsoffensive Energiewende“ (M6) zu sehen, da neben einer entsprechenden Überzeugungsarbeit bei den Kommunen (die bioenergetische Nutzung kommunalen Grünschnitts (bislang Abfall) soll zukünftig zum Ausbau der Wertschöpfung beitragen) vor allem ein Bewusstseinswandel bei den jüngeren Generationen hervorgerufen werden.

#### *Projektverlauf*

In beiden Landkreisen fanden Gespräche mit den Abfallentsorgungsunternehmen statt. Dabei wurde deutlich, dass im Landkreis Miesbach bereits die organischen Abfälle in einer Biogasanlage zu Strom und Wärme umgewandelt werden und im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen durch die WGV eine entsprechende Anlage in Planung ist.

Im Landkreis Miesbach können im Privathaushalt anfallende Speisefette und -öle in dem so genannten „ÖLI“ (3-Liter-Eimer) gesammelt und kostenlos an allen Wertstoffhöfen

abgegeben werden, die dann zu Biokraftstoff verarbeitet werden. Diese Informationen wurden im Rahmen der Kampagne zur Nutzung der Bioenergie im Oberland aufbereitet und stehen der Bevölkerung im Rahmen einer Broschüre zur Verfügung.

Es wurden eine Studie der Fachhochschule Weihenstephan zur Ermittlung des Energieholzpotenzials in Restholzanteilen in Auftrag gegeben.

### **2.2.5 M5: Kräuter – Bioenergie für den Menschen**

#### *Projektauftrag*

Die Region Oberland weist insgesamt eine stark touristische Prägung auf, nicht selten im Konflikt mit dem Thema Bioenergie. Dies ist z.B. bei Photovoltaikanlagen häufig der Fall, da man um die touristische Attraktivität der Region fürchtet. Innerhalb des touristischen Sektors spielt in der Region andererseits das Thema Kräuter eine wichtige Rolle, bis hin zum „Kräuterdorf“ Bad Heilbrunn. Über das Marketingprojekt „Kräuter als Bioenergie für die Menschen“ wird vor diesem Hintergrund ein Brückenschlag zum Bereich Tourismus angestrebt, stellen doch Kräuter und Heilpflanzen in gewisser Weise eine Art Bioenergie für den menschlichen Körper dar. Über diese Verbindung sollen bestehende Konflikte zukünftig abgeschwächt und das Thema Bioenergie zugleich akzeptanzfördernd touristisch vermarktet werden. Erste Konzeptideen liegen beispielsweise für Themenwanderwege mit einer Reihe von Kräuter- und Bioenergiestationen vor. Zudem ist eine enge Zusammenarbeit mit Kräuterpädagoginnen in den Schulen geplant.

#### *Projektverlauf*

Es wurde ein guter Kontakt zu den Kräuterpädagoginnen der Region aufgebaut. Die Auftaktveranstaltung "Kräuter-Erlebnis-Region Tölzer Land" am 5.10.2009 wurde besucht und der Kräuter-Erlebnis-Park in Bad Heilbrunn besichtigt. Daraufhin wurden die Kräuterpädagoginnen zur Dekoration und für das Catering aller großen Veranstaltungen der Bioenergieregion Oberland engagiert. Dadurch wurden sie ins Netzwerk eingebunden. Durch die Inwertsetzung der regionalen Produkte wurde zudem bei allen wichtigen Netzwerkpartnern der Bioenergieregion Oberland die Bedeutung der "Bioenergie für den Menschen" aufgezeigt. Für die Kampagne Bioenergie wurden die Kräuterpädagoginnen angefragt zur Mithilfe durch Führungen zum Thema Kräuter als Bioenergie für den Menschen. Leider fanden keine Veranstaltungen diesbezüglich statt, da die Kräuterpädagoginnen keine zusätzlichen Angebote im Rahmen der Kampagne anboten.

### **2.2.6 M6: Bildungs- und Berufsoffensive**

#### *Projektauftrag*

##### **- Berufsoffensive**

Mit einer breit gefächerten, auf die Zielgruppe zugeschnittenen Informations- und Öffentlichkeitsarbeit (Messeauftritte, Bildungsveranstaltungen, Praktikumsplatzbörse, Internet) zu den zahlreichen Berufsmöglichkeiten im Bereich der Energiewende werden die Hauptschüler in der Region auf diese junge Branche aufmerksam gemacht. Sie sollen durch das Projekt motiviert werden, im Bereich erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energieversorgung in Praktika verschiedene Berufsangebote kennen zu lernen und werden

durch das Projekt auf Ausbildungsmöglichkeiten hingewiesen. Damit soll bewirkt werden, dass Fachkompetenzen in der Region ausgebildet und anschließend dort eingesetzt werden. Parallel werden in dem Projekt die Möglichkeiten und Chancen der Energiewende für Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung in der Region aufgezeigt. Das Projekt ist modular aufgebaut: Vier lokale Messeauftritte, vier Veranstaltungen in regionalen Hauptschulen, eine Praktikumsbörse und eine Internetseite. Dazu werden Kontakte zu mindestens 100 Firmen in den relevanten Ausbildungsberufen (z.B. Heizungstechnik, Elektrik, Baugewerbe, Landwirtschaft) aufgenommen und mehr als 50 Praktikumsplätze akquiriert. Unterstützung in der Umsetzung erhält die *Bürgerstiftung Energiewende Oberland* durch das *Staatliche Schulamt des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen*, welches das Projekt in der Auswahl und Kontaktaufnahme zu geeigneten Hauptschulen unterstützt. Außerdem wird die *Berufsoffensive Energiewende* durch die *Mattfeldt und Sängler Marketing und Messe AG* als Veranstalter der Umweltmesse Bad Tölz unterstützt. Die bereits bestehende Kooperation wird durch die Integration des Projektes in die Umweltmesse Bad Tölz erweitert. Die *Handwerkskammer für München und Oberbayern* unterstützt das Berufsbildungsprojekt bei der Information über die Handwerksberufe und bei der Kontaktaufnahme zu den regionalen Firmen und Branchen. Die *Berufsoffensive Energiewende* für Hauptschüler soll im Zeitraum Januar 2009 bis Juli 2010 umgesetzt werden. In enger Zusammenarbeit mit dem Arbeitsamt und den Innungen, Handwerkskammern, der Architektenkammer und dem Amt für Landwirtschaft und Forsten kann und soll die Berufsoffensive auf die Bioenergieregion Oberland ausgedehnt und weitergeführt werden.

#### **-Bildungsoffensive**

In Bildungsprojekten vermittelt die Energieschule Oberbayern Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen die Notwendigkeit einer verantwortungsvollen Energienutzung und Energieerzeugung als wichtige Bausteine für nachhaltige Entwicklung und Klimaschutz. In enger Zusammenarbeit mit den lokalen Akteuren der Energiewende Oberland setzen die Projektpartner diese um. Seit Juli 2007 arbeiten Energiestationen aktiv daran, lokale Netzwerke zum Themenspektrum Klimaschutz und Energie aufzubauen. Kontakte entstehen über div. Veranstaltungen, z.B. das Lernfest in Benediktbeuern, regionale Umweltmessen oder Solartage. In den Energiestationen sind folgende Aufgaben angesiedelt:

- Kooperative Entwicklung von Konzepten und Lehrmaterial für einzelne Projektbausteine.
- Von den *Energiestationen* aus initiieren die Mitarbeiterinnen der Energieschule Oberbayern die Bildungsprojekte und Projektstage, die in den Schulen und Kommunen umgesetzt werden.
- Knüpfen und Ausbau von Netzwerken, bsp. Netzwerk Bildung für Nachhaltige Entwicklung.
- Möglichkeiten zum Erfahrungsaustausch wichtiger Akteure in der „Lernenden Region“.

#### *Projektverlauf*

Das Projekt „*Berufsoffensive Energiewende*“ startete unabhängig vom Projekt Bioenergieregion Oberland im November 2009 im Landkreis Bad Tölz/Wolfratshausen. Dieses Konzept wurde 2011 nach Abschluss und Evaluation auf den Landkreis Miesbach im Rahmen der Bioenergieregion Oberland übertragen. Die Erfahrungen und Konzepte der Berufsoffensive Energiewende wurden begleitet, dokumentiert und weiterentwickelt.

Das Grundschulprojekt "Sonne - voll Energie in Erde, Wind und Wasser" wurde weiterhin in Zusammenarbeit mit dem *Zentrum für Umwelt und Kultur* in Benediktbeuern an Grundschulen durchgeführt.

Zwei Praxis-Seminare am Gymnasium Geretsried und Gymnasium Miesbach wurden begleitet um die Zielgruppe Gymnasiasten zu erreichen. Die Bioenergieregion Oberland unterstützte diese P-Seminare in der Berufsfindungsphase und in der Begleitung der Projekte.

Das bereits bestehende Projekt „Berufsoffensive Energiewende“ an Hauptschulen wurde 2012 in den Landkreis Miesbach übertragen. Mit dem Projekt Berufsoffensive Energiewende - Berufsorientierung für Hauptschüler in Berufsfeldern mit Zukunft möchte die Bürgerstiftung Energiewende Oberland Jugendlichen in der Berufsfindung für die zukunftssträchtigen Berufsfelder der Energiewende begeistern. Dazu wurde neu ein Planspiel Berufe der Energiewende entworfen. Die Haupt- und Realschüler können so an einem Vormittag Berufe, Berufsfelder und Möglichkeiten am Haus erneuerbare Energien oder Energieeinsparung einzusetzen.

## **2.2.7 K1: Begleitende kommunikative Maßnahmen**

### *Projektauftrag*

Begleitende kommunikative Maßnahmen sollen der Vertrauensbildung, der Akzeptanzförderung und einer zielgemäßen Bewusstseinsveränderung in der Bevölkerung und der Kommunalpolitik dienen. Der Fokus ist ausgerichtet auf - laufende Medienarbeit,

- Planung und Durchführung von Energie-Schulprojekten,
- Beteiligung an Lernfesten und regionalen Imageveranstaltungen,
- Informationsfahrten für Mandatsträger zu beispielhaften Anlagen,
- Präsentationen vor kommunalen Gremien,
- Beteiligung an regionalen Umwelt-/Energiesymposien,
- Entscheidungsträger- und Lobbyarbeit und
- Kampagnen zugunsten einer dezentralisierten regionalen Energieversorgung.

### *Projektverlauf*

Im Sinn der begleitenden kommunikativen Maßnahmen wurden innerhalb des Projektes bereits folgende Schritte eingeleitet:

- Initialpresseberichte über BERO,
- Kennenlernen der anderen Bioenergieregionen und der FNR,
- Vorstellung der neuen Mitarbeiter auf Stifterversammlung,
- Vorstellen bei engen Netzwerkpartnern,
- 1.Tag der Bioenergieregion mit Frau Ministerin Aigner und allen Netzwerkpartnern,
- Beteiligung an Lernfesten und regionalen Imageveranstaltungen,
- Planung erster Informationsfahrten zu beispielhaften Anlagen,
- Präsentationen vor kommunalen Gremien (Bürgermeisterdienstbesprechung Bad Tölz),
- Beteiligung an regionalen Umwelt- und Energiesymposien, Treffen der autorisierten Partner,
- Unterstützung Planung der Wissenschaftstage Tegernsee,
- Marketingkonzept zur Bioenergieregion Oberland (inklusive CI und einem Banner),
- Flyer zur Bioenergieregion Oberland,
- Berichte in Broschüren der Energiewende Oberland zur Bioenergieregion Oberland,
- Kinovorstellung des Films die "4.Revolution" mit Akquirierung neuer Ehrenamtlicher,

- diverse Präsentationen der Energiewende und des Projektes in den 37 Mitgliedskommunen,
- diverse Fachvorträge (z.B. für Landwirte und Kommunen auf der Umweltmesse Bad Tölz),
- Aufbau der projekteigenen Internetseite,
- Imagefilm zu BERO,
- Lernfestauftritte,
- Bürgermeisterdienstbesprechungen
- Rollups,
- Veranstaltungen mit diversen Fachvorträgen (v.a. zu Nahwärmenetzen),
- Veranstaltung für Netzwerkpartner Bioenergie in der Region
- Vorstellen bei engen Netzwerkpartnern,
- 2.Tag der Bioenergieregion mit Netzwerkpartnern und Start der Kampagne,
- Beteiligung an regionalen Imageveranstaltungen, regionalen Umwelt- und Energiemessen,
- Durchführung erster Informationsfahrten zu beispielhaften Anlagen und Planung weiterer Veranstaltungen: Erneuerbare Energien Exkursion LK Weilheim
- CARMEN (7.2)
- Präsentationen vor kommunalen Gremien
- Entwicklung und Durchführung einer Kampagne zur Verstärkten Nutzung von Bioenergie im Oberland (inklusive einer Broschüre mit den Inhalten, siehe unten)
- diverse Fachvorträge (z.B. für Landwirte und Kommunen auf der Umweltmesse Bad Tölz),
- Zukunftskonferenzen und Expertenrunden Int. Klimaschutzkonzept
- Erstellung eines neuen, zeitgemäßen Corporate Designs der Energiewende Oberland

## Kampagne Bioenergie

Motto: [Energieholz – nachhaltig, regional, zuverlässig](#)

### Ziel der Kampagne:

In einer großen Kampagne sollen die Bürger der Landkreise Miesbach und Bad Tölz – Wolfratshausen über die vielfältige energetische Nutzung der Biomasse aufgeklärt und im speziellen die Vorteile der Energieerzeugung aus Holz aufgezeigt werden.

### Inhalte

Es wurden pro Landkreis zwei Präsentationssets erstellt. Diese bestehen aus Standbanner (Roll-up), Infoständer inkl. Infomaterial und Themen-Sitzhocker. Zusätzlich standen Ausstellungen (Bilder, Informationen) zur energetischen Holznutzung zur Verfügung. Die Sets wanderten von Kommune zu Kommune in den beiden Landkreisen Miesbach und Bad Tölz – Wolfratshausen und wurden im Rahmen der Kampagne zwei Wochen in jeder Kommune aufgestellt. Eines davon stand in der jeweiligen Raiffeisenbank (als Projektförderer) und das andere, im Rathaus oder einem öffentlich zugänglichen Raum in der Kommune. Straßenbanner an den Ortseingängen wiesen auf die Aktionswochen hin.

Parallel zu der Ausstellung wurden Vorträge zum Thema gehalten und/oder Exkursionen durchgeführt. Diese wurden eigenverantwortlich durch die jeweiligen Energie-

Ansprechpartner der Kommunen organisiert. Die Energiewende Oberland unterstützte die Aktionen vor Ort mit Vorträgen oder der Teilnahme an Auftaktveranstaltungen.

Zusätzlich wurde die Aktion von der Bürgerstiftung mit gedruckten Postkarten und Kinowerbespots begleitet. Auf der Internetseite der Energiewende Oberland wurde den Netzwerkpartnern und interessierten Bürgern die Möglichkeit zur Information über den Stand der Kampagne geboten. Die Energiewende Oberland stellte den Kommunen außerdem eine Pressemitteilung zur Veröffentlichung in regionalen Zeitungen oder dem Gemeindeblatt zur Verfügung.

### **Zeitraumen**

Auftakt dieser Kampagne war der 2. *Bioenergietag*, der am 25. März 2011 im Landratsamt Bad Tölz stattfand. Durchgeführt diese Aktion in den Kommunen der Landkreise Miesbach und Bad Tölz-Wolfratshausen bis 13. Juni 2012. In Weyarn und Egling startete die Kampagne sehr erfolgreich im März 2011.

### **Zusätzliches**

Die Kampagne wurde in enger Zusammenarbeit mit den Akteuren des Bioenergienetzwerkes der Region erarbeitet. So wurden die Stärken und Schwächen der Bioenergienutzung gemeinsam erarbeitet und die Inhalte der Kampagne festgelegt. Daher griff die Kampagne ebenfalls das internationale Jahr der Wälder auf sowie die parallel laufende Bergwaldoffensive in der Region. Es fanden gemeinsame Veranstaltungen mit Holzakteuren der Region (AELF, Forstämter, WBV, etc.) statt.

Außerdem wurde die Kampagne durch die Raiffeisenbanken als Projekt-Förderer unterstützt. Diese haben ebenfalls Sets in der örtlichen Filiale aufgestellt. Außerdem bot die Bank in diesem Zusammenhang Kreditberatung zur Finanzierung von energetisch ausgerichteten Baumaßnahmen an. In Zusammenarbeit mit der Bergwaldoffensive wurde bei Festgeldanlagen je 1€ zur Aufforstung im Rahmen der Bergwaldoffensive verwendet. Dies entsprach dem Grundgedanken der Infowochen: Energieholzentnahme unter Beachtung der nachhaltigen Forstbewirtschaftung. Die Koordination mit den regionalen Raiffeisenbanken übernahm die *Energiewende Oberland*.

Schließlich wurden die Mitgliedsgemeinden der *Energiewende Oberland* um ihre Mithilfe gebeten. Durch Präsentationsmöglichkeiten und den Kontakt zu regionalen Begebenheiten konnten so die Besonderheiten der Kommunen aufgenommen und während der Kampagne in Wert gesetzt werden.

Die Ausstellung wurde in 32 Gemeinden gezeigt. In 21 Gemeinden fanden zusätzlich Informationsveranstaltungen zur Kampagne statt.

## **2.2.8 K2: Evaluation**

### *Projektauftrag*

Alle Marketing-, Kommunikations- und Pilotprojekte werden begleitend hinsichtlich ihrer Erfolgspotenziale und Schwachstellen analysiert und ausgewertet. Zur Beseitigung von Schwachstellen werden Fehler- sowie Lösungsanalysen durchgeführt. Die über die

wissenschaftliche Begleitforschung evaluierten Erkenntnisse sollen durch entsprechende Informationsbereitstellung und dem anvisierten Wissenstransfer (Z1) in weiterführende Forschungs-, Kommunikations- und Marketingprozesse einfließen. Das Energie-Kompetenzzentrum Oberland (M3) wird diesbezüglich als zentraler Netzwerkknotenpunkt fungieren.

#### *Projektverlauf*

Zur Evaluation des Gesamtprojektes wurden Zwischenberichte erstellt. Außerdem wurden im März 2010 Zeitpläne für KBO und EKO aufgestellt. Die Zeitpläne unterlagen während der Projektlaufzeit einem Projekt-Controlling.

Außerdem wurde in der Zeit von Februar 2012 bis Juli 2012 ein neues Customer-Relationship-Management-System eingeführt und das gesamte Netzwerk eingearbeitet. Damit besteht nun künftig die Möglichkeit, dass sogenannte „Kundendateien“ erstellt werden, mit deren Hilfe die Prozesse in den einzelnen Gemeinden und Projekten detailliert dokumentiert werden können.

Der vorliegende Abschlußbericht dokumentiert die wichtigsten, bisher gewonnenen Erkenntnisse und stellt die Arbeitsgrundlage für das Folgeprojekt „*Bioenergieregion Oberland 2.0*“ dar.

### **2.2.9 K3: Know-How-Transfer**

#### *Projektauftrag*

Die über die wissenschaftliche Begleitforschung evaluierten Erkenntnisse aus den einzelnen Pilot-, Marketing- und Kommunikationsprojekten sollen so aufbereitet werden, dass sie transparent und multiplikationsgerecht innerhalb des Netzwerkes weitergegeben und genutzt werden können. Zudem sollen die Erkenntnisse über die Informationsbereitstellung im Sinne des Wissenstransfers (Z8) in weiterführende Forschungs-, Pilot-, Kommunikations- und Marketingprozesse einfließen. Das Energie-Kompetenzzentrum Oberland (M3) wird diesbezüglich als zentraler Netzwerkknotenpunkt fungieren, wobei enge Verzahnungen zu der „Lernenden Region“, dem ZUK und den vielen Aktivitäten auf lokaler Ebene angestrebt werden

#### *Projektverlauf*

Ein erster großer Know-How-Transfer fand bereits über das Projekt M1 zwischen der EWO und allen 38 Kommunen statt. Außerdem wurden auf diversen Veranstaltungen die Erfahrungen der Energiewende Oberland weitergegeben. Beispielsweise wurden bei einem Experten-Gespräch in Rai-Breitenbach durch Jobstarter die Erfahrungen der *Energiewende Oberland* im Bereich Berufsinformation zu Energiewende-Berufen weitergegeben. Dazu besteht eine Dokumentation, deren Erkenntnisse in die Entscheidungen zur neuen Ausrichtung bei der Berufsfindung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung einfließen.

Der wesentliche Know-How-Transfer fand über das Netzwerk statt. Dieses konnte in den drei Jahren ausgebaut und gestärkt werden. Seit dem Beitritt des Landkreises Weilheim-Schongau zur *Energiewende Oberland* in 2011 findet zudem ein starker Austausch mit dieser Nachbarregion statt. Außerdem wurden auf diversen Veranstaltungen die Erfahrungen der *Energiewende Oberland* weitergegeben. Besonders zu nennen ist hier ein Workshop der

FNR, auf welchem die Erkenntnisse der Arbeit mit den Kommunen erarbeitet wurden. Hier wurde auch eine Masterarbeit (in welcher die Erkenntnisse der beiden Pilotgemeinden eingeflossen sind) an die Begleitforschung der FNR weitergeleitet.

### **2.2.10 K4: Überregionale Zusammenarbeit**

#### *Projektauftrag*

Eine Arbeitsgruppe aus Vertretern aller Landkreise des Oberlands soll die Koordinierung, Planung, Entwicklung und den Know-How- bzw. Wissenstransfer zwischen den Landkreisen übernehmen. Angestrebt wird, mittels dieser überregionalen Kooperation das bereits bestehende Netzwerk weiter zu entwickeln und über die Landkreise Bad Tölz-Wolfratshausen und Miesbach auszudehnen.

#### *Projektverlauf*

In den angrenzenden Regionen gab es durchaus ähnliche Bestrebungen, die Themen der Energiewende überregional zu bearbeiten. Durch die frühen Erfolge der Bürgerstiftung Energiewende Oberland im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit war das Interesse benachbarter Kommunen groß, am Netzwerk und den Kompetenzen der Bioenergieregion Oberland zu partizipieren. Vor allem aus dem Landkreis Weilheim – Schongau kamen Anfragen, Anregung, Kooperationsangebote. Der Landkreis hatte sich 2009 ebenso als „Bioenergieregion“ beworben. Anhand von konkreten Problemstellungen wurde v. a. über die Wirtschaftsförderung der Wissenstransfer an Kommunalvertreter forciert. Aber auch zur Unterstützung bei der Öffentlichkeitsarbeit im Bereich Biomasse-Nutzung konnten hier überregional zusammengearbeitet werden. Zusätzlich wurden verschiedene Aktivitäten von benachbarten Agenda – Gruppen zum Thema Biomassenutzung wurden in den Landkreisen Starnberg, Weilheim-Schongau und Garmisch-Partenkirchen unterstützt.

### **2.2.11 K5: Bioenergie und Natur- und Landschaftsschutz**

#### *Projektauftrag*

Die Region zeichnet sich durch eine Vielzahl von Nieder- und Hochmoorflächen aus. Der Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen verfügt allein über 27.000 ha Moorflächen. Unterschiedlich bewirtschaftete Futterwiesen wechseln ab mit extensiv genutzten Streuwiesen und zum Teil naturnah erhaltenen Hochmooren. Diese Lebensräume sind reich an seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten in Streuwiesen und Grünland (Moosheuwiesen) in den Moorrandgebieten. Zielsetzung ist es, die Streuwiesen durch jährliche Herbstmahd und das extensiv bewirtschaftete Grünland durch ein - oder zwei jährliche Schnitte zu pflegen und im Interesse der Artenvielfalt zu erhalten bzw. auszuweiten. Großflächige Streuwiesen können jedoch auf Dauer nicht durch ehrenamtliche Pflege erhalten werden. Pflegemaßnahmen, die nicht in landwirtschaftliche Stoff- und Wirtschaftskreisläufe integriert sind, verursachen neben den unmittelbaren Pflegekosten auch beträchtliche Kosten für Abtransport und Entsorgung des Mähguts. Nachhaltig ist nur eine Vorgehensweise, die Natur- und Landschaftsschutz auch aus landwirtschaftlich-betriebswirtschaftlicher Sicht in sinnvoller und nutzbringender Weise für moderne Betriebe wie den Landschaftspflegehöfen interessant macht. In Abhängigkeit von Art und Zusammensetzung der Biomasse aus den Pflegearbeiten können damit Laufställe wieder mit gesundem und weichem Einstreu aus Wildkräutern versorgt werden, anderes Material könnte zu Pellets aufbereitet werden und als Heizmaterial energetisch genutzt werden. Aufgabe eines zukünftigen Bioenergie-Netzwerkes Oberland wird es sein, artenfördernde Aktivitäten im Bereich der Landschaftspflege (ZUK, Landschaftspflegehöfe) und der Entwicklung geeigneter Verfahren zur Herstellung von Brennstoffen aus getrockneter und

gepresster und hinsichtlich der Emissionen sauberer Biomasse (Universität der Bundeswehr München, Fa. *florafuel*) zusammenzubringen und damit für den Breitereinsatz in der Landwirtschaft verfügbar zu machen.

#### *Projektverlauf*

Es fanden intensive Gespräche mit Netzwerkpartnern des *Netzwerkes Biomasse* statt. Z.B. die Waldbauernvereinigungen, Forstämter, Maschinenringe, *MW Biomasse* und dem *Ingenieurbüro EST* in Miesbach. Dabei wurde deutlich, dass die Probleme in der Region vor allem in der Akzeptanz der Holznutzung bestehen.

So wurde ermittelt, dass Informationskampagnen zu folgenden Themen wichtig wären:

- sinnvolle Holznutzung in Wert setzen durch Naturschutzverbände und Waldbesitzer,
- über Pelletsproduktion informieren (sinnvolle Einnahmequellen für Sägewerke, kommen auch aus dem Wald),
- Scheitholzheizungen (Optimierungen, neue Techniken),
- Kampagne zu Hackschnitzelheizungen (Versorgungssicherheit, langfristige Lieferbedingungen, Nahwärmenetze),
- Information für Bauträger

Daraus sollte eine große *Informationskampagne Biomasse* entstehen.

In Gesprächen mit dem Netzwerk wurde deutlich, dass in der Bevölkerung große Bedenken und Ängste bezüglich der Bewirtschaftung unserer Wälder und der Nutzung von Energieholz bestehen. Diese Bedenken wurden gesammelt und in einer breit angelegten Kampagne verarbeitet, um diese Ängste abzubauen.

Hilfreich war hier auch die durch die Fachhochschule Weihenstephan erstellte Energieholzprognose für Privat- und Kommunalwälder. Damit konnten bereits viele Bedenken ausgeräumt werden. Daraufhin wurde auch eine ähnliche Studie zum Energieholzpotenzial des Restholzes in den beiden Landkreisen erstellt.

### **2.2.12 K6: Aufklärungsoffensive Passivhaus/ Energiegewinnhaus**

#### *Projektauftrag*

Das Ziel der Energieverbrauchssenkung durch Steigerung der Energieeffizienz (Z7) ist ein wesentlicher Baustein auf dem Weg zur Energieautarkie. Große Einsparungspotentiale bietet vor allem der Bereich „Wohnen“, zugleich gibt es in der Region Oberland bislang nur vereinzelte Passiv- und Niedrigenergiehäuser, so dass in diesem Handlungsfeld noch erhebliche Potenziale auszuschöpfen sind. Neben dem bestehenden Engagement der Energiewende Oberland sollen daher zukünftig verstärkt die Vorteile energiesparenden Wohnens und Bauens kommuniziert werden. Mit dem Netzwerkpartner Passivhauskreis München-Miesbach e.V. wird daher zunächst die Ausweitung der bestehenden Aktivitäten auf den Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen anvisiert. Erste Verhandlungen mit der Energiewende Oberland konnten bereits positiv abgeschlossen werden.

*Projektverlauf*

Erste Kontakte zum Passivhauskreis Rosenheim-Miesbach wurden hergestellt. 2007 wurden durch die Energiewende Oberland zudem schon Veranstaltungen zur Passivhauskampagne der Alpenschutzkommission CIPRA wie "die lange Nacht des Passivhauses" durchgeführt. Daran konnte das Projekt anschließen. In der neuen Informationsbroschüre der Energiewende Oberland finden sich Informationen zu Passivhäusern. Eine Ausstellung zu Passivhäusern wurde im März 2012 für 2 Wochen im Landratsamt Bad Tölz gezeigt. Dazu stand der 3. *Bioenergetag im Oberland* ganz unter dem Thema „Passivhaus“. Im Januar 2012 wurde im Rahmen einer Exkursion ein Passivhaus-Neubau in Dietramszell besichtigt.

### 2.3 Benennung der Maßnahmen im REK und Abgleich mit Ergebnissen/ Erreichung der Meilensteine

Nr.	Teilprojekt	Wichtigste Maßnahmen	Wichtigste Ergebnisse
M1	Kommunale Bioenergiekonzepte	<p>Unterstützung bei der Gründung eines Arbeitskreises Energie und Umwelt in Weyarn.</p> <p>Beratung zu kommunalen Nahwärmenetzen und Versorgung über Bioenergie in Warngau, Bichl, Schlehdorf, Dietramszell, Miesbach und Valley.</p> <p>Mitarbeit beim integrierten Klimaschutzkonzept des Landkreises Miesbach.</p>	<p>In den Gemeinden Weyarn und Valley wurden Energiewende-Initiativen gegründet.</p> <p>In den Gemeinden Warngau, Bichl, Schlehdorf und Dietramszell sind Anlagen in Planung. Für die „Schulinsel“ in Miesbach wurden ein Nahwärmenetz und ein Hack-schnitzelheizwerk errichtet.</p>
M2	Nahwärmenetz-Initiative	<p>Erstellung eines Flyers rund um das Thema Nahwärmenetze.</p> <p>Verteilung des Flyers an alle kommunalen Entscheidungsträger.</p> <p>Infofahrt zu einem bestehendem Nahwärmenetz in Miesbach für ca. 40 Kommunalvertreter und interessierte Bürger.</p> <p>Vorträge zum Thema in und für Kommunen.</p>	<p>Vortrag über Nahwärmenetze in Zusammenarbeit mit Ingenieurbüro IBNews erstellt und auf diversen Veranstaltungen präsentiert.</p> <p>Darüber hinaus wurde bei 20 Energieholz-Infoabenden in verschiedenen Gemeinden zum Thema Nahwärmenutzung informiert.</p> <p>Sehr häufig große Scheu vor vertraglicher Bindung (nur</p>

			wenn mehrere Anwesen einem Eigentümer gehören, sind Nahwärmenetze problemlos möglich).
M3	Energie-Kompetenzzentrum Oberland (EKO)	<p>Beratungsangebot „Heißer Draht“, beworben in Broschüren, auf der Projekt-Website sowie auf Messen und in Vorträgen.</p> <p>Eingehende Technologie-Beratung und Best Practice-Veranstaltungen für Kommunen und Unternehmen.</p> <p>Angebot an Kommunen, Energienutzungspläne für Kommunen zu erstellen (in Zusammenarbeit mit Ingenieurbüro IBNews).</p> <p>Vorträge zur Energieeffizienz für Kommunen.</p> <p>Infoveranstaltungen mit Bayerischem Bauernverband, Maschinenring und der Arbeitsgemeinschaft Landwirtschaft.</p>	<p>Kontinuierlicher Anstieg der Nachfrage auf ca. 25 Anfragen monatlich.</p> <p>Kommunen organisieren Bürgerveranstaltungen zur Bioenergie- und Nahwärmenutzung und planen Bioenergie-anlagen.</p> <p>Eine Gemeinde beauftragte das EKO mit der Erstellung eines Energienutzungsplanes.</p> <p>Die Arbeitszeit des Energieberaters musste um 50% aufgestockt werden, um der Nachfrage nach Beratungsleistungen gerecht werden zu können.</p>
M4	Bewusstseinsbildung „Abfall wird zu Wertstoff“	<p>Studien zu Restholzpotenzialen (Landschaftspflegematerial, Sägerestholz etc.)</p> <p>Information zum Thema „Abfall wird zu Wertstoff“ auf unserer Projekt-Website und in der Energieholz-Broschüre (ein Medium im Rahmen der 1-jährigen Bioenergie-Kampagne), dabei auch „Bewerbung“ der ÖLI-Initiative</p>	Durch komplette Nutzung des in den Landkreisen vorhandenen Potenzials in den Landkreisen (bisher teilweise Export) könnten 4 zusätzliche Heizwerke mit je 1,5 MW Leistung betrieben und damit rund 5 Mio. Liter Heizöl ersetzt werden.
M5	Kräuter als Bioenergie für den Menschen	<p>Kooperation mit den Kräuterpädagoginnen im Tölzer Land, z.B.</p> <p>Einbindung in die Bioenergie-Kampagne (Angebot von Kräuter-Führungen), regelmäßiges „Kräuter-Catering“ bei Veranstaltungen, „Kräuter“-</p>	Sensibilisierung der Besucher für die anregende Wirkung und das besondere Geschmackserlebnis bei mit Wildkräutern zubereiteten pikanten und süßen Speisen und Getränken

		Referentengeschenke	
M6	Berufs- und Bildungs-offensive Energiewende	<p>Halbtägiger Unterricht an Grundschulen – Schüler der 3.Klasse erhalten passend zum Lehrplan einen Erlebnistag zum Thema Holz.</p> <p>Weiteres Angebot für Grundschulen in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Umwelt und Kultur in Benediktbeuern: Projektwochen „Sonne voll Energie ... in Wasser, Pflanze, Wind und Erde“.</p> <p>Mit dem Projekt „Berufsoffensive Energiewende - Berufsorientierung für Hauptschüler in Berufsfeldern mit Zukunft“ möchte die Bürgerstiftung Energiewende Oberland Jugendliche in der Berufsfindung für zukunftssträchtige Berufsfelder der Energiewende begeistern. In diesem Zusammenhang Durchführung eines selbst entwickelten Planspiels an Hauptschulen: die Schüler „ergreifen“ im Team einen Beruf und versuchen an einem Modellhaus den eigenen Energieverbrauch zu senken bzw. durch erneuerbare Energien zu ersetzen. Am Ende wird deutlich, dass die regionale Wertschöpfung in der Region gestärkt wird, wenn es EE-Experten in der Region gibt. Außerdem wird im Spiel vertieft, welche Tätigkeiten in den jeweiligen Berufen ausgeübt werden.</p>	<p>Es wurden Veranstaltungen für 20 Klassen mit je ca. 20 Schülern durchgeführt.</p> <p>Die Projektwoche wurde in 10 Grundschulen (1.-4.Klassen) durchgeführt.</p> <p>Im Bereich Hauptschule wurden 36 Klassen im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen besucht, im Landkreis Miesbach wurden 4 Planspiel-Veranstaltungen durchgeführt.</p> <p>Außerdem wurde eine Firmgruppe mit dem Planspiel zur Energiewende informiert.</p>
K1	Begleitende Kommunikative Maßnahmen	<p>Kontinuierliche Pressearbeit</p> <p>Erarbeitung eines Marketingkonzeptes mit CD, Messeauftritt und Imageflyer</p>	<p>Regelmäßige Berichterstattung</p> <p>Einheitlicher Außenauftritt mit Wiedererkennungseffekt</p>

K1	Fortsetzung	<p>Erstellung einer Projekt-Website</p> <p>Jährliche Bioenergie-Tage</p> <p>Einjährige Bioenergie-Kampagne mit Ausstellung in fast allen Kommunen, Broschüre, Vorträgen und Kinospots</p> <p>Exkursionen zu Bioenergie-Anlagen</p> <p>Regionale Messeauftritte</p> <p>Fachvorträge bei lokalen und regionalen Veranstaltungen</p> <p>Präsentationen vor kommunalen Gremien</p>	<p>Durchschnittlich 1300 Personen besuchen monatlich knapp 5000 Seiten.</p> <p>Know-How-Transfer an jeweils über 120 geladene Gäste.</p> <p>Die Kampagne machte in 31 Gemeinden Station. Davon wurde in 21 Gemeinden eine ausführliche Infoveranstaltung zur Bioenergie im Oberland mit durchschnittlich 20 Besuchern durchgeführt.</p> <p>Die daraus geknüpften Kontakte haben die Nachfrage nach Beratungsleistungen der Bioenergieregion Oberland signifikant steigen lassen.</p> <p>Allgemein: Sensibilisierung verschiedenster Zielgruppen für Chancen und Einsatzmöglichkeiten von Biomasse für energetische Zwecke.</p>
K2	Projekt-Maßnahmen Evaluation	<p>Aufstellung von Maßnahmenplänen</p> <p>Regelmäßige Erstellung projekt-interner Berichte</p> <p>FNR-Zwischenberichte</p>	<p>Anhand der projektinternen Pläne und Berichte wurden regelmäßig Maßnahmen, Ziele und Zielerreichungsgrad überprüft und ggf. Maßnahmenpläne angepasst.</p>
K3	Know-How-Transfer Pilotprojekte	<p>Bei <b>P1</b> (Biomassehof) und <b>P4</b> (Trockenvergärungsanlage) keine Maßnahmen möglich, da die Anlagen nicht gebaut</p>	<p>Bei <b>P1</b> und <b>P4</b> kein Know-How-Transfer möglich, da die Anlagen nicht gebaut</p>

		<p>wurden.</p> <p><b>P2</b> (Regionale Biomasse-Brennstoffproduktion): regelmäßige Einladung zu Veranstaltungen zur Präsentation des Projektfortschritts</p> <p><b>P3</b> (Ökostrom Oberland): Einladung zur Projektpräsentation auf dem 1. Bioenergie-Tag im Oberland</p> <p><b>P5</b> (Pilotgemeinden): Verteilung eines in der Pilotgemeinde Otterfing erarbeiteten Leitfadens zum Vorgehen auf dem Weg zur Energieautarkie an interessierte Gemeinden.</p> <p>Zwischenberichte zu den Tätigkeiten, Erfahrungen und Erkenntnissen aus beiden Pilotgemeinden.</p> <p>Regelmäßige Teilnahme an Sitzungen.</p> <p>Beratung und Unterstützung bei</p>	<p>wurden.</p> <p><b>P2:</b> Kommunen und Stadtwerke haben Interesse am Verfahren signalisiert, sobald dieses Marktreife erlangt hat.</p> <p><b>P3:</b> Seit 2011 kann in der gesamten Region Oberland von den Stadtwerken Bad Tölz bzw. Tegernsee sowie von der 2011 neu gegründeten „Energie Geretsried GmbH“ Ökostrom bezogen werden. Die SW Bad Tölz erzeugen 20-25% Prozent des Ökostroms bereits in der Region, ein Ausbau auf 40% ist bis 2020 geplant. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf Biomasse-heizkraftwerken.</p> <p><b>P5:</b> Der Otterfing Leitfaden und die weiteren Erkenntnisse aus der Arbeit mit den Pilotgemeinden flossen in wesentlichen Teilen in das Integrierte Klimaschutzkonzept für den Landkreis Miesbach ein.</p> <p>Außerdem wurden die Erkenntnisse zahlreichen Gemeinden der Region zur Verfügung gestellt. Sie waren insbesondere für Gemeinden wie Weyarn und Valley sehr hilfreich bei der Gründung eigener Energiewende-Initiativen.</p>
--	--	--	---

		<p>verschiedenen Themen.</p> <p>Einsatz der Pilotgemeinden als Best-Practice-Beispiele für andere Gemeinden.</p> <p>Pilotgemeinden beraten andere Kommunen in der Region.</p>	<p>Das Beratungsangebot der Pilotgemeinden wird von anderen Kommunen angenommen.</p>
K4	<p>ARGE – Überregionale Zusammenarbeit</p>	<p>Einladung von Akteuren angrenzender Landkreise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zu unseren jährlichen Bioenergie-Tagen im Oberland</li> <li>- zum Runden Tisch der Energieberater</li> <li>- zu Best-Practice-Veranstaltungen (Exkursionen zu Bioenergie-Anlagen, Fachgesprächen etc.).</li> </ul> <p>Das EKO beantwortet regelmäßig auch Anfragen aus angrenzenden Landkreisen.</p>	<p>Know-How- und Erfahrungsaustausch mit angrenzenden Landkreisen</p> <p>Deeskalation bei Konfliktthemen</p> <p>Der Landkreis Weilheim-Schongau ist zum 01.01.2011 Stifter der Bürgerstiftung Energiewende Oberland geworden.</p>
K5	<p>Bioenergie und Natur- und Landschaftsschutz</p>	<p>Mit-Auftraggeber für Energieholzstudie für beide Landkreise</p> <p>Einjährige Bioenergie-Kampagne mit Ausstellung in fast allen Kommunen, Broschüre, Vorträgen und Kinospots.</p>	<p>In beiden Landkreisen gibt es ein ungenutztes nachhaltiges Energieholzpotenzial (Waldrestholz) von jährlich rd. 72.500 Festmetern, das entspricht rund 15,3 Mio. Litern Heizöl.</p> <p>Über die Kampagne konnten Ängste und Konflikte zur Holznutzung im Oberland reduziert werden. Bei 20 Infoveranstaltungen wurden rund 400 Besucher über die Potenziale im Bereich Holzenergie und Biogas aufgeklärt.</p> <p>Eine Anlage dieser Größenordnung wurde im Herbst 2011 in der Gemeinde Gmund errichtet.</p>

		<p>Öffentlichkeitsarbeit und Beratung für hofnahe Biogasanlagen bis 75 kW elektrischer Leistung mit einem Gülleanteil von mind. 80%.</p>	
K6	Aufklärungsoffensive Passivhaus	<p>Die Aufklärungsoffensive Passiv-haus (K6) hat ihren planmäßigen Höhepunkt erst im März 2012 mit einer zweiwöchigen Ausstellung „Unser Haus spart Energie“ und dem 3. Bioenergie-Tag im Oberland.</p> <p>Zu Projektbeginn Kontaktaufnahme zum Passivhauskreis Rosenheim-Traunstein und regelmäßiger Austausch.</p> <p>Im Januar 2012 Infotag / Besichtigungsmöglichkeit eines Plusenergiehauses in Dietramszell.</p> <p>Zahlreiche Beratungen zu Dämmmöglichkeiten und -stoffen (individuell und auf Messen).</p> <p>Informationen zum Thema Passiv-haus wurden über die Bioenergie-Broschüre und die EWO-Energiespar-Broschüre breit verteilt.</p>	<p>Der dritte Bioenergietag im Oberland fand zum Thema Passivhaus statt und war gut besucht.</p> <p>Außerdem konnten Interessierte parallel zum Bioenergietag 2 Wochen lang im Landratsamt Bad Tölz die Ausstellung „Unser Haus spart Energie“ besuchen.</p>
P1	Bioenergiehof Oberland	<p>Regelmäßiger Kontakt zum Projektträger</p> <p>Unterstützung bei Genehmigungsbehörden</p> <p>Vermittlung eines Kaufinteressenten aus dem Netzwerk</p>	<p>Bisheriger Projektträger hat Grundstück verkauft.</p> <p>Neuer Besitzer plant Biogasanlage mit Hauptsubstrat Pferdemist.</p>
P2	Regionale Biomasse-Brennstoffproduktion	<p>Regelmäßiger Kontakt zum Projekt-träger</p> <p>Einladungen zur Präsentation der Projektfortschritte bei</p>	<p>Demnächst läuft Dauerlast-Testbetrieb an.</p> <p>Verschiedene Biomassetypen können zu hochwertigem Brennstoff</p>

	(unter Einsatz des florafuel-Verfahrens)	öffentlichen Veranstaltungen	aufbereitet werden.  Die erzeugten Energieträger können auch als Substrat in Biogasanlagen genutzt werden.  Zwei neuartige Trocknungssysteme entwickelt.
P3	Ökostrom Oberland	Regelmäßiger Kontakt zu den Stadt- und Gemeindewerken in der Region	Seit 2011 kann in der gesamten Region Oberland von den Stadtwerken Bad Tölz bzw. Tegernsee sowie von der 2011 neu gegründeten „Energie Geretsried GmbH“ Ökostrom bezogen werden. Die SW Bad Tölz erzeugen 20-25% Prozent des Ökostroms bereits in der Region, ein Ausbau auf 40% ist bis 2020 geplant. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf Biomasse-heizkraftwerken.
P4	Trockenvergärungs-Biogas-Anlage	Regelmäßiger Kontakt zum Projektträger  Unterstützung bei Genehmigungsbehörden  Vermittlung eines Kaufinteressenten aus dem Netzwerk	Bisheriger Projektträger hat Grundstück verkauft.  Neuer Besitzer plant Biogasanlage mit Hauptsubstrat Pferdemist.
P5	Energieautarke Pilotgemeinden	Regelmäßiger Kontakt zu den Pilotgemeinden (Teilnahme an Sitzungen, Beratung und Hilfe bei verschiedenen Themen, Mitwirkung bei Veranstaltungen).  Dokumentation und Verteilung eines in der Pilotgemeinde Otterfing erarbeiteten „Leitfadens zum Vorgehen auf dem Weg zur Energieautarkie“ an interessierte Gemeinden der Region.  Dokumentation der Tätigkeiten, Erfahrungen und Erkenntnisse aus den Pilotgemeinden.	Der <i>Otterfing</i> Leitfaden und die weiteren Erkenntnisse aus der Arbeit mit den Pilotgemeinden flossen in wesentlichen Teilen in das Integrierte Klimaschutzkonzept für den Landkreis Miesbach ein. Außerdem wurden die Erkenntnisse zahlreichen Gemeinden der Region zur Verfügung gestellt und haben insbesondere Gemeinden wie Weyarn bei der Gründung eigener Energie-wende-Initiativen unterstützt.  Das Beratungsangebot der

		Einsatz der Pilotgemeinden als Best Practice-Beispiel für andere Gemeinden.	Pilotgemeinden wird von anderen Kommunen nachgefragt.
--	--	---	---

## 2.4 Schwerpunktt Themen

### 2.4.1 Netzwerk

Folgende Netzwerke wurden im Berichtszeitraum auf- bzw. ausgebaut:

- Netzwerk Kommunen / Umweltbeauftragte der Kommunen
- Netzwerk Bioenergieakteure (incl. Netzwerk Holz)  
Bestehend aus Wirtschaftsförderern, Anlagenbetreibern, Ingenieurbüros, Bayerischem Bauernverband und dem Netzwerk Holz (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Revierförster, Waldbesitzervereinigungen, Biomasse-Unternehmen, Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Fakultät Wald und Forstwirtschaft, Raiffeisenbanken in der Region)
- Netzwerk „Autorisierte Partner“ (Energieberater, Heizungsbauer, Photovoltaik- und Elektrobetriebe, Betriebe im baulichen Wärmeschutz und Architekten)

### 2.4.2 Wertschöpfung

Zur Steigerung der regionalen Wertschöpfung verfolgten wir im Wesentlichen zwei Strategien:

- die Initiierung von Investitionen in Energieeinspar- und Energieeffizienzmaßnahmen
- die Steigerung der Nachfrage nach Bioenergieprodukten, um auf diese Weise einen Anreiz für die Anbieterseite zu schaffen, in Produktion und Vertrieb zu investieren.

Wir verfolgten diese Strategien mittels Durchführung unserer Kommunikations- und Marketingmaßnahmen und entsprechender Aufklärungs- und Beratungsarbeit des Teilprojektes „Energie-Kompetenzzentrums Oberland“. Zielgruppen waren im Wesentlichen Kommunen, Unternehmen und BürgerInnen.

Die wichtigsten qualitativen Ergebnisse sind unter den Gliederungspunkten 2.1 „Benennung der Ziele im REK und Abgleich mit Ergebnissen“ und 2.3 „Benennung der Maßnahmen im REK und Abgleich mit Ergebnissen“ aufgeführt. Eine quantitative Erfassung der Wertschöpfung war uns im Berichtszeitraum nicht möglich.

### 2.4.3 Wissenstransfer

In diesem Segment waren wir in den folgenden Bereichen tätig:

- Öffentlichkeitsarbeit
- Know-How-Transfer

**Was:**

- Intensive Beratung der Kommunen hinsichtlich gemeindeinterner Öffentlichkeitsarbeit und Bürgerbeteiligung sowie technischer Nutzungsmöglichkeiten von Bioenergie in kommunalen Versorgungsprojekten (Heiz(kraft)werke, Nahwärmenetze)
- Sensibilisierung für Energieeinsparmöglichkeiten und Einsatz effizienter Technologie
- Sensibilisierung für den Rohstoff Energieholz und Mobilisierung des nachhaltigen Energieholz-Potenzials

**Wie:**

- Beratung im Rahmen des Teilprojektes Kommunale Bioenergiekonzepte
- Beratung durch das Teilprojekt „Energie-Kompetenzzentrum Oberland“
- Einjährige Bioenergie-Kampagne
- Mitwirkung beim Integrierten Klimaschutzkonzept für den Landkreis Miesbach
- Vorträge, Best-Practice-Exkursionen
- Jährliche Bioenergie-Tage, Messeauftritte
- Flyer, Broschüren, Leitfäden

**Bildungsarbeit in Schulen**

Grundschulen: Grundverständnis zum Thema Holzenergie und erneuerbare Energien allgemein

Hauptschulen: Sensibilisierung für Berufe im Bereich erneuerbare Energien

Gymnasien: Berufsberatung in der Oberstufe zu Berufen im Bereich erneuerbare Energien

**2.4.4 Konflikte**

In folgenden Bereichen wurde in Konflikten vermittelt:

- Umwelt- und Naturschutz
- Bioenergieanlagen
- Tourismus
- Zwischen Akteuren / innerhalb des Netzwerkes

Einerseits wurde in Konflikten direkt zwischen den Beteiligten vermittelt, meist mit Erfolg.

Andererseits haben wir im Rahmen unserer breitangelegten Bioenergie-Kampagne Unsicherheiten und Befürchtungen angesprochen und Fragen beantwortet. Auf diese Weise konnten durch sachliche Informationen Ängste und Konflikte im Zusammenhang mit der energetischen Nutzung von Biomasse deutlich reduziert werden.

#### **2.4.5 Verstetigung**

Im Laufe des Projekts hat sich beim Teilprojekt (M3) "*Energie-Kompetenzzentrum Oberland*" (EKO) gezeigt, dass hier wegen seiner in der Öffentlichkeit sehr erfolgreich angenommenen neutralen Beratungsleistung die größten Chancen in Hinblick auf einen bedarfsgerechten Verstetigungsprozess liegen. Infolge der stetig zunehmenden Beratungsnachfrage mussten wir die Arbeitszeit unseres Bioenergie-Beraters im Projekt bereits um 50 % erhöhen.

Zu den bisherigen Beratungsleistungen des EKO gehören:

- ein regelmäßiges wöchentliches Beratungsangebot am Telefon, beworben als "Heißer Draht" in Broschüren, auf der Projekt-Website sowie auf Messen und in Vorträgen
- eingehende Technologie-Beratung und Best-Practice-Veranstaltungen für Kommunen und Unternehmen
- Durchführung von Fach-Exkursionen zu Bioenergie-Anlagen
- Angebot an Kommunen für Energie-Nutzungspläne in Zusammenarbeit mit regionalen Ingenieur-Büros
- Vorträge zur Energieeffizienz für Kommunen
- Infoveranstaltungen mit Bayerischem Bauernverband, Maschinenring und der Arbeitsgemeinschaft Landwirtschaft
- fachliche Betreuung des Netzwerkes "Autorisierte Partner", mit regelmäßigen Treffen

Der Verstetigungsprozess im Sinne von Maßnahmen, die zu einem auf Dauer angelegten Betrieb führen sollen, sieht vor, dass das EKO im Bereich Bioenergie auch weiter auf regionale ganzheitliche Ansätze setzt, die im Falle der Kommunen auf die jeweiligen spezifischen Randbedingungen zugeschnitten sind und dabei auch den Einsatz neuester Technologien berücksichtigen.

Diese Beratungsaktivitäten werden künftig auf regionaler Ebene auch mit der Partnerregion vernetzt, um vorhandene Vorteile einzelner Kommunen effektiv nutzen und Defizite ausgleichen zu können. Da die Ausarbeitung derartiger ganzheitlicher Ansätze eine interdisziplinäre umfangreiche Wissensbasis voraussetzt, wird das EKO zu gegebener Zeit stufenweise in ein "EWO-Kompetenzzentrum Energie" überführt, dessen Arbeiten über die übliche Beratung von Kommunen, Unternehmen und Bürgern in Energiefragen hinausgeht und die Definition von ganzheitlichen Klimaschutzkonzepten und deren Umsetzung auf regionaler und kommunaler Ebene vorsieht. In die Aktivitäten des EKO werden deshalb alle an der Umsetzung der energiepolitischen Aufgaben beteiligten Gruppen wie z.B. Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Betriebe, die Bürger/Innen und politischen Entscheidungsträger eingebunden.

So wird auch die bisher im Projekt erfolgreich durchgeführte Bildungsarbeit im Sinne eines Verstetigungsprozesses zu einem institutionellen Schwerpunkt des EKO zum Thema Energie ausgebaut. Dafür wurde bereits ein eigenes Bildungskonzept entwickelt.

#### **2.4.6 Öffentlichkeitsarbeit**

Folgende Maßnahmen wurden von uns durchgeführt:

- Kontinuierliche Pressearbeit (Pressemitteilungen, Presse-/Radio-Interviews)
- Erarbeitung eines Marketingkonzeptes mit CD, Messeauftritt und Imageflyer
- Flyer „Nahwärme-Netze“
- Erstellung einer Projekt-Website
- Jährliche Bioenergie-Tage
- Einjährige Bioenergie-Kampagne mit Ausstellung (in 31 Kommunen), Energieholz-Broschüre, Vorträgen und Kinospots
- Bildungsveranstaltungen in Grund-, Hauptschulen und Gymnasien
- Exkursionen zu Best Practice-Bioenergie-Anlagen
- Energieholz-Tage
- Infostände und / oder Vorträge auf regionalen Messen und ähnlichen Veranstaltungen
- Fachvorträge bei lokalen und regionalen Veranstaltungen
- Präsentationen vor kommunalen Gremien

#### **2.5 Abgleich mit dem ursprünglichen Zeit- und Arbeitsplan**

Seit unserem 1. Zwischenbericht 2010 hat sich der Zeitplan nur bei den Pilotprojekten nochmals geändert.

Das Erreichen der acht definierten Einzelziele (Z1-Z8) wurde durch verschiedene Projekte angestrebt. Da fast alle Projekte zur Erreichung der jeweiligen Ziele beitragen, aber nicht alle Projekte gleichzeitig durchgeführt werden können und wir wegen notwendigem projektbedingtem Infrastrukturaufbau erst im September 2009 mit der Projektarbeit starten konnten, mussten die Terminvorgaben (vgl. REK S. 14) wie folgt angepasst werden:

Z2 –Z5        2009-2011

Z1, Z6-Z8    2009-2012

2. Der aktualisierte Zeitplan für die Projektumsetzung (vgl. REK S. 24) sieht folgendermaßen aus:

Projektnummer	2009	2010	2011	2012
M1	X	X	X	X
M2	X	X	X	X
M3	X	X	X	X
M4		X	X	X
M5		X	X	X
M6		X	X	X
K1	X	X	X	X
K2		X	X	X
K3		X	X	X
K4		X	X	X
K5		X	X	X
K6			X	X

Der Zeithorizont für die Pilotprojekte hat sich im Verlauf des Projektes geändert:

P1 und P4: konnten aufgrund von Finanzierungs- und Genehmigungsproblemen nicht realisiert werden

P2: Projektlaufzeit bis 2012 (wegen ausgeweitetem Projektumfang – wie oben kurz beschrieben)

P3: Projektlaufzeit bis 2011

P5: lief nach Plan

## Erkenntnisse

Mit seinen Beiträgen hat das Vorhaben „Bioenergieregion Oberland“ wesentlich zur Akzeptanz des Themas Bioenergie in der Bevölkerung und bei den politischen Entscheidungsträgern sowie zum Aufbau dezentraler Strukturen beigetragen, mit deren Hilfe eine Verstetigung der laufenden Aktivitäten erzielt werden kann. Es ist das Ziel dieses Nachfolgevorhabens, diese Aktivitäten fortzusetzen und auf die Zwillingsregion „Landkreis Weilheim-Schongau“ auszudehnen. Dieser Schritt bietet sich in idealer Weise an, nachdem die Zwillingsregion Anfang 2012 der Bürgerstiftung „Energiewende Oberland“ beigetreten ist und damit gute Voraussetzungen bestehen, die bereits geschaffenen Strukturen auf den benachbarten Landkreis zu übertragen, das bestehende Netzwerk sinnvoll zu erweitern und damit auch die Effizienz der geplanten Arbeiten und die regionale Wertschöpfung zu erhöhen.

Die im regionalen Entwicklungskonzept (REK) formulierten Ziele stellen einen stetigen Optimierungsprozess dar. Bei allen Einzelzielen wurden gute bis sehr gute Fortschritte erreicht.

Nur im Pilotprojekt P2 „Mobile regionale Biomasse-Brennstoffproduktion“ kann ein Teilziel nicht erreicht werden (siehe 1. Zwischenbericht Seite 2): „Mobil“ musste gestrichen werden, da sich im Laufe der Entwicklungsarbeit herausstellte, dass die Anlage aus technischen Gründen größere Dimensionen erreicht als ursprünglich projektiert. Damit fallen Landwirte als Zielgruppe für diese Technologie weg.

Die Bioenergie-Potenziale der Landkreise Bad Tölz – Wolfratshausen und Miesbach liegen, wie die Forstwissenschaftlichen Studien der Uni Weihenstephan – Triesdorf belegen, vor allem im Bereich des Energieholzes. Zum Wissenstransfer über deren nachhaltige Nutzung und die technologischen Möglichkeiten konnte sich das EWO-Kompetenzzentrum Energie (EKO) in seiner jetzigen Form als eingetragener Verein etablieren. So ist eine stetig wachsende Zahl an Anfragen zu den Themen Biomasse-Heizanlagen und deren energieeffiziente Nutzung festzustellen. Mit Grundlageninformationen und Entscheidungshilfen, die das Kompetenzzentrum zur Verfügung stellt, kann die Zielerreichung der verstärkten Biomasse-Nutzung in unserer Region wesentlich unterstützt werden.

Im Sektor der Energiebildung waren bereits vor dem Wettbewerb „Bioenergieregionen“ sowohl örtliche Bildungseinrichtungen als auch die Energiewende Oberland tätig. Die Vernetzung der Strukturen und Ausweitung des Sektors auf Jugend- und Erwachsenenbildung und gezielte Öffentlichkeitsarbeit konnten in den vergangenen drei Jahren wesentlich verstärkt werden. Auch wurde das Spektrum der Bildungsinhalte erweitert: Die Zusammenhänge zwischen Umweltschutz und Energieerzeugung stehen, im Sinne einer nachhaltigen Nutzung und einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, sowohl bei Kinder und Jugendlichen als auch bei Erwachsenen in der Fort- und Weiterbildung, im Vordergrund. In der politischen Diskussion vor Ort werden Informationen über regionale Wertschöpfung, Stoffströme und Nutzungspotenziale gefordert und beim Kompetenzzentrum angefragt. Vor allem mit Fokus auf die regionale Situation konnte mit dem Projekt Bioenergieregion Oberland Wissen gebündelt und vermittelt werden.

