

TDW Großschönau im Auftrag des Klima- und Energiefonds

Erstelltes Umsetzungskonzept zur Ausschreibung Klima- und Energiemodellregion

ÜBERMORGEN SELBST VERSORGEN:

**Energie- und Modellregion für das
Lainsitztal/Umgebung als Basis für eine nachhaltige
Entwicklung (A974954)**



Auftragnehmer (Einreicher des Umsetzungskonzeptes):

TDW Großschönau
Harmannsteinerstraße 120
3922 Großschönau

Großschönau, am 20. Dezember 2010

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung.....	4
1. Einleitung	7
2. Prozessrelevante Inhalte des Umsetzungskonzeptes für die Erarbeitung und Umsetzung des regionalen Energiekonzeptes für das „Lainsitztal/Umgebung“	9
2.1 Projektmanagement-Tools.....	9
2.1.1 Abstimmung der zu erledigenden Aufgaben	9
2.1.2 Ressourceneinsatz	13
2.1.3 Kommunikation.....	14
3 Energie- und Emissionsrelevante Inhalte des Umsetzungskonzeptes für die Erarbeitung und Umsetzung des regionalen Energiekonzeptes für das „Lainsitztal/Umgebung“	21
3.1 Ist-Analyse der Energiebereitstellungs- und –verbrauchssituation	21
3.1.1 Grundlegende Anmerkung	21
3.1.2 Bevölkerungsstruktur.....	22
3.1.3 Verkehrssituation	25
3.1.4 Bestehende Energieversorgung	27
3.1.5 Wirtschaftliche Ausrichtung der Region	30
3.1.6 Auszug aus den bisherigen Tätigkeiten im Klimaschutz	33
3.1.7 Strukturen in der Region.....	34
3.1.8 Qualitative Befragung der Bürgermeister.....	36
3.1.8.1 Methode und Untersuchungsdesign	36
3.1.8.2 Auswertung	37
3.2 Formulierung von energiestrategischen Stärken und Schwächen in der Region ...	53
3.2.1 Stärken der Region.....	55
3.2.2 Schwächen der Region	55
3.2.3 Chancen für die Region	56
3.2.4 Gefahren für die Region.....	57
3.3 Identifizierung der Potentiale zur Energieeinsparung und dem Einsatz erneuerbarer Energieträger.....	59

3.4	Festlegung der thematischen Schwerpunkte in der Region Lainsitztal/Umgebung	70
3.5	Energiepolitische Ziele bis 2020 formulieren (Zeithorizont: kurz-, mittel- und langfristige Ziele).....	74
3.5.1	Angestrebte Ziele.....	74
3.5.2	Kurzfristige Ziele.....	76
3.5.3	Mittelfristige Ziele.....	81
3.5.4	Langfristige Ziele.....	82
3.6	Strategien entwickeln, um Schwächen zu reduzieren und die gesteckten Ziele zu erreichen.....	84
3.7	Durchführbare Projekte anführen, die zu Treibhausgasreduktion in der Region führen.....	89
3.8	Strategie zur Fortführung der Entwicklungstätigkeiten nach Auslaufen der Unterstützung durch den KLIEN.....	94
3.8.1	Beschreibung der Managementstrategie.....	95
3.8.2	Beschreibung der Marketingstrategie.....	96
3.8.3	Beschreibung der Finanzierungsstrategie.....	97
4	Fahrplanerstellung AP 3.....	99
4.1	Graphischer Projektfahrplan des AP 3 „Organisationsaufbau und Energiedatenerhebung“ - am Beispiel der Gemeinde Großschönau.....	99
4.1.1	Beschreibung der vier Phasen des Erhebungsprozesses.....	100
4.1.1.1	Anmerkung zur Rücklaufquote.....	106
4.2	Begründung für die gewählte Vorgehensweise.....	108
5	Zusammenfassung.....	110
6	Bibliographie.....	113
6.1	Literaturverzeichnis.....	113
6.2	Internetquellen.....	113
7	Anhang.....	115
7.1	Presseclippings.....	115
7.2	Fragebogen für Bürgermeister.....	121

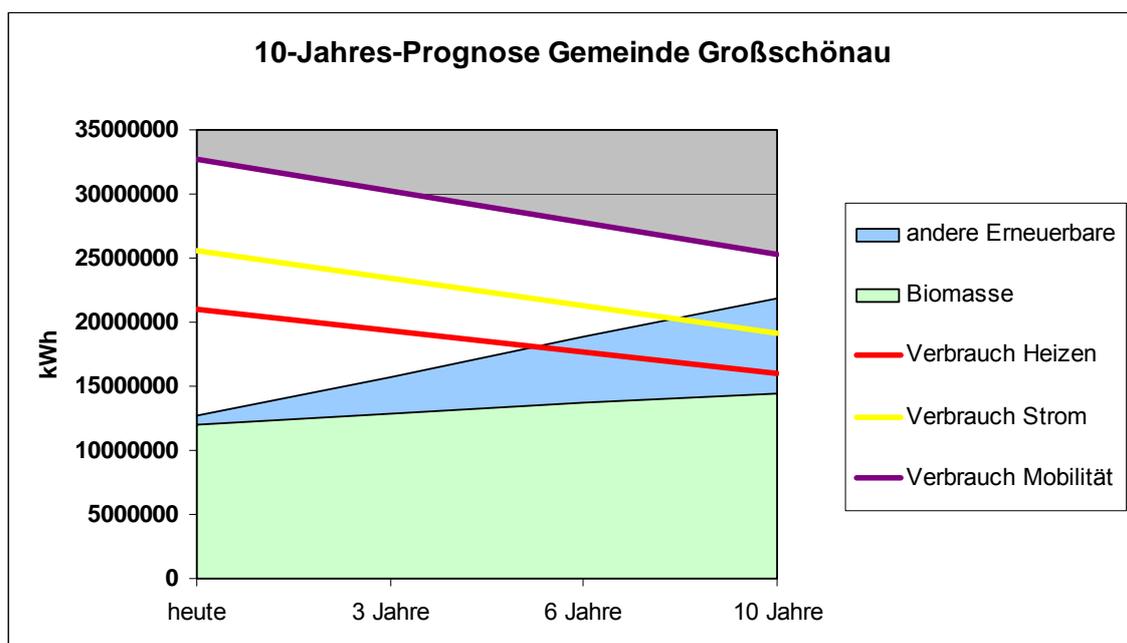
Kurzfassung

Die Ergebnisse aus der **detaillierten Energiedatenerhebung** von Großschönau, wo die Datenerhebung von Energieverbräuchen und Energieherkunft mit einer Beteiligung von 69 % aller Haushalte und Betriebe bereits durchgeführt wurde, zeigen, dass 58,32 % des Gesamtenergieverbrauches für Wärme (Gebäude, Warmwasser, Prozesswärme), Mobilitätsenergie (Freizeitmobilität, Berufsverkehr, landwirtschaftliche und betriebliche Mobilität) sowie für Strom (Haushalt, Betriebe) aus erneuerbaren Energieträgern bezogen werden. Der Anteil der erneuerbaren Energie aus Biomasse (aus Wäldern im Gemeindegebiet) liegt derzeit erst bei 32,02 % des Gesamtenergieverbrauches. Weitere 16,30 % des Gesamtenergieverbrauches werden zwar mit Biomasse abgedeckt, jedoch wird diese bereits jetzt aus anderen Gemeinden/Regionen in Form von Biomasse zugekauft. Knapp 9 % des Gesamtenergieverbrauches werden größtenteils durch erneuerbare Energie im Strommix von Stromlieferanten sowie durch etwa 1 % Strom aus Wasserkraft und Sonnenstrom eigener Erzeugung abgedeckt. Der Anteil fossiler Energieträger liegt derzeit bei 41,68 % des Gesamtenergieverbrauches. Ein weiteres Ergebnis der Erhebung ist, dass momentan 20 % des jährlich nachwachsenden Biomasse-Anteils der Waldungen in der Gemeinde ungenutzt bleiben. Bei einer Vollnutzung der nachwachsenden Biomasse aller Waldungen inklusive Vollnutzung aller südlichen Dachflächen für Photovoltaik in der Gemeinde, ohne Effizienzsteigerung und ohne Einsparung, könnte der Anteil am Gesamtenergieverbrauch aus erneuerbaren Energieträgern lediglich zu 52,95 % des Verbrauchs gedeckt werden.

Die Prioritäten der Modellregion „Lainsitztal/Umgebung“ liegen daher auf:

- **Effizienzsteigerung und Einsparung**
- **Erneuerbarer Energie**

Aus den bereits **vorliegenden Daten** der Pilotgemeinde Großschönau wurden exaktere kurzfristige, mittelfristige und langfristige Ziele abgeleitet, welche quantitativ für die gesamte Modellregion angestrebt werden.



Die strukturellen Probleme der Region werden durch enorme Anstrengungen bei Effizienzsteigerung und Einsparung von Energie, durch das Auslösen zusätzlicher Bau- und Energiedienstleistungen, durch verstärkte Nutzung der großzügigen Biomassepotentiale und weiteren Ausbau geeigneter regionaler erneuerbarer Energieproduktion gemindert. Kaufkraftabfluss wird reduziert, Kaufkraft in der Region und somit die regionale Wirtschaft wird gestärkt, zusätzliche Arbeitsplätze, regionale Wertschöpfung und Zukunftssicherheit werden geschaffen.

Heute schafft die Pilotgemeinde Großschönau bereits 53 % des Gesamtverbrauches aus erneuerbarer Energie und 32 % werden selbst erzeugt.

Das Ziel in 10 Jahren ist eine Verbrauchsreduktion auf 80-85 % des heutigen Verbrauches und eine Steigerung der erneuerbaren Energieträger auf 70-75 % des heutigen Verbrauches. Bis 2030 ist das Ziel der teilnehmenden Gemeinden, energieautark durch verstärkte Biomassenutzung und andere erneuerbare regionale Energieträger aus der eigenen Region zu sein.

Effizienzsteigerung und Einsparung:

Effizienzsteigerung und Einsparung sind bei den Verbrauchern am schwierigsten zu positionieren, da diese nach außen kaum sichtbar werden, im Vergleich zu erneuerbarer Energie „nicht technisch“ und entgegen dem Konsumzeitalter auf Verzicht ausgerichtet sind. Genau da besitzt die Region „Lainsitztal/Umgebung“ durch jahrzehntelange Grundlagenarbeit eine ausgeprägte regionale Stärke, die jetzt, durch gezielte Prozess- und Öffentlichkeitsarbeit, weiter gestärkt wird.

Wärme bietet als Verbrauchsgröße mit 52,58 % des Gesamtenergieverbrauches und einer Energiekennzahl bei Gebäuden von durchschnittlich 187 kWh/m²/a in der Pilotgemeinde Großschönau das größte Effizienzpotenzial durch vermehrte thermische Sanierung. Die Sanierungsrate soll auf 4 % pro Jahr erhöht werden und die Energiekennzahl durch Sanierung zumindest halbiert werden, was eine Verbrauchsreduktion in 10 Jahren um etwa 25 % bedeutet. In der Projektgemeinde Unserfrau–Altweitra besteht ein Blockheizkraftwerk mit einer Gesamtleistung von 20 MW, wobei lediglich 5 MW in Form von Strom genutzt werden. Dabei wird Biomasse einer Waldfläche von etwa 15.000 ha verbrannt. Hier ist das erklärte Ziel, eine geeignete Wärmenutzung (bis zu 12 MW) durch z.B. eine Nahwärmeversorgung der wärmeintensiven Bereiche von Weitra, beginnend bei den Schulen, über Firmen, Banken, Wohnhausanlagen bis zur Kaserne zu schaffen. Alleine diese Maßnahme soll 22 GWh fossile Energieträger pro Jahr einsparen und zusätzliche regionale Wertschöpfung von 1,3 Mio. Euro pro Jahr schaffen.

Strombedarf soll durch effizientere Haushaltsgeräte und insbesondere durch effizientere Haustechnikkomponenten (Heizkreisumwälzpumpen und Steuerungen) von der derzeitigen Verbrauchsgröße von 11,66 % des Gesamtenergieverbrauches um ein Drittel in 10 Jahren gesenkt werden. Zusätzliche Einsparungen durch z.B. effizientere Beleuchtungstechnik stehen zusätzlichen Verbrauchern durch neue Geräte, insbesondere durch den weiteren Ausbau der Kommunikationstechnologie, entgegen.

Mobilität benötigt derzeit den größten Anteil an fossiler Energie in der Region „Lainsitztal/Umgebung“. In der Pilotgemeinde Großschönau benötigt private und berufliche Mobilität 18 % des Gesamtenergieverbrauches und betriebliche Mobilität (Landwirtschaft und betriebliche Produktion) 17,56 %. Für private und betriebliche Mobilität wird die Kfz-Abhängigkeit in den nächsten 10 Jahren unverändert bleiben. Einsparungen sind in erster Linie durch stark gewichtsreduzierte Fahrzeuge für den Nahverkehr (3-Liter-Auto, Elektrokleinfahrzeuge), durch Fahrgemeinschaften und durch Verzicht bei kurzen Wegen angestrebt. In den nächsten 10 Jahren soll so, trotz steigender Mobilitätserwartung, der Energieverbrauch für private und berufliche Mobilität um 15 % gesenkt werden.

Erneuerbare Energie:

Biomasse bietet das größte Potential an erneuerbarer Energie in der Region (derzeit 32 % des Gesamtenergieverbrauchs in Großschönau bei 36,90 % Flächenanteil Wald). Wie die Datenanalyse von Großschönau zeigt, wird jedoch bereits mehr Biomasse in der Region (derzeit 16,30 % Zukauf in Form von Pellets und Industrie-hackgut) eingesetzt als nachwächst. Die Region bietet durch einen Waldflächenanteil von 50,41 % eine vergleichsweise bessere Biomasseausstattung als in Großschönau. Daraus lässt sich derzeit eine Bedarfsdeckung von 40 % in der gesamten Region ableiten. Eine Steigerung der Waldnutzung von momentan 80 % auf annähernd 100 % ermöglicht in der Region noch eine effizientere Nutzung der Biomassevorkommen. Der Biomasseanteil bei Wärme in der Gemeinde Großschönau liegt bereits bei 94 %. Ziel ist daher, durch verstärkte Biomassenutzung, massive Effizienzsteigerung und Einsparung frei werdende Biomassepotentiale neuerlich in der Region zu nutzen und so den Anteil an eigener Biomasse von 40 % auf über 50 % am Gesamtenergieverbrauch in der Region zu steigern.

Wasserkraft hat wegen der topografischen Lage nur marginale Bedeutung (derzeit 0,5 %) in der Region. Dieser Anteil muss trotz Widerstände durch die Auflagen aus der Wasserrahmenrichtlinie in den nächsten 10 Jahren auf 1 % verdoppelt werden.

Solarwärme hat derzeit einen Anteil von 1 % und wird in den nächsten 10 Jahren auf 4 % auszubauen sein.

Photovoltaik auf allen südlichen Dachflächen würde den Strombedarf abdecken (12,5 % des Gesamtenergieverbrauches). Die Kosten dafür sind jedoch vergleichsweise hoch. Der Anteil an eigenem Sonnenstrom liegt derzeit bei 0,5 % und soll in 10 Jahren auf 5 % gesteigert werden.

Windenergie wird derzeit noch nicht genutzt, hätte jedoch mehr regionales Potential wie Sonnenstrom (Messungen durch IG Windkraft) und ist wesentlich günstiger als Sonnenstrom in der Produktion. Dabei ist jedoch ein ausgedehntes Natura 2000 Schutzgebiet einschränkend. Ziel ist, in 10 Jahren 10 % aus Windenergie in der Region zu gewinnen.

Biogas hat derzeit keine regionale Bedeutung und wird mangels Wärmebedarf an möglichen bäuerlichen Produktionsstandorten und fehlender Erdgasnetze keine messbare Bedeutung gewinnen.

Schnellwüchsige Biomasse vom Feld wird, ermöglicht durch derzeit geringe Rohstoffpreise in der Agrarproduktion, in den nächsten 10 Jahren, basierend auf Erfahrungen aus Oberösterreich, einen Anteil von mindestens 5 % des Gesamtenergieverbrauches abdecken. Im Fall der Pilotgemeinde Großschönau reichen bereits 2 % der vorhandenen Feldfläche (Ackerfläche) aus, um 5 % des Gesamtenergieverbrauches abzudecken. In anderen Gemeinden der Modellregion können aufgrund des geringeren Anteils an Ackerfläche etwa nur 4-5 % dieser Flächen zur Produktion von z.B. Elefantengras genutzt werden.

Die Ergänzungen zum Umsetzungskonzept, die aufgrund der Begutachtung der Jury vorgenommen wurden, sind in grauer Farbe gehalten.

1. Einleitung

„Zukunft ist kein Schicksalsschlag, sondern die Folge der Entscheidungen, die wir heute treffen!“

Mit dieser Aussage thematisiert der ökologisch engagierte Journalist und Autor Franz Alt offensichtlich die Übernahme der Verantwortung für die aktuellen energetischen Vorgänge: Der selbstverständliche Einsatz von Energie zur Bereitstellung von Wärme, Strom und Mobilität resultiert in einem kontinuierlichen Anstieg des Energieverbrauches in allen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bereichen. Aufbauend auf dieser Tatsache wird die Versorgung mit Energie in den nächsten Jahrzehnten noch viele Diskussionen und Herausforderungen mit sich bringen. Deshalb müssen bereits jetzt Überlegungen angestellt und Maßnahmen umgesetzt werden, die zum überlegten Einsatz von Energie motivieren. Denn auch wenn die Bevölkerung aktuelle energetische Themen (z.B. Klimawandel) durch Medien wahrnimmt, fehlt oftmals das Bewusstsein für Konsequenzen im eigenen Verhalten, betreffend den Umgang mit Energie. Die Politik, die Wirtschaft, als auch die Bevölkerung ist dazu in der Lage, einen entscheidenden Beitrag in Richtung überlegten Energieeinsatz zu leisten. Daher gilt es die Aufmerksamkeit all dieser genannten Akteure einer Gesellschaft auf die Thematik der Energieversorgung zu lenken, um ein Umdenken und langfristig vor allem eine Änderung des Verbraucherverhaltens im Umgang mit Energie zu erreichen.

Das vorliegende Umsetzungskonzept bildet das Arbeitspaket 2 des Projektes „ÜBERMORGEN SELBST VERSORGEN: Energie- und Modellregionenkonzept für das „Lainsitztal/Umgebung“ als Basis für eine nachhaltige Entwicklung“.

Ziel des vorliegenden ausgearbeiteten Umsetzungskonzeptes ist die Fokussierung auf die vorherrschenden Rahmenbedingungen der sieben teilnehmenden Gemeinden, welche die Region „Lainsitztal/Umgebung“ bilden. Dabei werden alle wesentlichen Akteursgruppen (Gemeindepolitiker, Energieexperten, Wirtschaftstreibende, etc.) in das Vorgehen involviert, um deren Bedürfnisse und Ansprüche zu ermitteln und diese Needs in weiterer Folge bestmöglich befriedigen zu können. Anhand dieser Vorgehensweise ist es möglich, realistische und messbare Ziele abzuleiten, die somit den spezifischen Anforderungen der Region „Lainsitztal/Umgebung“ gerecht werden. Daneben wurden Strategien ausgearbeitet, um eine koordinierte Zielverfolgung und -erreichung gewährleisten zu können.

Für die Erstellung und Erarbeitung des Umsetzungskonzeptes wurden neben einer Literaturrecherche in Fachbüchern und einer Internetrecherche auch empirische Methoden angewandt: Einerseits wurden Workshops mit verschiedenen Akteursgruppen der Region durchgeführt. Andererseits wurde eine qualitative Marktforschung durchgeführt, wobei diese anhand einer schriftlichen Befragung der Bürgermeister der sieben teilnehmenden Gemeinden von statten ging. Eine Ist-Analyse, sowie eine Stärken/Schwächen-Analyse

(SWOT-Analyse) sind die wissenschaftlichen Methoden, die für die Erstellung dieses Dokuments herangezogen wurden.

In einem ersten Schritt (Kapitel 2) werden die prozessrelevanten Inhalte für die Erstellung eines Umsetzungskonzeptes dargestellt. Das darauf folgende Kapitel beschäftigt sich mit den energie- und emissionsrelevanten Inhalten des Umsetzungskonzeptes. Dieses beinhaltet die thematische Ausarbeitung der momentan vorherrschenden energetischen Situation, die immer in Wechselwirkung zu verschiedenen Rahmenbedingungen (Klima, Bevölkerungsentwicklung, Arbeitsplatzsituation, etc.) zu betrachten ist.

Die Darstellung der unmittelbar nächsten Schritte, die nach positiver Evaluierung des Umsetzungskonzeptes im Zuge des regionalen Energiekonzeptes von statten gehen würden, ist Schwerpunkt des vierten Abschnittes. Darin enthalten ist ferner die Erklärung, welche Überlegungen hinter der gewählten empirischen Vorgehensweise, der Energiedatenerhebung, stehen. Abschließend werden die Kernaussagen in einer Zusammenfassung wiedergegeben, welche als Basis für die Erarbeitung des regionalen Energiekonzeptes dienen.

Im vorliegenden Dokument sind sämtliche Personenbezeichnungen geschlechtsneutral zu verstehen. Um eine gute Lesbarkeit zu gewährleisten, wird auf eine doppelte Abfassung verzichtet und generell die männliche Form verwendet.

2. Prozessrelevante Inhalte des Umsetzungskonzeptes für die Erarbeitung und Umsetzung des regionalen Energiekonzeptes für das „Lainsitztal/Umgebung“

Bei der Planung, Abarbeitung und Evaluierung eines Energie-Projektes sind neben den energetischen Anforderungen, die es bei der Erstellung eines regionalen Energiekonzeptes und somit auch bei der Erstellung eines Umsetzungskonzeptes zu befriedigen gilt, auch die prozessrelevanten Inhalte dieses energiepolitischen Instruments zu berücksichtigen.

Die effiziente und organisierte Prozessbearbeitung, mittels professionellem Projektmanagements, ist ebenso Gegenstand, wie die Verwirklichung bewusstseinsbildender Tätigkeiten in der Bevölkerung anhand von Beratungen, Vorträgen oder der Verwirklichung von Vorzeigeprojekten. Insbesondere durch das beispielhafte Verhalten der Gemeinden im Umgang mit Energie kann Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung von statten gehen.

Ferner ist auf den Gegenstand der Öffentlichkeitsarbeit mit Besonnenheit einzugehen. Dieser Schwerpunkt begleitet alle inhaltlichen Schritte eines Energiekonzeptes, beginnend bei den ersten Überlegungen hinsichtlich dieses energiepolitischen Instrumentariums¹.

Und somit ist diese auch bereits bei der Erstellung des Umsetzungskonzeptes zu beachten. Kontinuierliche Informationen über den Projektfortschritt und die erreichten Ziele tragen neben der allgemeinen Bewusstseinsbildung auch dazu bei, dass die Bevölkerung zur Mitarbeit motiviert wird.

Der nachstehende Abschnitt erläutert die angewandten Projektmanagement-Tools, um einen Einblick zu vermitteln, wie eine effiziente Vorgehensweise bei der Erarbeitung des Umsetzungskonzeptes sichergestellt werden konnte.

2.1 Projektmanagement-Tools

„Projektmanagement ermöglicht es, Ergebnisse strukturiert, konzentriert, flexibel und kontrolliert zu erzielen.“²

Bereits zur Erstellung des Umsetzungskonzeptes wurden folgende Projektmanagement-Tools eingesetzt, um der vorangehenden Beschreibung gerecht zu werden:

2.1.1 Abstimmung der zu erledigenden Aufgaben

¹ KÖNIGHOFER/ LESCH 2000: 26f

² BRUCE/ LANGDON 2001: 6

Zunächst wurden Ziele definiert, die im Zuge des Umsetzungskonzeptes erreicht werden sollten. Um diesen definierten Ambitionen gerecht zu werden, wurden diese Ziele in operative Aktivitäten des Arbeitspaketes „Umsetzungskonzept erstellen“ transferiert.

Die Aufgabe wurde somit in einzelne Aktivitäten zerlegt, wobei ein zeitliches und monetäres Controlling von Seiten der einreichenden Organisation TDW Großschönau im zwei Wochen Rhythmus durchgeführt wurde:

Tabelle 1: Erforderliche Aktivitäten für die Erstellung des Umsetzungskonzeptes der Region Lainsitztal/Umgebung (eigene Darstellung; 01.06.2010)

<i>Meilensteinziel des Umsetzungskonzeptes: Definieren einer strategischen Ausrichtung mit realistischen Zielen für die Region Lainsitztal/Umgebung in Abstimmung mit den beteiligten Gemeinden/ Gemeinderäten und Pädagogen, der Bevölkerung und Vertretern aus der regionalen Wirtschaft</i>				
Einzelziele (=Aktivitäten), die mit der Erstellung des Umsetzungskonzeptes für die Region Lainsitztal/Umgebung erreicht werden sollten:	Messkriterien (Welche Indikatoren eignen sich zur Qualitätskontrolle?)	erledigt	Verantwortliche Person	Mitarbeitende Personen
A) Prozessrelevante Inhalte für die Erstellung des Umsetzungskonzeptes				
1) Projektmanagement	Anwendung von Projektmanagement-Tools: Abstimmung der Aktivitäten vornehmen, Ressourceneinsatz darauf abstimmen, interne und externe Kommunikation während des Prozesses planen und durchführen	ja	Bruckner J. (TDW Großschönau)	Frantes H. (TDW Großschönau)
B) Energie- und emissionsrelevante Inhalte für die Erstellung des Umsetzungskonzeptes				
1) Ist-Analyse der Energiebereitstellungs- und -verbrauchssituation	Recherchetätigkeiten, Befragung der Bürgermeister, Auswertung und Analyse der erarbeiteten Ergebnisse	ja	Sonnenplatz	Bürgermeister der Region
2) Formulierung von energiestrategischen Stärken und Schwächen in der	Ausformulierte SWOT-Analyse	ja	Sonnenplatz	TDW Großschönau

Region				
3) Identifizierung der Potentiale zur Energieeinsparung und dem Einsatz erneuerbarer Energieträger	Analyse der Potentiale zur Einsparung von Energie und zum Einsatz von erneuerbaren Energien	ja	Sonnenplatz	TDW Großschönau
4) Festlegung der thematischen Schwerpunkte in der Region Lainsitztal/Umgebung	Diskussion über die mögliche thematische Ausrichtung und Festlegung auf Themenschwerpunkte	ja	Sonnenplatz	TDW Großschönau Bürgermeister der Region
5) Energiepolitische Ziele bis 2020 formulieren (Zeithorizont: kurz-, mittel- und langfristige Ziele)	Kurz-, mittel- und langfristige Ziele in Übereinkunft mit den Gemeinden formulieren	ja	Bruckner J. (TDW Großschönau)	Frantes H. (TDW Großschönau), Sonnenplatz , Bürgermeister der Region
6) Strategien entwickeln, um Schwächen zu reduzieren und die gesteckten Ziele zu erreichen	Finden von engagierten Beteiligten (Humanressourcen mobilisieren), Synergien eingehen, kontinuierliche Abstimmung zwischen TDW Großschönau – Gemeinden – sämtlichen Akteursgruppen	ja	Bruckner J. (TDW Großschönau)	Frantes H. (TDW Großschönau) Sonnenplatz
7) Durchführbare Projekte anführen, die zu Treibhausgasreduktion in der Region führen	Recherche möglicher Projekte, Anwendbarkeit auf Region überprüfen, Auflistung von durchführbaren Projekten	ja	Sonnenplatz	Bruckner J. (TDW Großschönau)
8) Strategie zur Fortführung der Entwicklungstätigkeiten nach Auslaufen der Unterstützung durch den KLIEN	Beschreibung einer Managementstrategie, die nach Projektauslauf Anwendung findet, (Berücksichtigung der bestehenden Ressourcen, erarbeiteten Entwicklungstätigkeiten und Schwerpunkte im Zuge des Projektes)	ja	Bruckner M. (Gemeindesprecher)	Bruckner J. (TDW Großschönau)
C) Ausführung der Vorgehensweise beim nachfolgenden Arbeitspaket 3 „Energiedatenerhebung“ der Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal/Umgebung				
1) Fahrplanerstellung: Beschreibung des	Ablauf des Prozesses graphisch darstellen	ja	Bruckner J. (TDW Großschönau)	Sonnenplatz

<p>Vorgehens der Energie-datenerhebung (AP3)</p>	<p>Jeden Prozessschritt beschreiben unter Berücksichtigung der Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beteiligte Personen • Ziel • Operative Tätigkeiten • Inhaltliche Vorgehensweise • Messkriterien, wonach der Prozessschritt als abgeschlossen gilt <p>Wissenschaftlichkeit der Ausarbeitung durch Angabe der verwendeten Quellen gewährleisten</p> <p>Verwendete Begrifflichkeiten erläutern</p> <p>Hintergründe für die Rücklaufquote von mind. 2/3 erläutern</p> <p>Mind. 5 Argumente für diese empirische Vorgehensweise anführen</p>			
<p>D) Erstellung des Leistungsverzeichnisses der Umsetzungsphase</p>				
<p>1) Übersichtliche Darstellung mittels Formblatt</p>	<p>Auflistung der Kurzbeschreibungen, durchführenden Organisationen, den zu erreichenden Ergebnissen sowie dem dazugehörigen Kosten- und Zeitplan</p>	<p>ja</p>	<p>Sonnenplatz</p>	<p>Bruckner J. (TDW Großschönau)</p>

Das Projekt ist dann beendet, wenn ein Umsetzungskonzept erstellt wurde, dass sowohl den geforderten Inhalten des Klima- und Energiefonds, als auch den inhaltlichen Vorstellungen der Region „Lainsitztal/Umgebung“ entspricht. Dieser Status wird erreicht, wenn den

definierten Messkriterien in oben angeführter Tabelle (Spalte 2) entsprochen wird und somit die einzelnen Zeilen der dritten Spalte mit „ja“ beantwortet werden können.

2.1.2 Ressourceneinsatz

Die Ressourcen, die für die Erstellung des Umsetzungskonzeptes für die Region „Lainsitztal/Umgebung“ erforderlich waren, beinhalten den Personalbedarf und die Ausstattung.

Personalbedarf

Die daran mitwirkenden Personen von der einreichenden Organisation TDW Großschönau (Personalkosten) und dem Drittleister Sonnenplatz Großschönau GmbH (Drittkosten) wurden im Hinblick auf Ihre Qualifikationen eingesetzt. (siehe dazu Tabelle 1)

Die Stabstelle bildet Hr. OSR Josef Bruckner, der Geschäftsführer der einreichenden Organisation TDW Großschönau. Dieser verfügt einerseits über umfangreiche operative Projekterfahrung und andererseits über Führungskompetenzen. Hr. OSR Josef Bruckner nimmt gleichzeitig die Funktion des Controllers ein, da er die Fähigkeit besitzt, bei Abweichungen zwischen Ist- und Soll-Situation strategische Schlüsse zu ziehen, wodurch oftmals auch Risiken in Chancen umgewandelt werden können. Herr Bruckner wurde von Hr. Herbert Frantes in den operativen Tätigkeiten der Erstellung des regionalen Energiekonzeptes unterstützt. Hr. Herbert Frantes verfügt über jahrelange Erfahrung in der Organisation von Veranstaltungen (z.B. BIOEM), was vor allem bei der Durchführung der Workshops von Vorteil war. Weiters hat er mit den teilnehmenden Gemeinden bereits im Rahmen anderer Projekte zusammengearbeitet und konnte dadurch seine Erfahrungen in die Kooperation mit den Gemeinden einfließen lassen.

Die Einbindung des Bürgermeisters der Gemeinde Großschönau, Hr. Martin Bruckner, ist ferner von Vorteil für die Klima- und Energiemodellregion „Lainsitztal/Umgebung“. Dieser verfügt über Kenntnisse der Vorgehensweise auf kommunalpolitischer Ebene. Hr. Martin Bruckner kann somit das Wissen von Hrn. Josef Bruckner ergänzen, indem er die Sichtweisen der Gemeinden vertritt, wodurch bei allen Aktivitäten auch diese Belange Berücksichtigung finden.

Von Seiten des externen Dienstleisters, der Sonnenplatz Großschönau GmbH, wird kompetentes Fachpersonal für die jeweiligen Bereiche herangezogen. So ist etwa die erfahrene Marketingmitarbeiterin Michaela Mraz für den Part der Öffentlichkeitsarbeit im Zuge des Projektes verantwortlich. Weiters wird das Vorhaben unterstützt von Christian Hipp, dem technischen Leiter, und Mag. Verena Helmreich, die durch ihre Fertigkeiten beim Energiekonzept die Funktion des operativen Projektkoordinators von Seiten des Sonnenplatz Großschönau einnimmt. Sie unterstützt in ihrer Funktion Hrn. Martin Bruckner, den Projektleiter der Sonnenplatz Großschönau GmbH, der mit der strategischen Projektkoordination für das Projekt vertraut ist.

Das Personal ist die wichtigste Ressource, damit ein Projekt erfolgreich geplant, umgesetzt, gesteuert und evaluiert wird. Aus diesem Grund werden die beteiligten Personen bei der Erstellung und Umsetzung des Energiekonzeptes für die Region „Lainsitztal/Umgebung“ entsprechend ihren Fähigkeiten und Erfahrungen eingesetzt.

Ausstattung

Für die Erarbeitung des Umsetzungskonzeptes sind Sach- und Materialkosten (Raummieten inkl. technischen Equipments) für die sechs durchgeführten Workshops entstanden. Alle weiteren Tätigkeiten, die zur Erstellung des Umsetzungskonzeptes erforderlich waren, konnten mit der vorhandenen Ausstattung durchgeführt werden.

2.1.3 Kommunikation

Die kommunikativen Tätigkeiten beziehen sich einerseits auf die Dokumentation der Projektfortschritte, welche in Form des vorliegenden Berichtes von statten gehen. Diese Kommunikation vollzieht sich zwischen den Vertragspartnern: dem Klima- und Energiefonds als Auftraggeber und dem TDW Großschönau als Trägerorganisation.

Zusätzlich ist der projektinterne Kommunikationsfluss von besonderer Bedeutung, wenn es darum geht, ein Projekt effizient voranzutreiben.

Daneben ist ein weiterer wesentlicher Part die Kommunikation in die Öffentlichkeit, also in die Gemeinden, die sich an dem Umsetzungskonzept beteiligen.

Meilensteinbericht: Kommunikation vom TDW Großschönau an den Klima- und Energiefonds

Das Arbeitspaket „Umsetzungskonzept erstellen“ wurde von Seiten des Klima- und Energiefonds im Mai 2010 gesondert beauftragt. Dieses Arbeitspaket stellt allerdings zugleich einen Meilenstein dar, da dieses Arbeitspaket von entscheidender Bedeutung für die weiteren Tätigkeiten des Projektes „Übermorgen selbst versorgen“ ist.

Der Berichtsanlass für den Meilensteinbericht liegt darin begründet, dass dieser explizit vom Auftraggeber im Zuge des Vertrages verlangt wird. Der Berichtszeitraum umfasst die Tätigkeiten, die im Zuge des Arbeitspaketes von Mai 2010 bis Juli 2010 erledigt wurden.

Interner Informationsfluss: Kommunikation zwischen den Entscheidungsträgern der teilnehmenden Gemeinden, der einreichenden Organisation TDW Großschönau und dem Drittleister Sonnenplatz Großschönau GmbH

In Form eines Kommunikationsplans wurde definiert, wer wann welche Informationen in welcher Form erhält, damit die erforderlichen Daten vorliegen und somit ein reibungsloser Projektablauf gewährleistet werden kann.

Tabelle 2: Kommunikationsplan

Organisation: Name und Funktion der projektinvolvierten Person Kontaktdaten	Welche Informationen?	Von wem?	Informations- rhythmus	Form der Informations- übertragung
TDW Großschönau (Trägerorganisation)				
Hr. Josef Bruckner (Funktion: Projektmanager) Telefon: 02815/7003 Handy: 0664/3109254 E-Mail: office@young.at	Stabstelle: erlangt alle Informationen über die operativen Vorgänge in komprimierter Form Kurzinformationen über die vorgehenden Tätigkeiten, Darstellung der IST vs. der SOLL- Situation in zeitlicher und finanzieller Hinsicht	von der mitarbeitenden Person des TDW, deren Name noch nicht bekannt ist	wöchentlicher Status- Bericht bei Bedarf	in schriftlicher Form: Gesprächsprotokolle oder Status-Berichte jeweils per Mail
		vom Gemeinde- sprecher und dem strategischen Projektko- ordinator der Sonnenplatz Großschönau GmbH Hr. Martin Bruckner	laufend	in persönlicher Form (Kurzbesprechungen)
Hr. Herbert Frantes (Funktion: Projektmitarbeiter) Telefon: 02815/7003 E-Mail: tdw@gross.schoenau.at	alle projektrelevanten Informationen, die der Sonnenplatz Großschönau für die Durchführung des Projektes erlangt/erarbeitet	von allen mitarbeitenden Personen des Sonnenplatz	sofort nachdem wesentliche Informationen erlangt werden bzw. Tätigkeiten verrichtet wurden	in schriftlicher Form (per Mail): Gesprächsprotokolle, Status Quo-Berichte, etc. bei Bedarf in persönlicher Form mit den jeweiligen Fachbereichsleiter vom Sonnenplatz (Kurzbesprechungen)
Sonnenplatz Großschönau GmbH (Drittleister für die Erstellung des Umsetzungskonzeptes)				
Martin Bruckner (strategischer Projektkoordinator) Telefon: 02815/77270 E-Mail:	Informationen um die strategische Ausrichtung des Projektes ausführen zu können	von Josef Bruckner (TDW Großschönau)	laufend	in persönlicher Form, teilweise werden auch Informationen per Mail in schriftlicher Form weitergegeben

martin.bruckner@gross.schoenau.at	(Planung – Durchführung – Reflexion – Adaption)			
Mag. Verena Helmreich (operativer Projektkoordinator) Telefon: 02815/77270-15 E-Mail: v.helmreich@sonnenplatz.at	Abstimmung der operativen Tätigkeiten, Verantwortlichkeiten festlegen	Hr. Herbert Frantes (von TDW Großschönau) von Bgm. Martin Bruckner (Sonnenplatz Großschönau GmbH)	wöchentliche Besprechung mit Personen deren Namen noch nicht bekannt ist und Hr. Bgm. Martin Bruckner (Sonnenplatz Großschönau GmbH)	in persönlicher Form
Michaela Mraz (Projektmitarbeiter: Zuständig für den Bereich Öffentlichkeitsarbeit) Telefon: 02815/77270-19 E-Mail: m.mraz@sonnenplatz.at	Informationen um die operativen Tätigkeiten ausführen zu können (Planung – Durchführung – Reflexion – Adaption)	von Mag. Verena Helmreich (operativer Projektkoordinator der Sonnenplatz Großschönau GmbH)	laufend	in persönlicher Form, teilweise werden auch Informationen per Mail in schriftlicher Form weitergegeben
Christian Hipp (Projektmitarbeiter) Telefon: 02815/77270-11 E-Mail: c.hipp@sonnenplatz.at	Informationen um die operativen Tätigkeiten ausführen zu können (Planung – Durchführung – Reflexion – Adaption)	von Mag. Verena Helmreich (operativer Projektkoordinator der Sonnenplatz Großschönau GmbH)	laufend	in persönlicher Form, teilweise werden auch Informationen per Mail in schriftlicher Form weitergegeben
Bürgermeister der beteiligten Gemeinden (Projektinvolvierte Partner)				
Bad Großpertholz: Hr. Bgm. Manfred Artner Telefon: 02857/2710-12 E-Mail: manfred@bad-grosspertholz.gv.at	Informationen über die Vorgehensweise zur Erstellung des Umsetzungs-konzeptes, um gemeinsame Entscheidungen treffen zu können (Infos anhand welcher die Bürgermeister in der Lage sind, bei wesentlichen	von TDW Großschönau	bei Bedarf, aber mind. drei Mal: am Beginn der Erstellung des Umsetzungs-konzeptes →um die allgemeine Richtung abzuklären, dazwischen →um	allgemeine Informationen ergehen per Mail an die Bürgermeister flüchtige Abklärungen werden telefonisch erledigt
Großschönau: Hr. Bgm. Martin Bruckner Telefon: 02815/6252 Handy: 0664/1142211 E-Mail: martin.bruckner@grosschoenau.gv.at		von Hr. Bgm. Martin Bruckner		

Moorbad Harbach: Fr. Bgm. Margit Göll Telefon: 02858/5394 E-Mail: gemeinde@moorbad-harbach.gv.at	Entscheidungen des Umsetzungs-konzeptes mitzureden)		Adaptionen bzw. Korrekturen vorzunehmen und vor Abschluss →um die Inhalte gemeinsam zu prüfen	
St. Martin: Hr. Bgm. Peter Höbarth Telefon: 02857/2262 Handy: 0664/3836928 E-Mail: b.gemeinde@st-martin.eu				
Unserfrau-Altweitra: Hr. Bgm. Otmar Kowar Handy: 0664/7951670 E-Mail: gemeinde@unserfrau-altweitra.at				
Weitra: Hr. Bgm. Raimund Fuchs Telefon: 02856/5006 E-Mail: gemeindeamt@weitra.gv.at				
Schweiggers: Hr. Bgm. Johann Hölzl Telefon: 02829/7276 Handy: 0664/4239965 E-Mail: buergermeister@schweiggers.gv.at				

Bewusstseinsbildende Tätigkeiten: Kommunikation in der Bevölkerung und bei allen relevanten Akteuren der Region „Lainsitztal/Umgebung“:

Bevor öffentlichwirksame Aktivitäten gestartet wurden, wurde im Zuge der Master-Thesis von Nicole Schöller (Studentin der Austrian Marketing University in Wieselburg) eine qualitative Befragung durchgeführt, wobei fünf Energiekonzept erstellende Experten aus ganz Österreich telefonisch befragt wurden.

Anhand dieser Vorgehensweise wurden die folgenden Fragestellungen beantwortet:

- **Mit welchen Herausforderungen im Hinblick auf Kommunikation/ Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung** hinsichtlich der effizienten Nutzung von Energie und dem Einsatz erneuerbarer Energieträger **werden Experten, die ein Energiekonzept umsetzen, konfrontiert?**

- **Wie wurden diese Problemstellungen in der Vergangenheit** im Bereich Kommunikation/ Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung hinsichtlich der effizienten Nutzung von Energie und dem Einsatz erneuerbarer Energieträger **von den befragten Experten gelöst?**
- **Wie zufriedenstellend empfanden die Experten die durchgeführten Problemlösungen** im Bereich Kommunikation/ Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung hinsichtlich der effizienten Nutzung von Energie und dem Einsatz erneuerbarer Energieträger **in der Vergangenheit und warum?**
- **Welche Anforderungen stellen somit die befragten Experten aufgrund Ihrer beruflichen Erfahrung**, wenn es um die Kommunikation/ Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung geht, **um die Energienutzer (=Einwohner) einer Gemeinde optimal anzusprechen?**

Die detaillierten Ergebnisse werden im Zuge der Erstellung des regionalen Energiekonzeptes nachgeliefert, da zum jetzigen Zeitpunkt die Master-Thesis noch nicht eingereicht wurde, und daher die Ergebnisse noch nicht publiziert werden.

Allerdings flossen die empirisch in Erfahrung gebrachten Resultate in sämtliche Kommunikationstätigkeiten, die in der Energie-Modellregion Laisitztal/Umgebung stattfanden, mit ein, um die Aufmerksamkeit der Einwohner zu erlangen.

In Form von sechs Workshops wurden die verschiedenen Akteursgruppen der Region über die geplanten Tätigkeiten informiert, zur aktiven Teilnahme motiviert und auch in den Entscheidungsfindungsprozess integriert. Neben der Information wurde des Weiteren Raum für Diskussionen ermöglicht. Die Bevölkerung hat nicht nur das Recht auf Mitarbeit, sondern auch auf Mitsprache, wenn es um Entscheidungen geht, die es zu treffen gilt.

Die Auflistung der durchgeführten Workshops wird mit folgender Tabelle übersichtlich dargestellt.

Tabelle 3: Übersicht Workshops

Datum	Zielgruppe	Vortragende	Ort	Teilnehmerzahl
26.04.2010	Energieexperten	Mag. Michael Cerveny Dr. Ernst Schriefl Dr. Harald Hutterer Dr. Heimo Bürbaumer DI Bernhard Haas	Schönauerhof Großschönau	50 Teilnehmer
28.04.2010	Bürgermeister und Touristiker	Herbert Frantes	Rathaus Weitra	11 Teilnehmer
11.05.2010	Gemeinderäte und Ortsvorstände	Dr. Helga Kromp-Kolb Herbert Frantes Bgm. Martin Bruckner Bgm. Peter Höbarth Bgm. Johann Hölzl	Schönauerhof Großschönau	115 Teilnehmer
28.05.2010	Bürgermeister und Vizebürgermeister	Herbert Frantes Bgm. Martin Bruckner	Rathaus Weitra	15 Teilnehmer
09.06.2010	Bürgermeister und Gemeindevertreter	Bgm. Martin Bruckner	Rathaus Weitra	10 Teilnehmer
07.07.2010	Wirtschaftstreibende	Herbert Frantes Bgm. Martin Bruckner	Rathaus Weitra	9 Teilnehmer

Insgesamt nahmen bei den sechs erfolgreich durchgeführten Workshops über 200 Personen teil. Die Informationen über die Klima- und Energiemodellregion wurden in erster Linie von Herbert Frantes vom TDW Großschönau und von Bürgermeister Martin Bruckner vermittelt. Zur äußerst positiven Bilanz trugen auch die prominenten Vortragenden bei, die für zwei Workshops gewonnen werden konnten. Vor allem der Vortrag von Österreichs Klimaforscherin Dr. Helga Kromp-Kolb rüttelte die anwesenden Personen auf und machte die Notwendigkeit eines schnellstmöglichen Umdenkens im Energiebereich augenscheinlich. Im Rahmen der Workshops wurde auch über die thematischen Zielsetzungen und die zu erreichenden Ziele vor allem mit den Bürgermeistern der teilnehmenden Gemeinden und deren Vertretern diskutiert, um deren Ansichten in das vorliegende Umsetzungskonzept einarbeiten zu können.

Des Weiteren wurde ein überregionaler Workshop organisiert, der im Rahmen einer Regionsveranstaltung des Wirtschaftsforums Waldviertel – Verein zur Förderung der Wirtschaftsentwicklung im Waldviertel – am 28. Juni 2010 in der Bezirkshauptmannschaft Zwettl stattgefunden hat. Die ca. 22 Teilnehmer waren einerseits die Mitglieder der EU Plattform Waldviertel und andererseits die Verantwortungsträger der Waldviertler Klima- und Energiemodellregionen sowie die Akteure der Initiative "Wirtschaftsplattform Waldviertel". Inhaltlich wurden die möglichen Zukunftsstrategien für die Region Waldviertel, vor allem mit Fokus auf die Förderung der kooperativen Standortentwicklung im ländlichen Raum sowie die Förderung der gesamten Wirtschaft im Waldviertel, besprochen. Grundtenor war, dass eine gesunde und zukunftsfähige Region aktive Unternehmer braucht, denn nur durch

Menschen werden Pläne wirksam. Ziel muss eine Stärkung der regionalen Wirtschaftspolitik unter anderem durch die Koordination lokaler Programme im Interesse der Wirtschaft sein. Das nachhaltige Arbeiten und Wirtschaften im Waldviertel muss forciert werden. Dabei geht es um die Entwicklung, Förderung und Initiierung eines neuen regionalen nachhaltigen Wirtschaftens, in dessen Mittelpunkt die vorhandenen Potenziale (Menschen, Rohstoffe, Energie etc.) stehen, die es zu stärken und zu entwickeln gilt. Die Waldviertler Wirtschaft braucht Impulse in Richtung Nachhaltigkeit, Gesundheit und Lebensqualität. Um diese Punkte weiterzudiskutieren, wurde der Workshop mit den Wirtschaftstreibenden der Region „Lainsitztal/Umgebung“ erst nach dieser überregionalen Veranstaltung angesetzt.

Im Rahmen der kommunikativen Tätigkeiten wurde auch mit der Öffentlichkeitsarbeit gestartet. Der TDW Großschönau und der Sonnenplatz Großschönau arbeiteten dabei eng zusammen und nutzen somit die jeweiligen Pressekontakte optimal aus. Erfreulich ist die bisherige Bilanz der veröffentlichten Beiträge. In den lokalen Medien „Bezirksblatt“ und „Niederösterreichische Nachrichten“, die auch in erster Linie von der zu erreichenden Bevölkerung im Lainsitztal und Umgebung gelesen werden, konnten bereits sechs Berichte platziert werden. Die Information über die ersten Aktivitäten der Klima- und Energiemodellregion wurde dadurch bereits in die breite Öffentlichkeit getragen. Die Zeitungsberichte sind im Anhang (siehe Kapitel 7.1.) angeführt.

3 Energie- und Emissionsrelevante Inhalte des Umsetzungskonzeptes für die Erarbeitung und Umsetzung des regionalen Energiekonzeptes für das „Lainsitztal/Umgebung“

Für die langfristige Sicherung des Energiesystems braucht es nicht nur den offensiven Ausbau der Erneuerbaren, es muss gleichzeitig auch der Verbrauch stabilisiert werden und in weiterer Folge zurückgefahren werden.

Beim Erstellen von Energiekonzepten geht es darum, sich mit dem Energieverbrauch in der Gemeinde vertraut zu machen, den Bedarf an Heizenergie und Strom in Haushalten, Betrieben und öffentlichen Gebäuden zu erheben. Im nächsten Schritt werden die Einsparungspotenziale und das Vorkommen an nachhaltigen Energiequellen ermittelt. Erst dann können langfristige Ziele gesetzt und ein konkreter Maßnahmenkatalog erstellt werden. Durch das aktive Einbinden der Bevölkerung steigen die Eigeninitiative und die Toleranz gegenüber neuen Projekten.

3.1 Ist-Analyse der Energiebereitstellungs- und –verbrauchssituation

Primäre Zielsetzung einer Ist-Analyse ist die Generierung von Ausgangsdaten für die Planung sowie die Ermittlung von Schwachstellen. Die aus der Ist-Analyse gewonnene Information stellt den Ausgangspunkt für sich daran anschließende Planungs- und Realisierungsschritte dar.³

3.1.1 Grundlegende Anmerkung

Im vorliegenden Umsetzungskonzept werden unter der Region „Lainsitztal/Umgebung“ die Gemeinden Bad Großpertholz, Großschönau, Moorbad Harbach, St. Martin, Unserfrau-

³ Die folgenden Tabellen und Grafiken basieren auf den statistischen Daten des Landes NÖ: http://www.noe.gv.at/Land-Zukunft/Zahlen-Fakten/Land-Bezirke-Gemeinden/NOE_Statistik.html (17.06.2010)

Die teilweise uneinheitlichen Zeitintervalle resultieren aus den unterschiedlichen Erhebungszeiträumen (z.B. Volkszählungen). Der Auftragnehmer war dennoch bemüht möglichst aktuelle und vollständige Daten zu recherchieren.

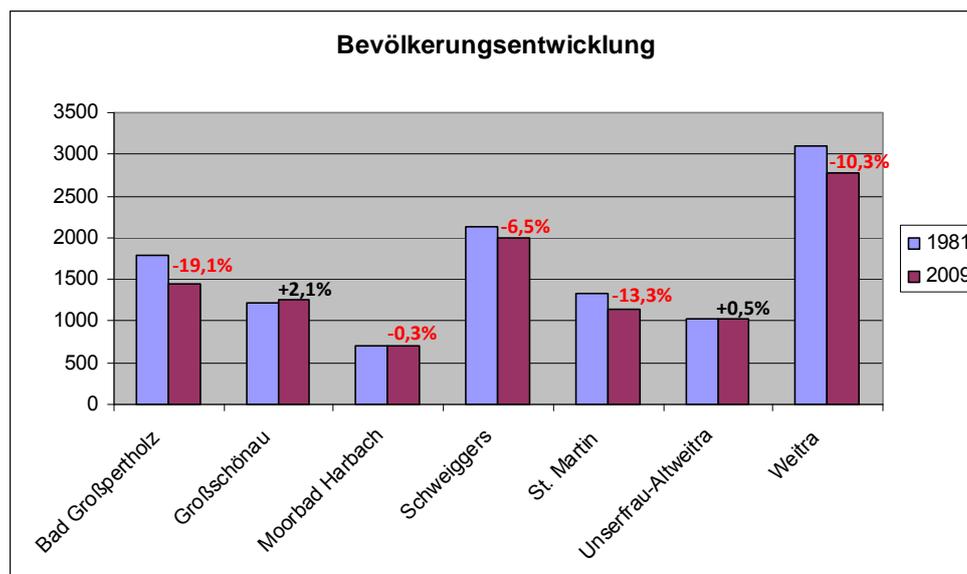
Altweitra und Weitra aus der Region „Lainsitztal“ sowie die angrenzende Gemeinde Schweiggers verstanden.

3.1.2 Bevölkerungsstruktur

Ein Merkmal der Region Waldviertel, in welcher sich die Region „Lainsitztal/Umgebung“ befindet, ist die Auseinandersetzung der meisten Gemeinden mit der Thematik Abwanderung. In Summe wohnen derzeit 10.339 Personen in den Gemeinden des „Lainsitztal/Umgebung“. Dies entspricht einem Bevölkerungsrückgang von **-8,4 %** gegenüber dem Jahr 1981. Einzig in der Einreichgemeinde Großschönau konnte durch aktive Gegenmaßnahmen im Umwelt- und Tourismusbereich eine durchaus positive Bevölkerungsentwicklung (1.223 → 1.249) erreicht werden.

Tabelle 4: Bevölkerungsentwicklung

Gemeinde	1981	2009	Differenz
Bad Großpertholz	1782	1442	-340
Großschönau	1223	1249	26
Moorbad Harbach	713	711	-2
Schweiggers	2127	1989	-138
St. Martin	1326	1149	-177
Unserfrau-Altweitra	1019	1024	5
Weitra	3095	2775	-320
Gesamt	11285	10339	-946

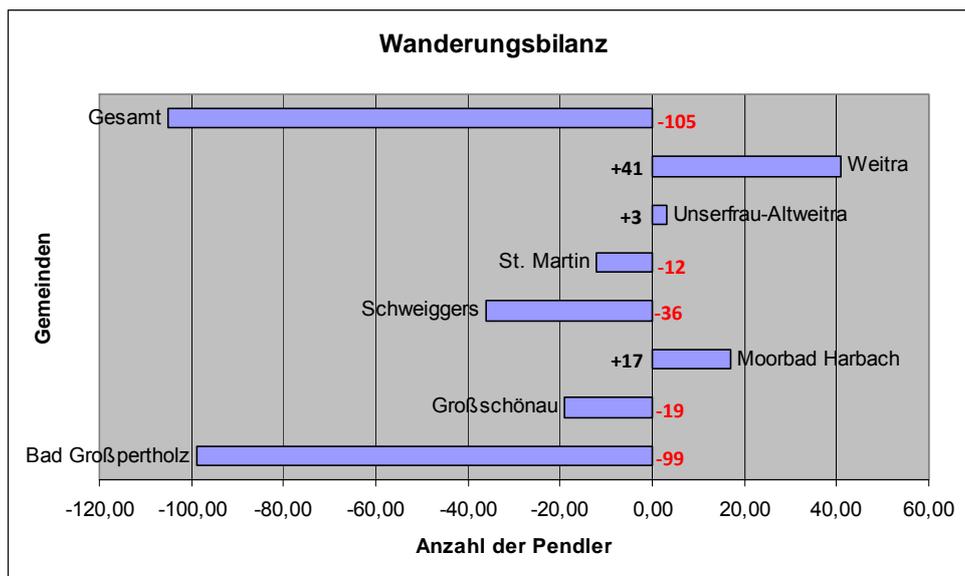


Ein Hauptproblem des Waldviertels ist die starke Abwanderung in die Ballungszentren, verursacht durch das zu geringe Arbeitsplatz- und Bildungsangebot im ländlichen Raum.

Stark betroffen von der Abwanderung in den letzten Jahren war vor allem die Gemeinde Bad Großpertholz. Verluste in geringerem Ausmaß verzeichneten Schweiggers, St. Martin und Großschönau. Über eine positive Wanderungsbilanz durch entsprechenden Zuzug konnten sich die Stadtgemeinde Weitra und die Gemeinde Moorbach Harbach freuen.

Tabelle 5: Wanderungsbilanz

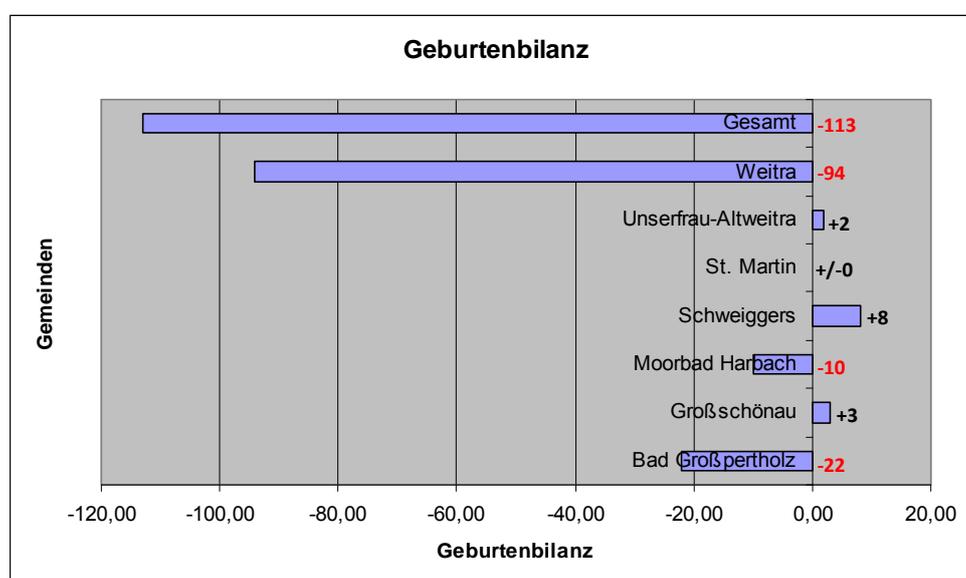
Gemeinde	2006		2007		2008		Wanderungsbilanz
	Zuzug	Wegzug	Zuzug	Wegzug	Zuzug	Wegzug	
Bad Großpertholz	86	151	81	115	73	73	-99,00
Großschönau	25	41	28	42	41	30	-19,00
Moorbad Harbach	30	23	18	10	23	21	17,00
Schweiggers	49	40	33	69	46	55	-36,00
St. Martin	47	47	23	32	32	35	-12,00
Unserfrau-Altweitra							
Altweitra	24	21	13	23	37	27	3,00
Weitra	95	66	91	81	71	69	41,00
Gesamt	356	389	287	372	323	310	-105,00



Eine zusätzliche Gefahr für die Entsiedelung ländlicher Regionen stellt die rückläufige Geburtenzahl dar. Wie oben beschrieben profitiert in erster Linie die Stadtgemeinde Weitra von der Wanderungsbilanz. Bei der Geburtenbilanz führt Weitra ebenfalls die Statistik an, allerdings im negativen Sinn. Die höhere Bevölkerungszahl und die ebenso geringe Geburtenrate führen zu einer besonders negativen Geburtenbilanz. Eine Ursache für die besonders hohe Sterberate könnte das in Weitra liegende Landes-, Pensionisten- und Pflegeheim sein. Zu den Verlierern zählen außerdem noch die Gemeinden Bad Großpertholz und Moorbach Harbach. Geringe Zuwächse konnten in Großschönau, Schweiggers und Unserfrau-Altweitra verzeichnet werden.

Tabelle 6: Geburtenbilanz

Gemeinde	2006		2007		2008		Geburtenbilanz
	Geborene	Gestorbene	Geborene	Gestorbene	Geborene	Gestorbene	
Bad Großpertholz	12	16	8	18	8	16	-22,00
Großschönau	6	7	8	4	11	11	3,00
Moorbad Harbach	6	9	3	6	6	10	-10,00
Schweiggers	23	13	16	18	16	16	8,00
St. Martin	9	11	14	11	7	8	0,00
Unserfrau-Altweitra	8	9	9	7	9	8	2,00
Weitra	21	49	20	46	25	65	-94,00
Gesamt	85	114	78	110	82	134	-113,00



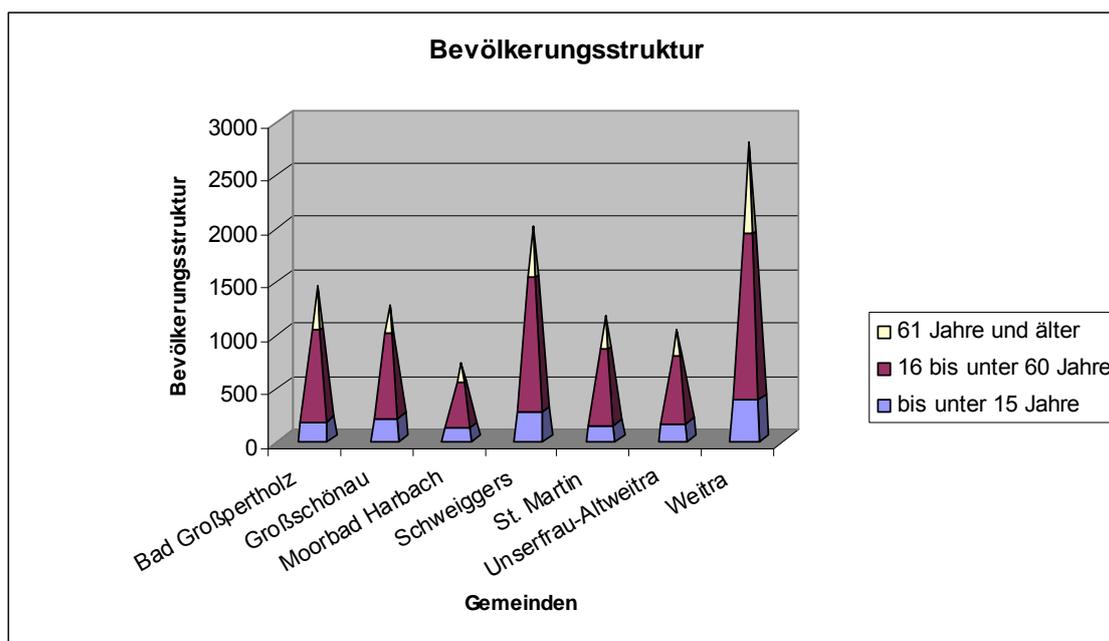
In Anbetracht der derzeitigen Bevölkerungsstruktur wird sich diese negative Entwicklung weiter fortsetzen. Die Bevölkerung wird immer älter, da auch die Lebenserwartung der Menschen stetig steigt, somit droht eine Überalterung. Die Geburtenrate bewegt sich wie oben erwähnt auf einem relativ niedrigen Niveau, dadurch gibt es bereits mehr Personen über 61 Jahre als Kinder und Jugendliche unter 15 Jahren.

Ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen der Kategorie der unter 15-Jährigen und der Kategorie der über 60-Jährigen herrscht vor allem in den Gemeinden Moorbad Harbach und Unserfrau-Altweitra. Der größte Unterschied besteht in Bad Großpertholz und Weitra, wo es annähernd doppelt so viele ältere Menschen über 60 Jahre wie Kinder und Jugendliche unter 15 Jahren gibt. In diesen Gemeinden ist die Gefahr der Überalterung am größten. Hier steht die Bevölkerungspyramide bereits am Kopf, da nur wenige Geburten einer großen Anzahl älterer Menschen gegenüberstehen. Auch in Schweiggers und St. Martin übertrifft der Anteil der über 60-Jährigen jenen der unter 15-Jährigen, allerdings in einem geringeren Ausmaß. In

der Marktgemeinde Großschönau fällt die Verteilung der Bevölkerungsstruktur sogar zugunsten der Jugend aus, da es mehr Personen unter 15 Jahren gibt als über 60 Jahren.

Tabelle 7: Bevölkerungsstruktur

Gemeinde	2001			2009			Vergleich 2001/2009
	bis unter 15 Jahre	15 bis unter 60 Jahre	60 Jahre und älter	bis unter 15 Jahre	16 bis unter 60 Jahre	61 Jahre und älter	
Bad Großpertholz	238	846	442	180	851	411	-84
Großschönau	254	762	248	217	774	258	-15
Moorbad Harbach	134	391	178	129	410	172	8
Schweiggers	356	1236	447	276	1242	471	-50
St. Martin	192	689	296	153	695	301	-28
Unserfrau-Altweitra	186	608	222	171	610	243	8
Weitra	460	1612	826	389	1543	843	-123
Gesamt	1820	6144	2659	1515	6125	2699	-284



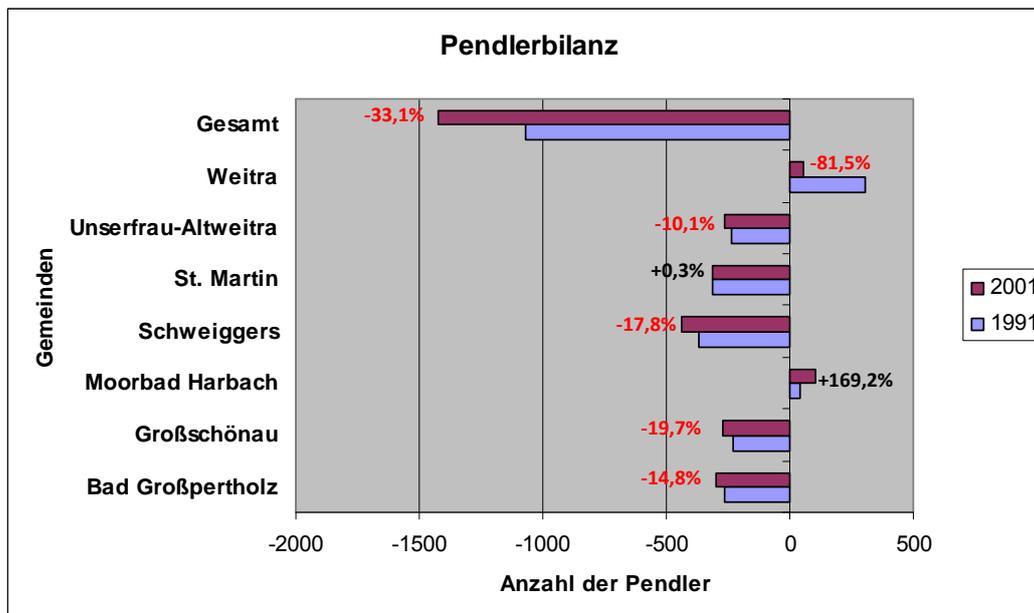
3.1.3 Verkehrssituation

Das Verkehrsnetz in der Region ist unterrepräsentativ ausgebaut, die Anbindung an die Ballungszentren, in denen viele Einwohner der Region „Lainsitztal/Umgebung“ arbeiten (Wien, Krems, St. Pölten, etc.), ist ausbaufähig. An der Unterversorgung durch öffentliche Verkehrsmittel leiden in erster Linie Kinder und ältere Personen. Vor allem berufstätige Personen können in der Region ohne eigenen PKW nur schwer ihre Arbeitsstätte erreichen. Für jede Erledigung muss eine Strecke zurückgelegt werden, die in den meisten Fällen ohne Auto nicht machbar ist. Dieses Bild spiegelt auch deutlich die Pendlerbilanz wieder.

Tabelle 8: Pendlerbilanz

Gemeinde	1991		2001		Differenz	
	Einpendler	Auspendler	Einpendler	Auspendler	1991	2001
Bad Großpertholz	111	374	113	415	-263	-302
Großschönau	35	263	85	358	-228	-273
Moorbad Harbach	185	146	281	176	39	105
Schweiggers	99	469	150	586	-370	-436
St. Martin	25	337	86	397	-312	-311
Unserfrau-Altweitra	34	272	48	310	-238	-262
Weitra	787	484	661	605	303	56
Gesamt	1276	2345	1424	2847	-1069	-1423

Insgesamt ergibt sich dadurch eine deutlich negative Pendlerbilanz. Der Anteil der Auspendler von 1991 bis 2001 ist um rund 500 Personen angestiegen. Im selben Zeitraum konnte aber die Zahl der Einpendler immerhin auch um fast 150 Personen gesteigert werden. In der gesamten Region „Lainsitztal/Umgebung“ ist die Zahl der Pendlerbewegungen um ein Drittel angestiegen. Lediglich die Gemeinde Moorbad Harbach weist, aufgrund des gesteigerten Arbeitsplatzangebots durch das Gesundheits- und Rehabilitationszentrum Moorheilbad Harbach, eine positive Pendlerbilanz auf. In Summe betrachtet ergibt sich allerdings für die sieben Gemeinden, die das „Lainsitztal/Umgebung“ bilden, ein negatives Pendlersaldo von 1.423.



3.1.4 Bestehende Energieversorgung

In der Region kommt es jährlich zu einem Geldabfluss von rund 8,2 Mio. Euro, der aufgrund der Energieversorgung zustande kommt⁴.

Erneuerbare Energien, wie Biomasse, Solar, Wind, etc. sind auf vielfache Weise Hoffnungsträger für das Waldviertel. Einerseits sind hier bereits Unternehmen ansässig, die sich mit diesem Thema beschäftigen. Andererseits bieten erneuerbare Energieträger aus Biomasse eine neue mögliche Einkommensquelle für die klein strukturierte Landwirtschaft des Waldviertels.

Die Betrachtung des Heizenergiebedarfs in der Region ermöglicht eine Einschätzung des ungefähren Energiebedarfs, der idealerweise mit erneuerbaren Energieträgern gedeckt wird.

Die ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) veröffentlicht die Klimadaten von 250 Messstationen aus ganz Österreich in Form einer digitalen Klimadatenzusammenstellung⁵. Repräsentativ für die Region „Lainsitztal/Umgebung“ kann von den 36 Niederösterreichischen Klimastationen, jene in Weitra mit einem Datenbestand von 1971 bis 2000 herangezogen werden. Die im Folgenden angegebenen Werte beziehen sich jeweils auf den Durchschnitt der Messungen aus den 30 Jahren.

Gemessen wurden dabei einerseits die Heiztage und andererseits die Heizgradtage. Die Heiztage sind Tage an denen das Tagesmittel unter 12 °C liegt. Die Gradtagszahl ist die Summe der Differenzen zwischen der als Grenzwert mit 20 °C festgelegten mittleren Raumtemperatur und den Tagesmittelwerten unter 12 °C über alle Heiztage eines Monats.

⁴ Zugrundeliegende Prämissen

3984 Haushalte im Lainsitztal/Umgebung
*4417 kWh durchschnittlicher jährlicher Haushaltsstrom (ohne Heizung)
*0,16 Euro Bruttostrompreis für Haushalte
= 2.815.572 Euro für den jährlichen Haushaltsstrom in der Region Lainsitztal/Umgebung

3984 Haushalte im Lainsitztal/Umgebung
*200 kWh/m²a Heizenergieverbrauch bei Altbauten
* 98,2 m² durchschnittliche Wohnungsgröße in Österreich
*0,69 Euro Bruttoölpreis vom 07.11.2009 für Haushalte (Prämisse: alle Haushalte würden mit Heizöl beheizt werden)
/ 10 (da der Energieinhalt von 1 l Heizöl rd. 10 kWh beträgt)
= 5.398.957 Euro für die Beheizung der Haushalte mit Heizöl pro Jahr

Summe: 8.214.529 Euro/Jahr Energiekosten für die Haushalte in der Region Lainsitztal

Statistik Austria:

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bevoelkerung/haushalte_familien_lebensformen/haushalte/index.html (30.10.2009)

⁵ http://www.zamg.ac.at/fix/klima/oe71-00/klima2000/klimadaten_oesterreich_1971_frame1.htm (23.06.2010)

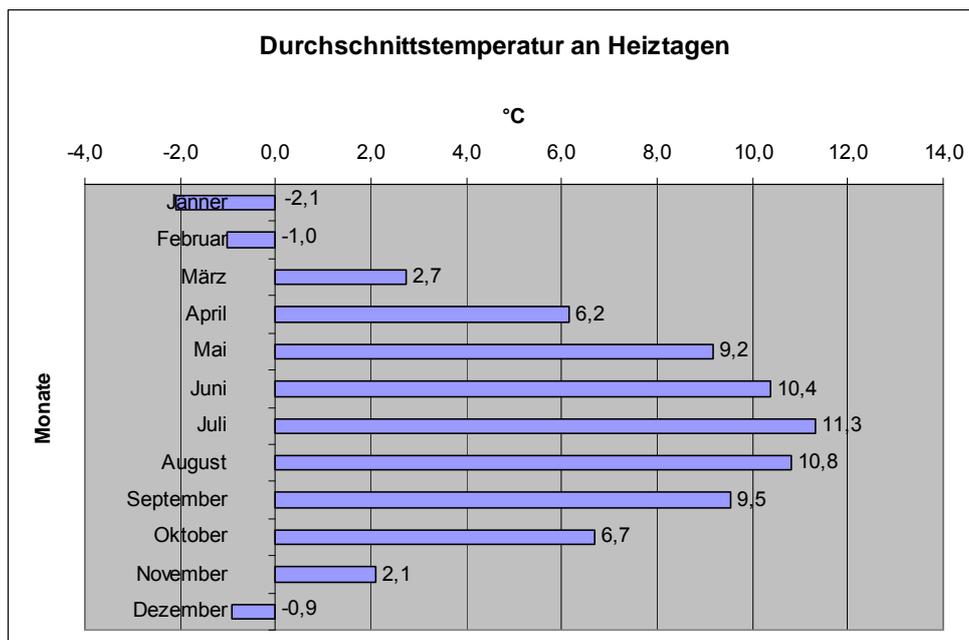
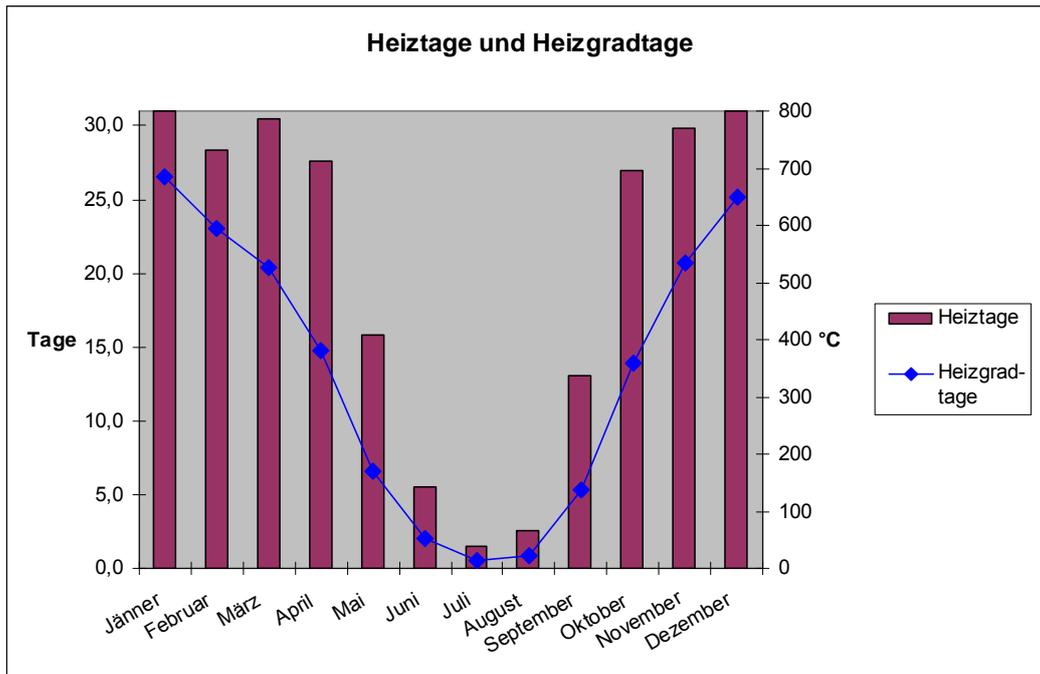
Im Waldviertel wurde im Jahre 1929 mit minus 36,6 °C die kälteste bestätigte Temperatur in einem bewohnten Ort, nämlich in Zwettl, gemessen⁶. Weithin ist das Viertel nördlich der Donau als Kältepol bekannt. Die Messungen in der Klimastation Weitra ergaben dabei, dass in 8 Monaten im Jahr die Anzahl der Heiztage klar den Wert 15 übersteigt. Das heißt, dass an über der Hälfte der Tage im Monat das Tagesmittel unter 12 °C liegt und daher ein hoher Heizbedarf besteht. Lediglich im Hochsommer von Juni bis August wird eine Heizung kaum benötigt. Demzufolge gestalten sich auch die Werte bei der Messung der Heizgradtage. Bei der Umrechnung der Summe der Differenzen auf die Durchschnittstemperatur an den Heiztagen wird ersichtlich, dass in den fünf Monaten von November bis März im Mittel Temperaturen um den Nullpunkt herrschen. Die Monate April und Mai sowie September und Oktober sind die typische Übergangszeit vor und nach den sommerlichen Monaten Juni, Juli und August.

In Summe muss an fast 244 Tagen im Jahr, was ca. zwei Drittel eines Jahres entspricht, ein Temperaturunterschied von insgesamt 4.126 °C durch das Beheizen ausgeglichen werden.

Tabelle 9: Aufzeichnungen der Heiztage und Heizgradtage in Weitra (Durchschnitt von 1971 bis 2000)

Monat	Heiztage (Tage)	Heizgradtage (°C)
Jänner	31,0	685
Februar	28,3	595
März	30,5	527
April	27,6	382
Mai	15,8	171
Juni	5,5	53
Juli	1,5	13
August	2,5	23
September	13,1	137
Oktober	27,0	359
November	29,8	533
Dezember	31,0	648
Jahr	243,6	4126

⁶ <http://de.wikipedia.org/wiki/Temperaturextrema> (24.06.2010)



Zur teilweisen Abdeckung des Heizenergiebedarfs werden partiell die heimischen Rohstoffe, vor allem Biomasse, bereits eingesetzt. In Niederösterreich gibt es schon über 400 Biomasse-Heizwerke, die eine installierte Kesselleistung von über 740 MW erbringen⁷. Die Gesamtzahl der Biomasseanlagen hat sich zwischen 2003 und 2008 fast verdoppelt. Die installierte Kesselleistung konnte im selben 5-Jahres-Zeitraum sogar verdreifacht werden.

⁷ http://www.noel.gv.at/bilder/d39/Entwicklung_Heizwerke_2008.pdf (14.06.2010)

Die landwirtschaftliche Wertschöpfung durch die Brennstofflieferung für die Biomasse-Fernheizwerke⁸ betrug im Jahr 2008 gesamt 62 Mio. Euro. Im Vergleichsjahr 2003 lag die Wertschöpfung durch Waldhackgut erst bei 10 Mio. Euro. Der Anteil von Stroh bleibt unverändert auf einem sehr geringen Niveau im Vergleich zum Waldhackgut.

Bisher gibt es vier Biomasseheizwerke⁹ in den Gemeinden Bad Großpertholz, Moorbad Harbach, Großschönau und Unserfrau-Altweitra, die mit Holz betrieben werden. Die Werke werden in erster Linie zur Wärmeversorgung genutzt. Allerdings wird in Bad Großpertholz zum Teil auch Strom produziert. Das Werk in Unserfrau-Altweitra ist eine Kraft-Wärme-Kopplungsanlage und wird lediglich zur Stromproduktion verwendet. Die dabei entstehende Wärme wird nicht genutzt und geht verloren, was derzeit keine effiziente Lösung darstellt. Die Leistung der Heizwerke reicht von 500 kWh in Großschönau über 3.400 kWh in Bad Großpertholz bis hin zu 5.000 kWh in Unserfrau-Altweitra.



3.1.5 Wirtschaftliche Ausrichtung der Region

Die meisten Beschäftigten sind tätig in folgenden Gewerben:

- Produktion von Sachgütern
- Handel
- Bauwesen
- Holzverarbeitende Unternehmen

⁸ http://www.noel.gv.at/bilder/d39/Wertschoepfung_aus_Biomasse-Fernwaerme_2008.pdf (14.06.2010)

⁹ http://www.noel.gv.at/bilder/d39/Fernwaermekarte_2008.pdf (15.06.2010)

- Industrielle Fertigung von feinmechanischen Teilen ¹⁰

Das Waldviertel weist die mit Abstand höchste Konzentration von Gemeinden mit über zehn Prozent Agrarquote auf. Nirgendwo sonst in Niederösterreich ist der Anteil der Erwerbspersonen in der Land- und Forstwirtschaft so hoch¹¹. Trotzdem vollzieht sich ein Bedeutungsverlust der Landwirtschaft, dessen Gründe sich wie folgt beschreiben lassen:

Es herrscht eine ungünstige Betriebsstruktur vor, da viele kleine und vor allem verstreute Parzellen zu bewirtschaften sind. Es kommt zu generationsbedingten Schließungen, da die Produktion unrentabel ist. Als Folge nimmt die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe ab¹².

Die Aufteilung auf die drei Wirtschaftssektoren zeigt deutlich den Rückgang im primären Sektor, der in den zehn Jahren zwischen 1991 und 2001 alle Gemeinden stark getroffen hat. Insgesamt ergibt der Vergleich aus beiden Jahren ein Minus von fast 10 %. Während der sekundäre Sektor in Gemeinden wie Moorbach Harbach und Weitra stark an Bedeutung verloren hat, konnten in Großschönau und Schweiggers hier neue Arbeitsplätze geschaffen werden. Insgesamt blieb der Anteil mit 23 % bzw. 22 % fast unverändert. Der generelle Trend weg von der Produktion hin zu Dienstleistungen lässt sich auch beim Anstieg des tertiären Sektors von 10 % ablesen. Dieser Anstieg basiert hauptsächlich auf dem positiven Anstieg der Dienstleistungsarbeitsplätze in den Gemeinden Moorbach Harbach und St. Martin. Grob kann daher angenommen werden, dass der Rückgang im primären Sektor dem Anstieg im tertiären Sektor entspricht.

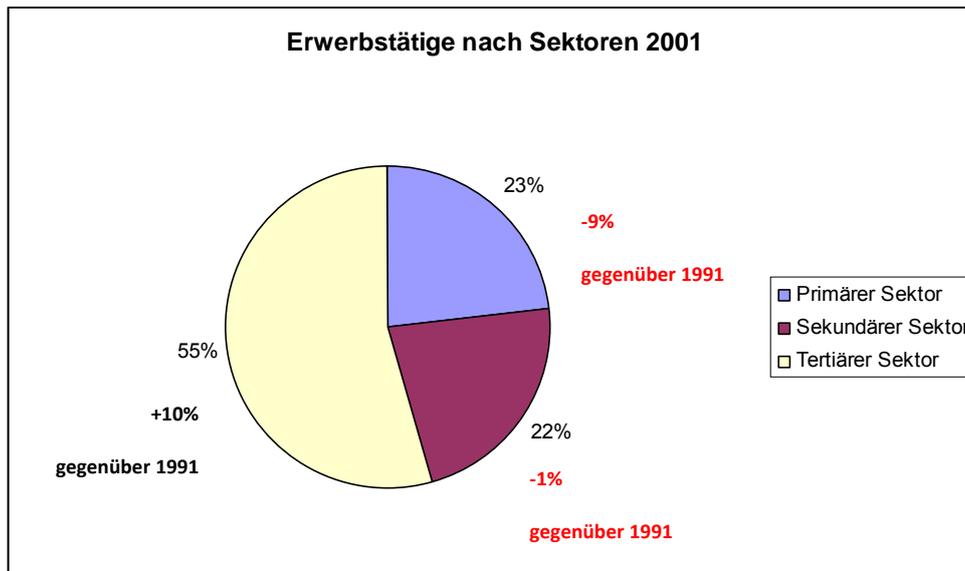
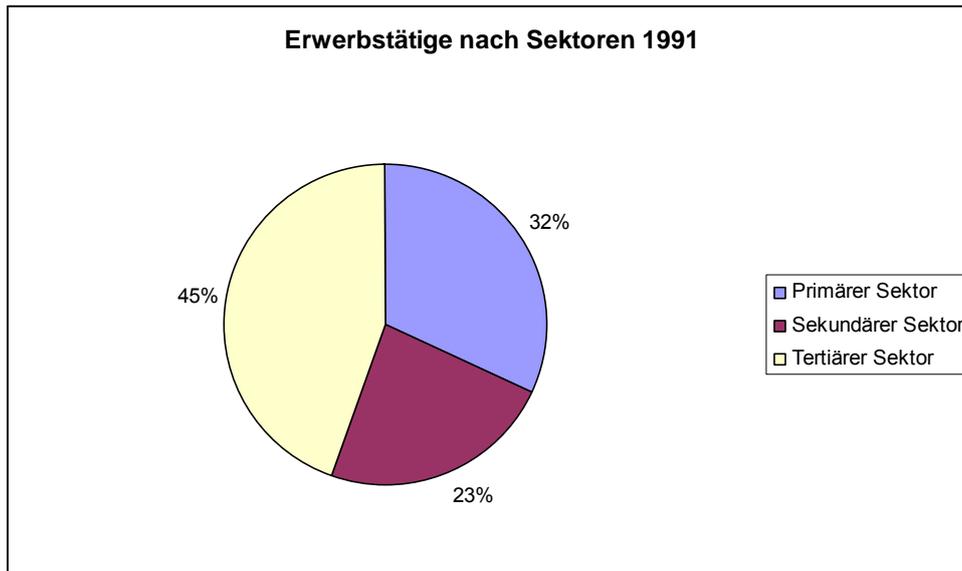
Tabelle 10: Erwerbstätige nach Sektoren

Gemeinde	1991			2001			Vergleich 1991/2001		
	Primärer Sektor	Sekundärer Sektor	Tertiärer Sektor	Primärer Sektor	Sekundärer Sektor	Tertiärer Sektor	Primärer Sektor	Sekundärer Sektor	Tertiärer Sektor
Bad Großpertholz	151	64	208	91	72	172	-60	8	-36
Großschönau	169	60	56	130	99	76	-39	39	20
Moorbad Harbach	67	39	244	42	8	364	-25	-31	120
Schweiggers	332	84	180	200	122	210	-132	38	30
St. Martin	96	49	52	66	41	106	-30	-8	54
Unserfrau-Altweitra	140	49	34	105	40	52	-35	-9	18
Weitra	206	504	858	121	338	779	-85	-166	-79
Gesamt	1161	849	1632	755	720	1759	-406	-129	127

¹⁰ <http://www.rm-waldviertel.at/channel.asp?Channel=35> (31.10.2009)

¹¹ <http://www.noe-wohnbauforschung.at/documentation/lf2159.pdf> (31.10.2009)

¹² <http://www.rm-waldviertel.at/channel.asp?Channel=34> (31.10.2009)



In den Gemeinden des Lainistztales gibt es zu wenig Beschäftigungsangebot, daher weisen, wie bereits oben ausgeführt wurde, 5 der 7 Gemeinden des „Lainsitztal/Umgebung“ eine negative Pendlerbilanz auf. Diese Gemeinden sind sogenannte „Wohngemeinden“. Die Gemeinde Moorbad Harbach, mit dem Gesundheits- und Rehabilitationszentrum und die Braustadt Weitra, die touristische Attraktivität aufweist, sind die einzigen beiden Gemeinden mit hohen Beschäftigungszahlen im tertiären Sektor und damit einhergehend einer positiven Pendlerbilanz.

3.1.6 Auszug aus den bisherigen Tätigkeiten im Klimaschutz

Der einreichende *Verein TDW* ist seit 1986 aktiv tätig, um Maßnahmen zur Stärkung der Region zu initiieren. Aus den Bemühungen dieses Vereins ist unter anderem die BIOEM hervorgegangen.

BIOEM: Bioenergiemesse

Österreichs erste Umweltmesse, die nun seit 25 Jahren besteht und schon mehr als 500.000 Besucher anziehen konnte, steht unter dem Motto: Messe für eine lebenswerte und sichere Zukunft.

1. Europäisches Passivhausdorf zum Probewohnen

Seit 12. Mai 2007 gibt es in Großschönau erstmals die Möglichkeit, in einem Passivhaus zur Probe zu wohnen, um die Vorteile dieses Baustandards mit allen Sinnen zu erleben.

Großschönau wurde 2008 zur energieeffizientesten Gemeinde Österreichs gewählt

... gemeinsam am Weg zu energieautarken Regionen

Die Sonnenplatz Großschönau GmbH hat im Auftrag des Lebensministeriums ein Vorzeigeprojekt ins Leben gerufen. Auf der Homepage www.eeeeeee.at finden Interessierte einen gebündelten Auftritt von Exkursionszielen im Osten Österreichs in den Bereichen Energieeffiziente Gebäude, Energieeffiziente Mobilität und Erneuerbare Energien.

Großschönau erhielt den österreichischen Solarpreis 2009

Interregionale Mobilität - grenzenlos mobil

Jugendliche aus der Region „Lainsitztal/Umgebung“ beschäftigen sich mit der Förderung des öffentlichen Verkehrs zwischen dem Waldviertel, Südböhmen und Vysočina (EU-Projekt bis Ende 2010)

Teilnehmende Gemeinden sind großteils Klimabündnisgemeinden:

Bad Großpertholz: seit 1997 (= 1. Klimabündnisgemeinde im Waldviertel)

Großschönau: seit 2000 (Klimabündnis-Schule: VS Großschönau seit 2009)

St. Martin: seit 2008

Schweiggeers: seit 2009

3.1.7 Strukturen in der Region

Die Hauptregion Waldviertel unterteilt sich in Leader Regionen. Die einreichende Region „Lainsitztal/Umgebung“ besteht aus 7 teilnehmenden Gemeinden, die Betriebe, Institutionen, Gemeinschaften und Haushalte miteinschließen.

Wie bereits oben erwähnt wurde, kann die Region auf zahlreiche Aktivitäten, die im Bereich Klimaschutz bzw. Umweltschutz gesetzt wurden, verweisen. Der einreichende Verein, TDW Großschönau, der in der Region „Lainsitztal/Umgebung“ angesiedelt ist, ist in diesem Themenfeld bereits über 20 Jahre aktiv (erste Hackschnitzelheizung in einem öffentlichen Gebäude in Österreich, BIOEM, UWIN, ...). Er setzt immer wieder Akzente für die Region, um sowohl die wirtschaftliche Situation als auch die Lebensqualität der Einwohner zu verbessern. Aufgrund der langjährigen Erfahrung werden diese Strukturen auch bei der Errichtung einer Informationszentrale herangezogen, wodurch sozusagen das „Rad nicht mehr neu erfunden werden muss.“

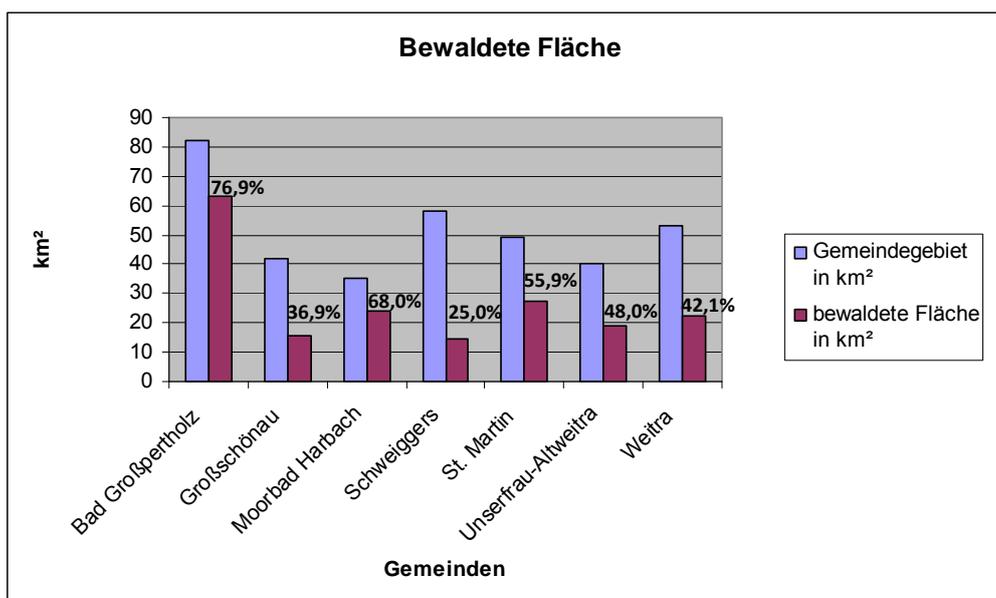
Das „Lainsitztal/Umgebung“ wird aufgrund des bereits beschriebenen negativen Pendlersaldos als Wohngegend bezeichnet. Daher wird auch vertiefend auf Energiesparen und Energieeffizienz in Haushalten eingegangen, da dies die Hauptverursacher von Treibhausgasen in dieser Region sind. Die Wirtschaft hat in dieser spezifischen Region einen untergeordneten Stellenwert. Die thematischen Schwerpunkte (Energieeffizienz und Bauökologie beim Hausbau und der thermischen Gebäudesanierung; Effizienzsteigerung der Energie im Haushalt; Einkaufsgemeinschaften beim Erwerb von Anlagen, ...) berücksichtigen auch die vorherrschende Situation.

Energieeinsparungspotential besteht konkret bei den 3.984 Haushalten, die in der Region angesiedelt sind und deren Anzahl in den meisten Gemeinden trotz Bevölkerungsrückgang steigt. Die vorherrschende Ressource ist Biomasse. Knapp über 50 % der Fläche der Region sind mit Wald bedeckt. Den größten Anteil an bewaldeter Fläche weist mit über drei Viertel die Gemeinde Bad Großpertholz auf. Zwischen 50 und 60 % Wald haben St. Martin und Moorbad Harbach. In den Gemeinden Weitra und Unserfrau-Altweitra beherrschen noch 40 bis 50 % Wald das Gemeindegebiet. Die östlichsten Gemeinden Großschönau und

Schweiggers haben im Vergleich dazu bereits einen relativ geringen Waldanteil. Somit ist ersichtlich, dass der Rohstoff Biomasse in Form von Waldhackgut in den sieben teilnehmenden Gemeinden sehr unterschiedlich verteilt ist.

Tabelle 11: Bewaldete Fläche¹³

Gemeinde	Gemeinde- gebiet in km ²	bewaldete Fläche in km ²	bewaldete Fläche in %
Bad Großpertholz	82	63,1	76,95
Großschönau	42	15,5	36,90
Moorbad Harbach	35	23,8	68,00
Schweiggers	58	14,5	25,00
St. Martin	49	27,4	55,92
Unserfrau-Altweitra	40	19,2	48,00
Weitra	53	22,3	42,08
Gesamt	359	185,8	50,41



Die Region „Lainsitztal/Umgebung“ ist im nördlichen Waldviertel angesiedelt und fokussiert sich aufgrund der Ressourcenverfügbarkeit, der geographischen Lage und der sozioökonomischen Rahmenbedingungen auf die übergeordneten Schwerpunkte Energieeffizienz und Erneuerbare Energien.

Energieverbräuche für Mobilität werden zwar exakt erhoben, nachhaltige Mobilitätslösungen werden aber nicht vertiefend bearbeitet, da dies aufgrund der schlecht ausgebauten bzw. nicht vorhandenen infrastrukturellen Gegebenheiten (Fehlen von öffentlichen

¹³ http://www01.noel.gv.at/scripts/cms/gem/gem_ssi.asp?B=B (30.10.2009)

Verkehrsmitteln, hoher Mobilitätsgrad der Einwohner durch zu wenig vorhandene Arbeitsplätze in der Region, etc.) den Rahmen dieses Projektes sprengen würde.

Des Weiteren können solche Überlegungen, die die nachhaltige Verbesserung im Mobilitätsbereich beinhalten, Gegenstand zukünftiger Projekte sein. In diesem Projekt wird auf die bestehenden Ressourcen und Potentiale der Region eingegangen.

Außerdem gibt es einen großen Anteil an Inkind-Leistungen, die die Gemeinden bereit sind zu übernehmen: Bei der Erhebung der EnergieVERBRAUCHSdaten und der RessourcenVERFÜGBARKEITSdaten wird pro Haushalt ein Zeitfaktor von rund 2,5 Stunden benötigt.

Bei einer durchschnittlichen Haushaltsgröße von 2,31 Personen (Statistik Austria¹⁴) ergibt dies pro Person eine Dauer von rund 1 Stunde. Bei einem Stundensatz von 25 Euro ergibt dies Gesamtkosten für alle 10.462 Einwohner des „Lainsitztal/Umgebung“ von 261.550 Euro.

Im Projekt wird von einem Fixkostensatz pro Einwohner ausgegangen, der bei 5 Euro liegt. Dabei ergeben sich Kosten von 52.310 Euro, die auch im Kostenplan ausgewiesen sind. Die Ersparnis von rund 209.000 Euro bringen die teilnehmenden Gemeinden in Form von Inkind-Leistungen ein.

Als weitere Inkind-Leistung können die Publikationen in den Gemeindezeitungen bzw. die Informationsverteilung an die Bevölkerung gesehen werden, was mit ca. 2.000 Euro pro Gemeinde angenommen wird. Die gesamten, nicht budgetierten Inkind-Leistungen summieren sich daher auf **222.240 Euro**.

3.1.8 Qualitative Befragung der Bürgermeister¹⁵

3.1.8.1 Methode und Untersuchungsdesign

Für die Klima- und Energieregion „Lainsitztal/Umgebung“ existieren derzeit noch keine verlässlichen Daten. Vorherrschend sind lediglich Schätzungen. Diese vage Situation wird mittels der geplanten Energiedatenerhebungen endlich beendet. Die Herausforderung liegt darin, Daten zu erheben, die erstmals die tatsächliche Ist-Situation darstellen. Vorweg wurden die Bürgermeister der teilnehmenden Gemeinden persönlich über die nächsten

¹⁴ http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bevoelkerung/haushalte_familien_lebensformen/haushalte/index.html (30.10.2009)

¹⁵ Die Befragung und die daraus resultierende Auswertung wurde vom Sonnenplatz Großschönau durchgeführt.

Schritte der Klima- und Energiemodellregion „Lainsitztal/Umgebung“ informiert. Diese erhielten im Zuge dieser persönlichen Zusammenkunft eine Einweisung bzgl. des Fragebogens zur Erhebung der vorherrschenden Energieverbrauchssituation. Dieser Fragebogen wurde danach an die Bürgermeister der teilnehmenden Gemeinden auf elektronischem Wege verschickt. Anhand dieser Vorgehensweise sollte gewährleistet werden, dass jeder Bürgermeister einerseits die Herangehensweise versteht und andererseits diese auch als wichtig genug erachtet, um die Darstellung der Ist-Situation so genau als möglich vorzunehmen. Damit wurden erste Einschätzungen der Energiesituation in den Gemeinden ermittelt. Für eventuelle Rückfragen, wurde den Bürgermeistern der Gemeinden die Möglichkeit für Rückfragen beim TDW Großschönau eingeräumt. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Befragung dargestellt.

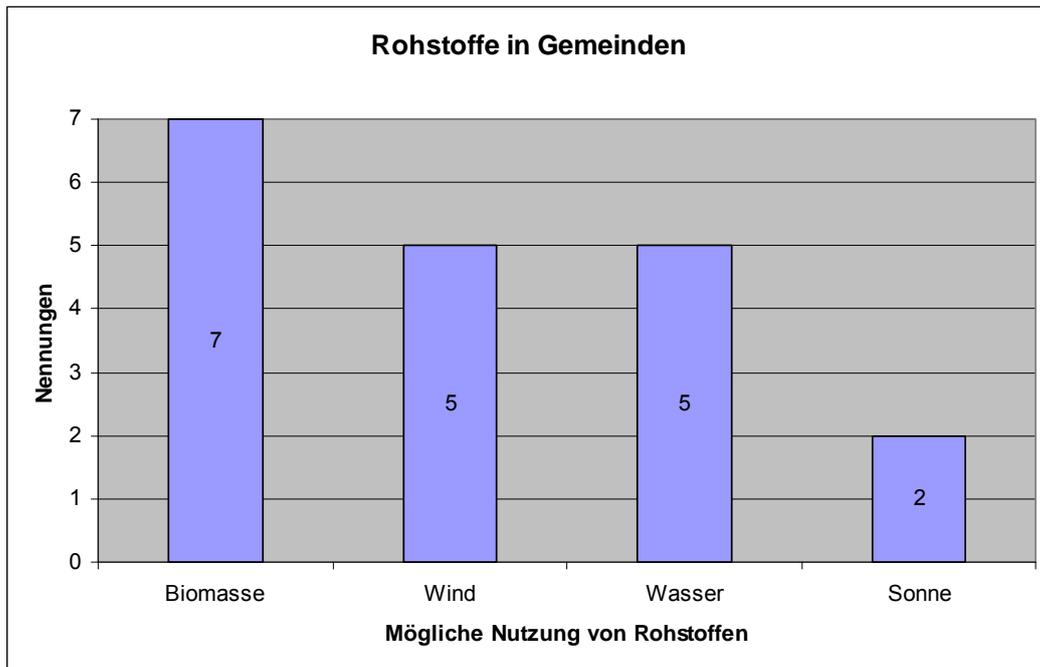
Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse der einzelnen Fragen des Fragebogens in graphischer Form dargestellt und erläutert. Unmittelbar nach der graphischen Darstellung zu jeder Frage wurde angeführt, welche Art der Fragestellung verwendet wurde. Der Fragebogen beinhaltet ausschließlich geschlossene Fragen, weil dabei die befragte Person eine oder mehrere der angeführten Antwort-Möglichkeiten auswählen kann. Außerdem wurde angegeben, ob Einfachnennungen oder Mehrfachnennungen möglich waren. Der für die qualitative Befragung erstellte Fragebogen ist im Anhang angeführt.

Insgesamt wurde der erstellte Fragebogen an die sieben Bürgermeister der sieben teilnehmenden Gemeinden aus der Region „Lainsitztal/Umgebung“ per Mail versandt. Die Bürgermeister beantworteten die 15 gestellten Fragen (inkl. Unterfragen) im Zeitraum zwischen 17. und 28. Juni 2010 in schriftlicher Form und retournierten diesen per Fax oder Mail.

3.1.8.2 Auswertung

Die von den Bürgermeistern getätigten Aussagen entsprechen deren Einschätzungen für deren gesamte Gemeinde. Das dadurch gezeigte Bild entspricht einer Abbildung der Situation der teilnehmenden Gemeinden.

- Über welche Rohstoffe verfügt die Gemeinde, die zur Energiegewinnung genutzt werden können?

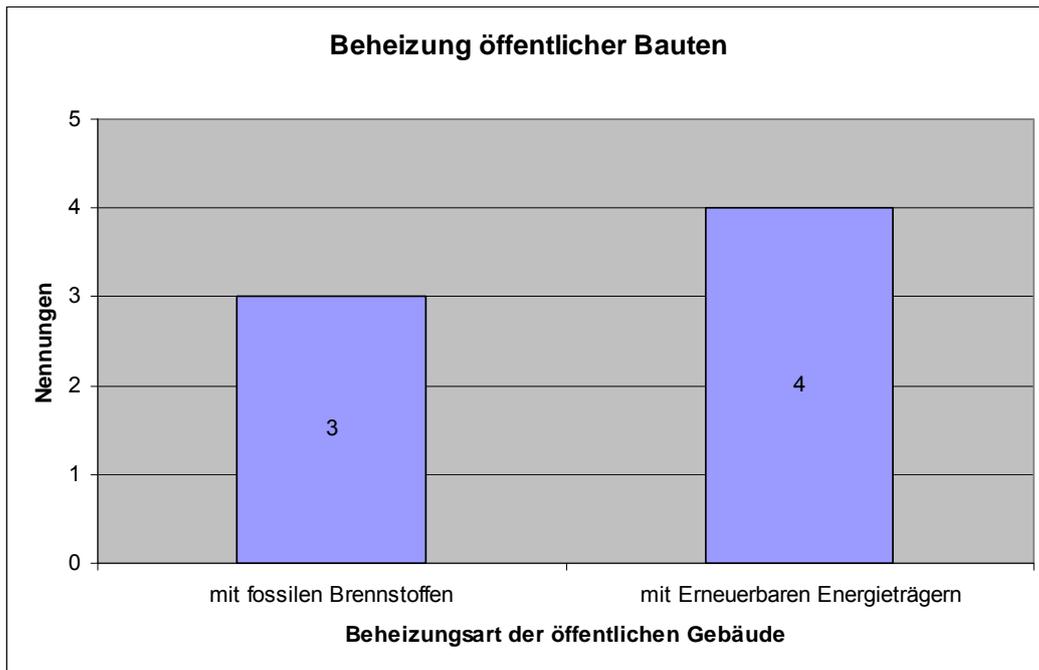


19 Nennungen von 7 Bürgermeistern

Geschlossene Frage, Mehrfachnennungen möglich

Alle sieben Teilnehmer-Gemeinden haben angegeben zur Energiegewinnung über Biomasse als Rohstoff zu verfügen. Jeweils fünf Gemeinden verfügen über Wind und Wasser. Die Sonne als Rohstoff wurde bei den Auswahlmöglichkeiten weggelassen und nur zwei Gemeinden sind von sich aus auf die Idee gekommen die Sonne als Energielieferant anzugeben. Hier bedarf es noch ausführlicher Aufklärungsarbeit. Denn wie noch aufgezeigt wird (siehe Kapitel 3.3), verfügen die Gemeinden im Lainsitztal über ausreichend Sonnenstunden, um Solar- und/oder Photovoltaikanlagen bestmöglich zu nutzen.

- Wie werden die öffentlichen Bauten größtenteils beheizt?

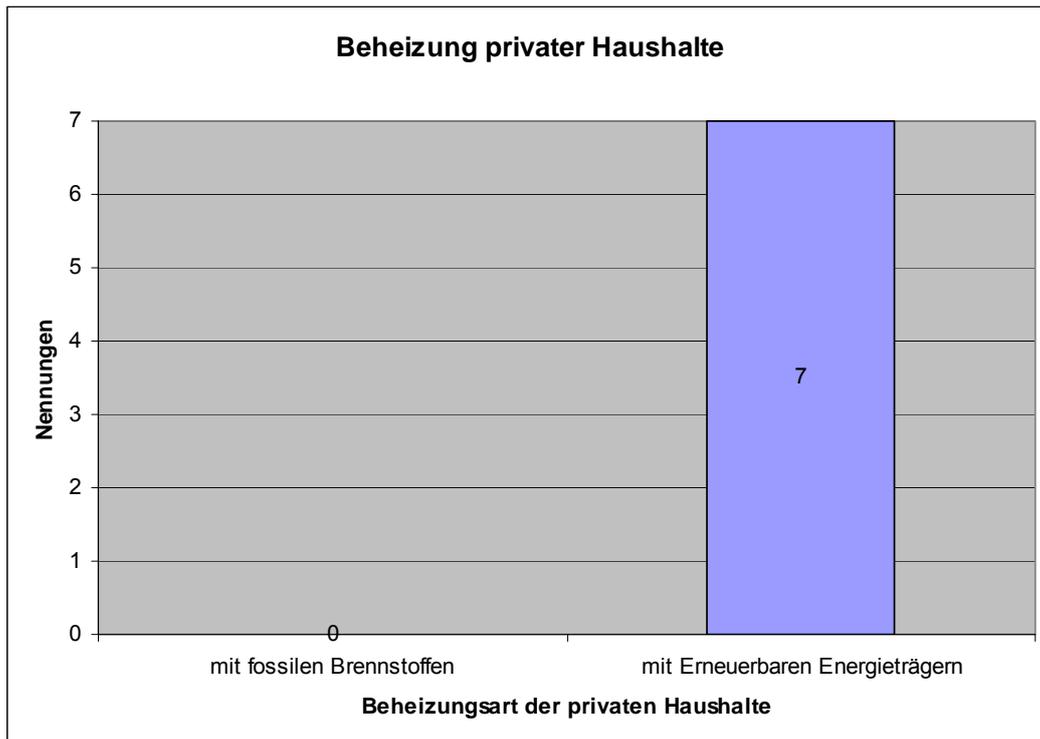


7 Nennungen von 7 Bürgermeistern

Geschlossene Frage, Einfachnennung

Erfreulicherweise werden in vier von sieben Gemeinden die öffentlichen Bauten mit erneuerbaren Energieträgern beheizt. Dennoch besteht hier großes Potential bei den übrigen drei Gemeinden, die ihren Heizenergiebedarf noch größtenteils mit fossilen Brennstoffen decken. Eine Umstellung auf Erneuerbare bringt den betroffenen Gemeinden eine Kostenersparnis und belässt die Wertschöpfung in der Region.

- Wie werden die privaten Haushalte größtenteils beheizt?

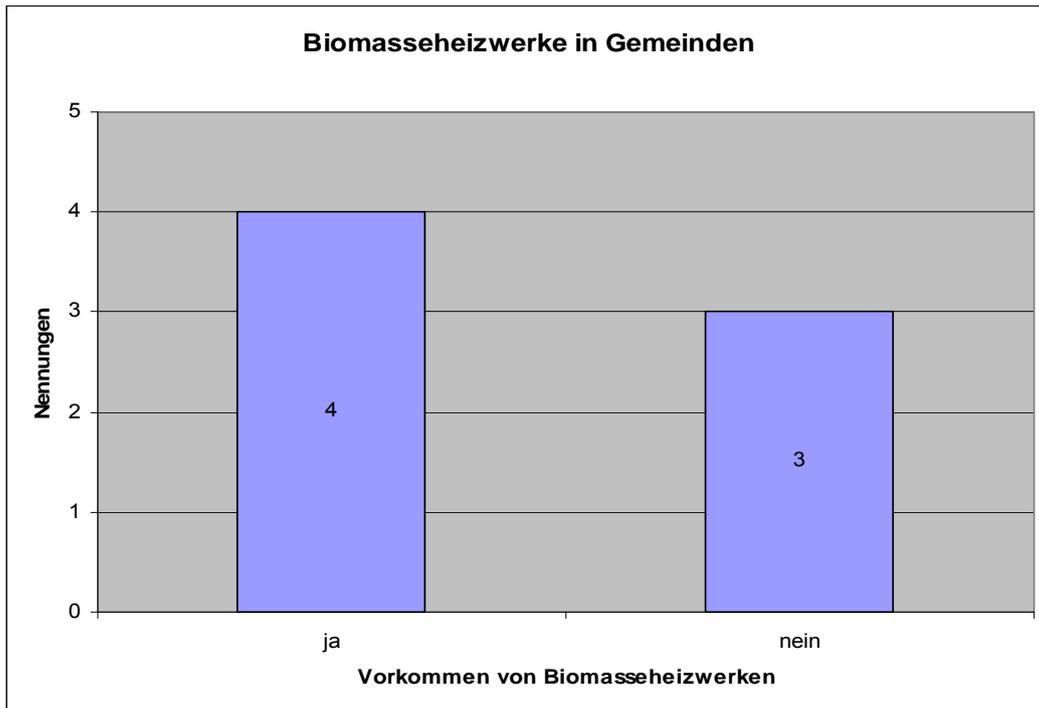


7 Nennungen von 7 Bürgermeistern

Geschlossene Frage, Einfachnennung

Laut den Einschätzungen der Bürgermeister der teilnehmenden Gemeinden kommt die Heizenergie bereits bei einem Großteil der privaten Haushalte aus erneuerbarer Energie. In den Diskussionen während der durchgeführten Workshops wurde allerdings auch deutlich, dass vor allem das Erdöl als Heizmedium in vielen Haushalten noch Ton angehend ist. Dieser Anteil dürfte sich je nach ländlicher Region oder städtischem Bereich unterscheiden. In den Gemeinden mit höherer Agrarquote heizen sicher schon viele mit erneuerbaren Energieträgern, während im verbauten Gebiet (z.B. Weitra) wahrscheinlich noch fossile Brennstoffe vorherrschend sind. Um diese Diskrepanz aufzulösen wird die tatsächliche Situation im Rahmen des vorliegenden Projektes mittels der Energiedatenerhebungen festgestellt und ausgewertet.

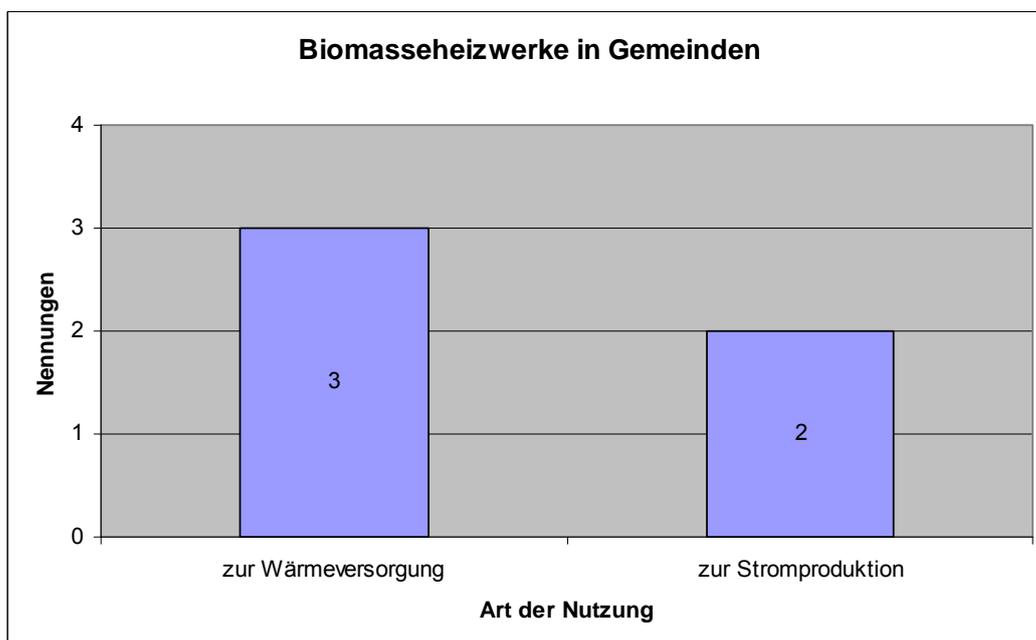
- Gibt es Biomasseheizwerke im Gemeindegebiet?



7 Nennungen von 7 Bürgermeistern

Geschlossene Frage, Einfachnennung

Positiv ist das Ergebnis, dass es in den vier Gemeinden Bad Großpertholz, Großschönau, Moorbad Harbach und Unserfrau-Altweitra bereits Biomasseheizwerke gibt.

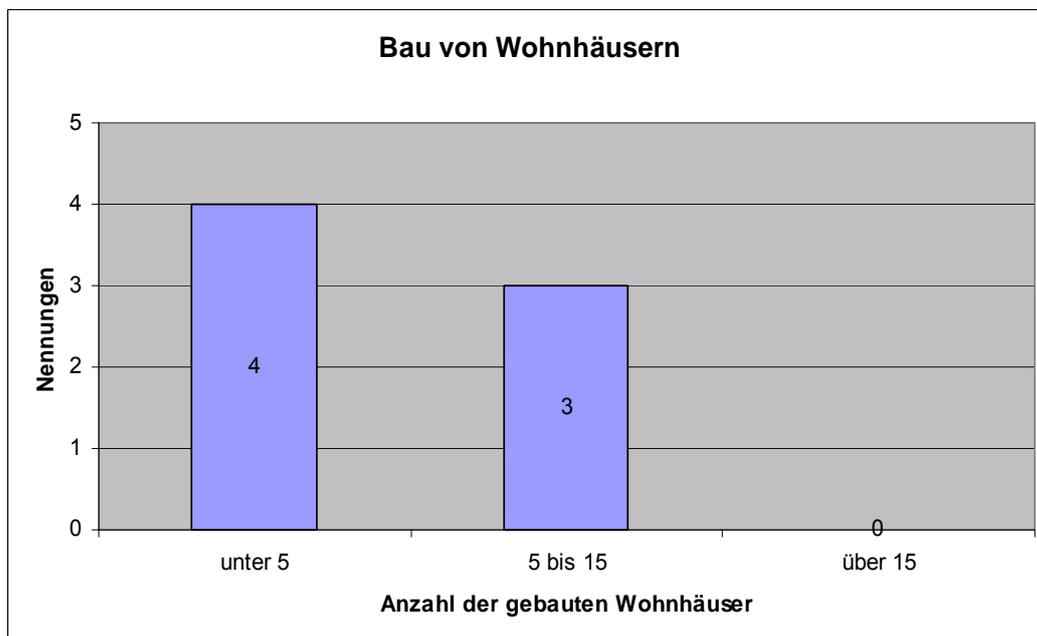


5 Nennungen von 7 Bürgermeistern

Geschlossene Frage, Mehrfachnennungen möglich

Wie bereits bei der vorangegangenen Frage in Erfahrung gebracht wurde, verfügen 4 Gemeinden über eine öffentliche Biomasseversorgung. Drei dieser Anlagen werden ausschließlich zur effizienten Wärmeversorgung herangezogen, eine Anlage produziert sowohl Strom als auch Wärme. Dabei ist anzumerken, dass die Stromproduktion mittels Biomasseheizwerk nur effizient ist, wenn die Abwärme noch zur Wärmeversorgung genutzt wird, wie dies bei dem einen Biomasseheizkraftwerk der Fall ist. Allerdings gibt es auch eine Anlage, die ausschließlich Strom erzeugt und dessen Abwärme daher keine weitere Funktion im Bereich der Wärmeversorgung übernimmt.

- Wie viele neue Wohnhäuser entstehen ca. in der Gemeinde pro Jahr? (z.B. 2009)

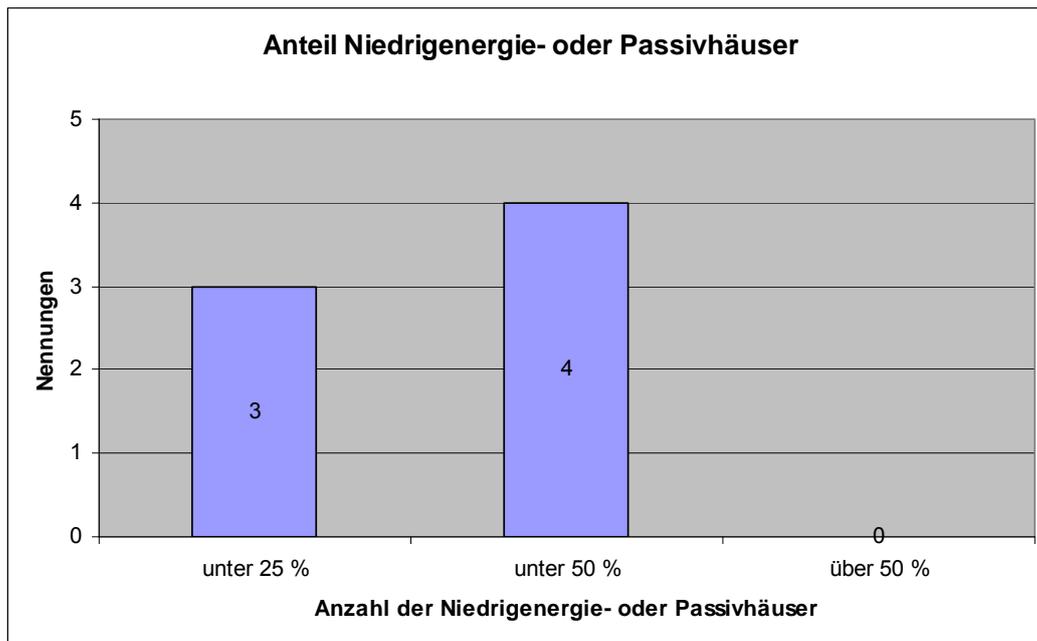


7 Nennungen von 7 Bürgermeistern

Geschlossene Frage, Einfachnennung

In vier von sieben Gemeinden entstehen pro Jahr durchschnittlich bis zu fünf Wohnhäuser, in den anderen drei Gemeinden werden bis zu fünfzehn Häuser errichtet. Der Schwerpunkt liegt bei Einfamilienhäusern. In den größeren Gemeinden, in diesem Fall vor allem in Schweiggers und Weitra, entstehen auch Wohnungen.

- Wie viele sind davon Niedrigenergie- oder Passivhäuser?

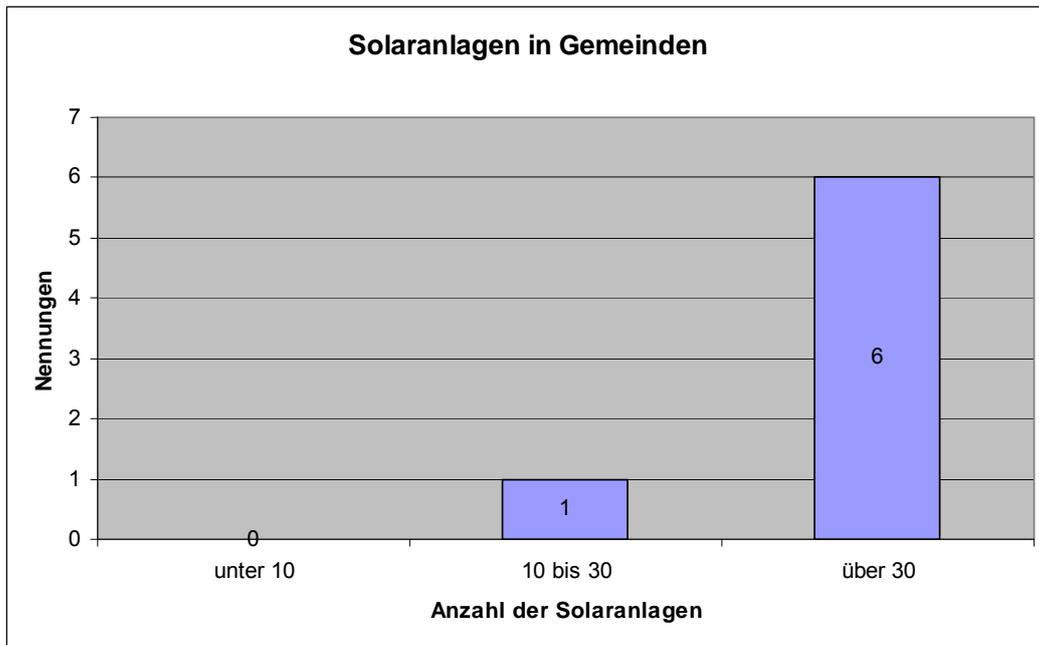


7 Nennungen von 7 Bürgermeistern

Geschlossene Frage, Einfachnennung

Bei den Neubauten liegt der Anteil der Niedrigenergie- und Passivhäuser in drei Gemeinden noch unter 25 %. In den anderen vier Gemeinden nähert sich der Anteil immerhin schon der Hälfte an. Als Vorreiter ist hier die Gemeinde Großschönau mit dem 1. Europäischen Passivhausdorf zum Probewohnen am Sonnenplatz Großschönau zu erwähnen.

- Wie viele Solaranlagen gibt es ca. in der Gemeinde?

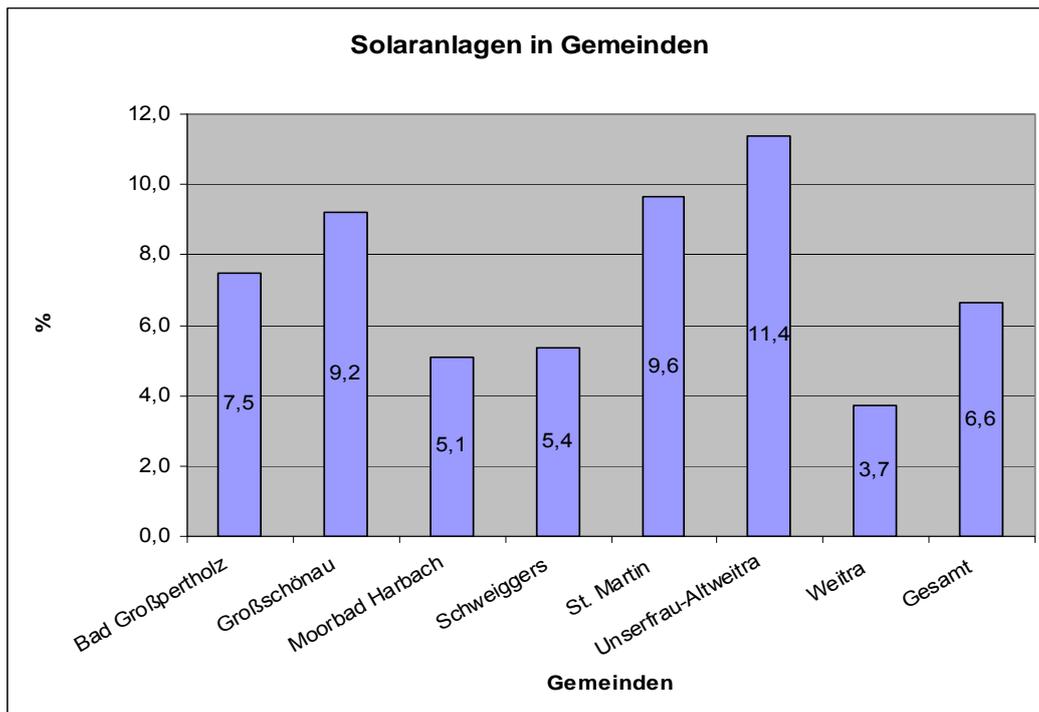


7 Nennungen von 7 Bürgermeistern

Geschlossene Frage, Einfachnennung

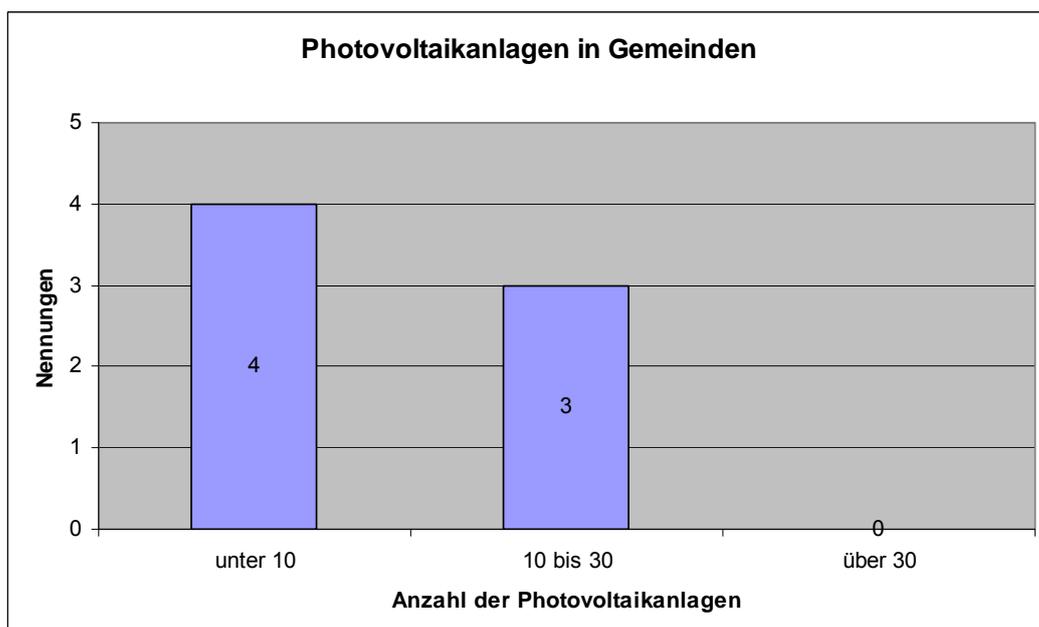
Die Entwicklung im Bereich Solaranlagen zeigt bereits ein erfreuliches Ergebnis. Sechs von sieben Gemeinden schätzen, dass es bereits über 30 Solaranlagen im Gemeindegebiet gibt. Lediglich in der Kommune Moorbad Harbach dürfte dieser Wert noch nicht erreicht sein.

Eine Gegenüberstellung dieser geschätzten Anzahl an Solaranlagen mit der Anzahl der Haushalte in der jeweiligen Gemeinde liefert folgendes Bild.



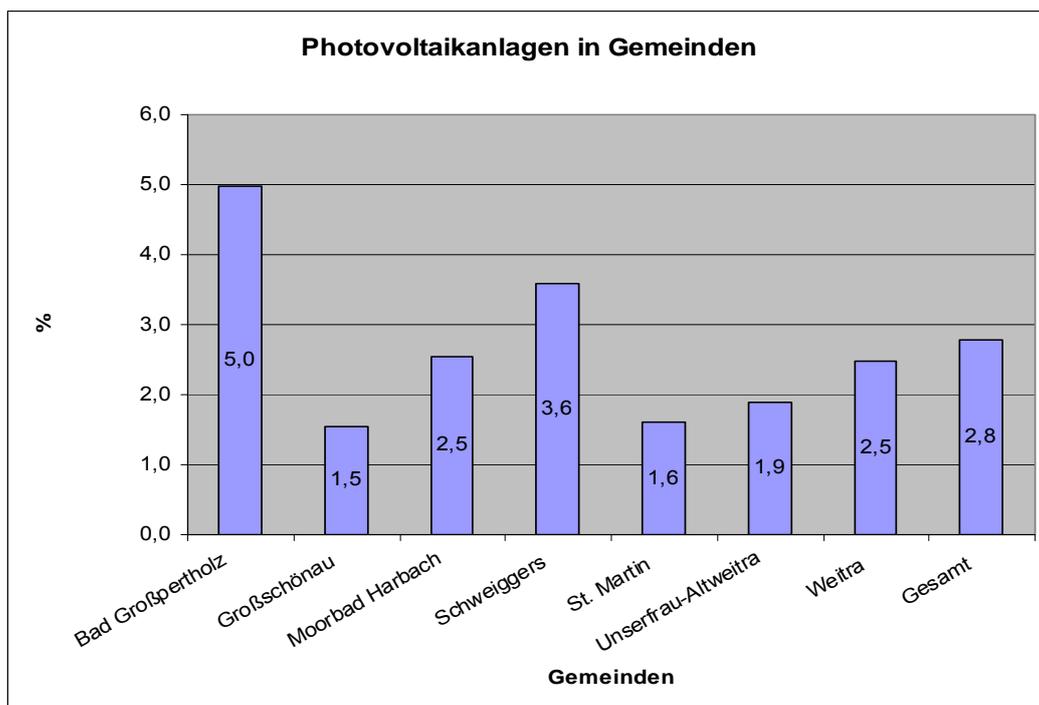
Setzt man die geschätzte Anzahl der Solaranlagen in Relation zur Anzahl der möglichen Haushalte, die eine Solaranlage haben könnte, nutzen bereits 11,4 % der Haushalte in Unserfrau-Altweitra die Sonnenenergie. Dahinter folgen St. Martin mit 9,6 % und Großschönau mit 9,2 %. Das Schlusslicht bildet in diesem Fall Weitra mit lediglich 3,7 %.

- Wie viele Photovoltaikanlagen gibt es ca. in der Gemeinde?



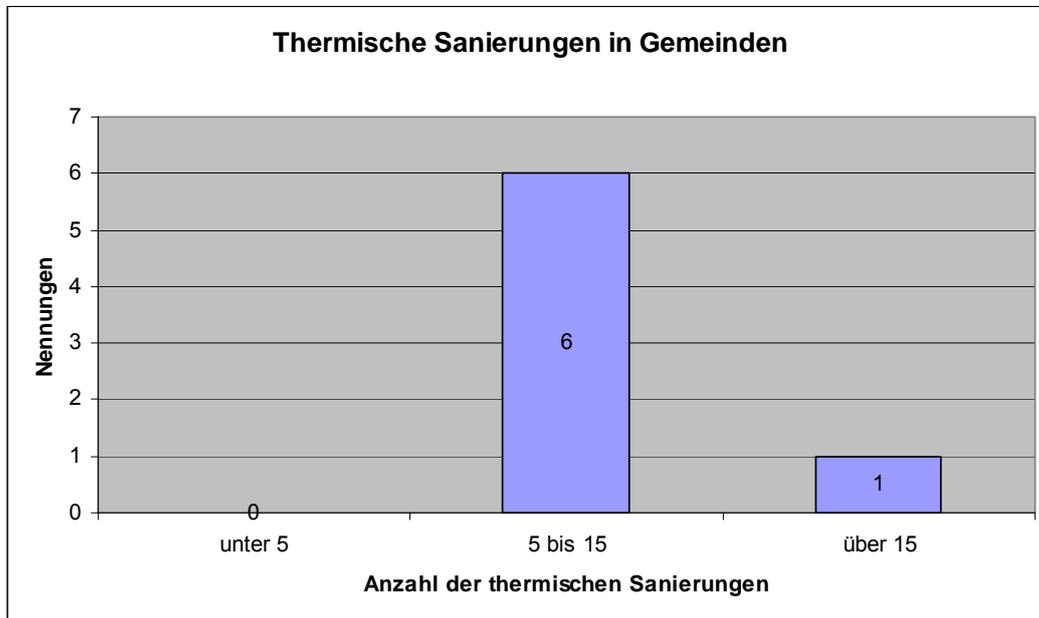
Ganz anders hingegen das Bild bei der Frage nach der Anzahl von Photovoltaikanlagen in den Gemeinden. Anscheinend spielen hier wieder die Fläche und die Bevölkerungszahl eine Rolle, denn in Bad Großpertholz, Schweiggers und Weitra gibt es annähernd bereits zwischen 10 und 30 Photovoltaikanlagen. Der Anteil in den restlichen Gemeinden liegt schätzungsweise noch unter 10. Hier besteht also noch großes Potential.

Auch bei den Photovoltaikanlagen wurde eine Gegenüberstellung mit den Haushalten durchgeführt.



Die Relation zwischen der geschätzten Anzahl der Photovoltaikanlagen und den Haushalten der jeweiligen Gemeinden zeigt, dass die Photovoltaiktechnik im Vergleich zur solaren Energienutzung noch eher gering genutzt wird. Vorne liegt hier die Gemeinde Bad Großpertholz mit 5 % vor Schweiggers mit 3,6 %. Die anderen fünf Gemeinden bewegen sich im Mittel um den Gesamtdurchschnitt von rund 2,8 %.

- Wie viele thermische Sanierungen von Wohngebäuden (z.B. Fenstertausch, Fassadendämmung, Dämmung der obersten Geschosdecke) werden ca. pro Jahr gemacht? (z.B. 2009)

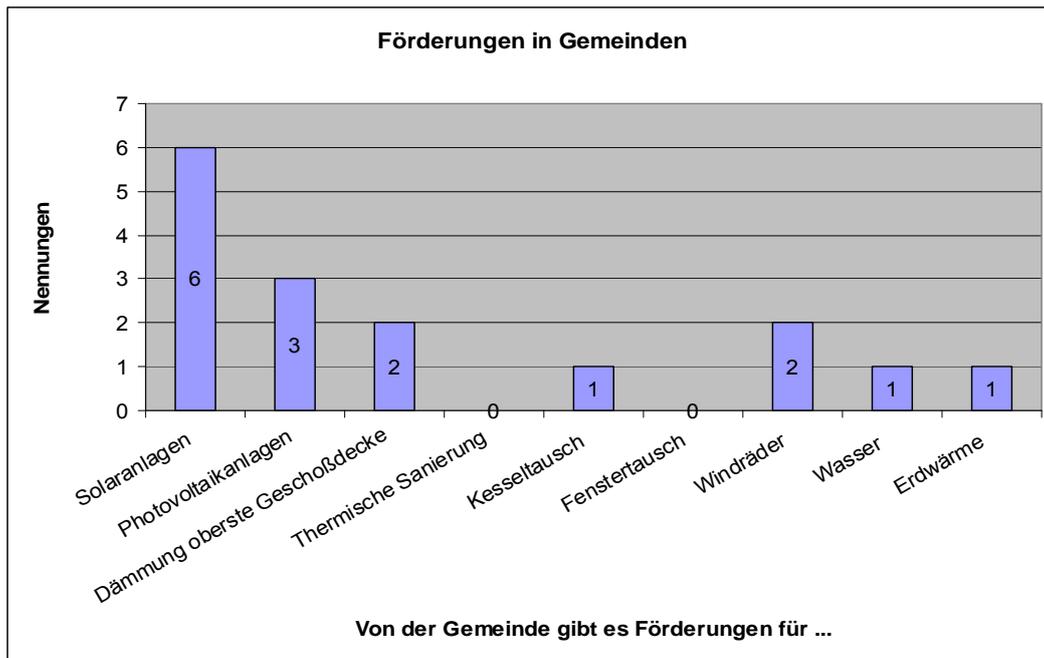


7 Nennungen von 7 Bürgermeistern

Geschlossene Frage, Einfachnennung

Die Förderung für Altbausanierung hat dazu beigetragen, dass die Anzahl der thermischen Sanierungen in den letzten Jahren stetig gestiegen ist. Diese Entwicklung können auch die Gemeinden des Lainsitztals bestätigen. Der Großteil kann auf bis zu 15 Sanierungen verweisen und in Schweiggers dürfte diese Zahl bereits überschritten worden sein.

- Von der Gemeinde gibt es Förderungen für ...

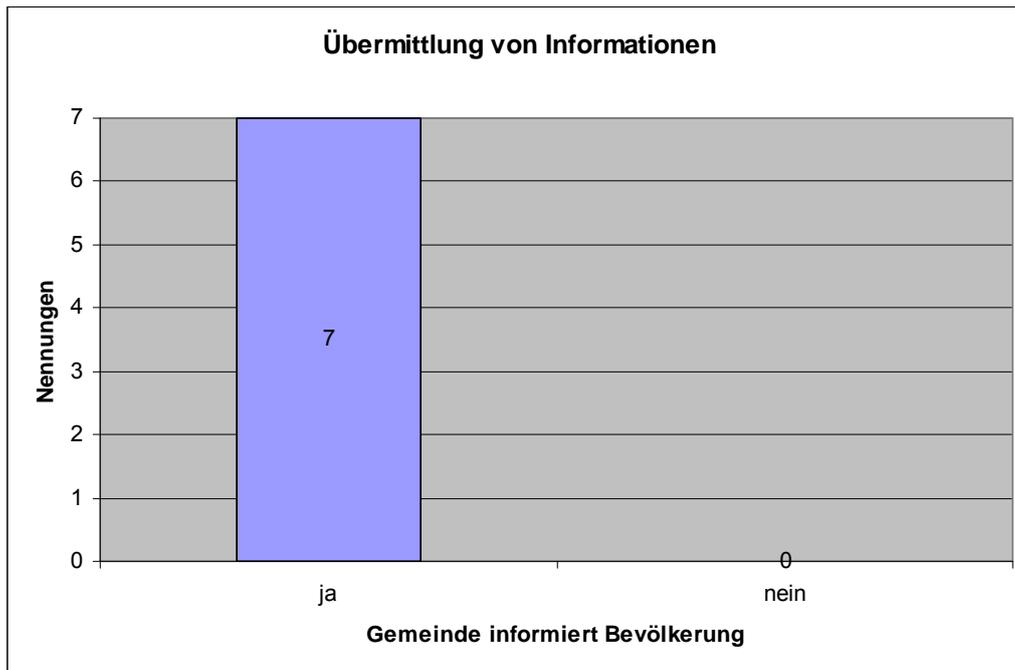


16 Nennungen von 7 Bürgermeistern

Geschlossene Frage, Mehrfachnennungen möglich

Die Förderungen, die die Gemeinden ihren Bürgern anbieten, sind sehr unterschiedlich. Am häufigsten und somit in allen Gemeinden, außer Weitra, wird die Errichtung von Solaranlagen gefördert. In ihrer Häufigkeit dahinter liegen die Förderungen für Photovoltaikanlagen, Dämmung oberster Geschoßdecke und Windräder. Einige Gemeinden fördern für ihre Bevölkerung auch den Kesseltausch, Erdwärme und Wasser. Dieses Ergebnis passt auch zu der oben bereits ausgewerteten Anzahl der Solar- und Photovoltaikanlagen sowie dem Anstieg bei den thermischen Sanierungen.

- Informieren Sie die Bevölkerung bereits über Möglichkeiten zur Energiekosteneinsparung?

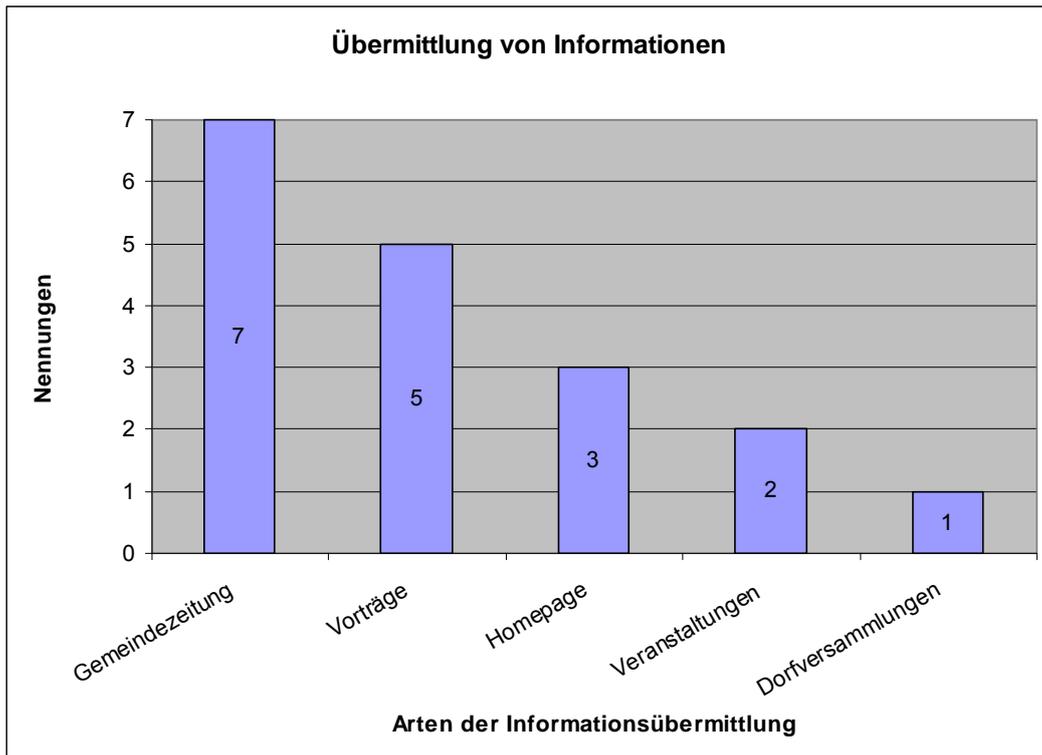


7 Nennungen von 7 Bürgermeistern

Geschlossene Frage, Einfachnennung

Die Tatsache, dass alle Gemeinden bereits Informationen zur Energiekosteneinsparung an die Bevölkerung weitervermitteln, resultiert aus der langjährigen Beschäftigung mit diesem Thema.

- Wenn ja: Wie übermitteln sie diese Informationen?

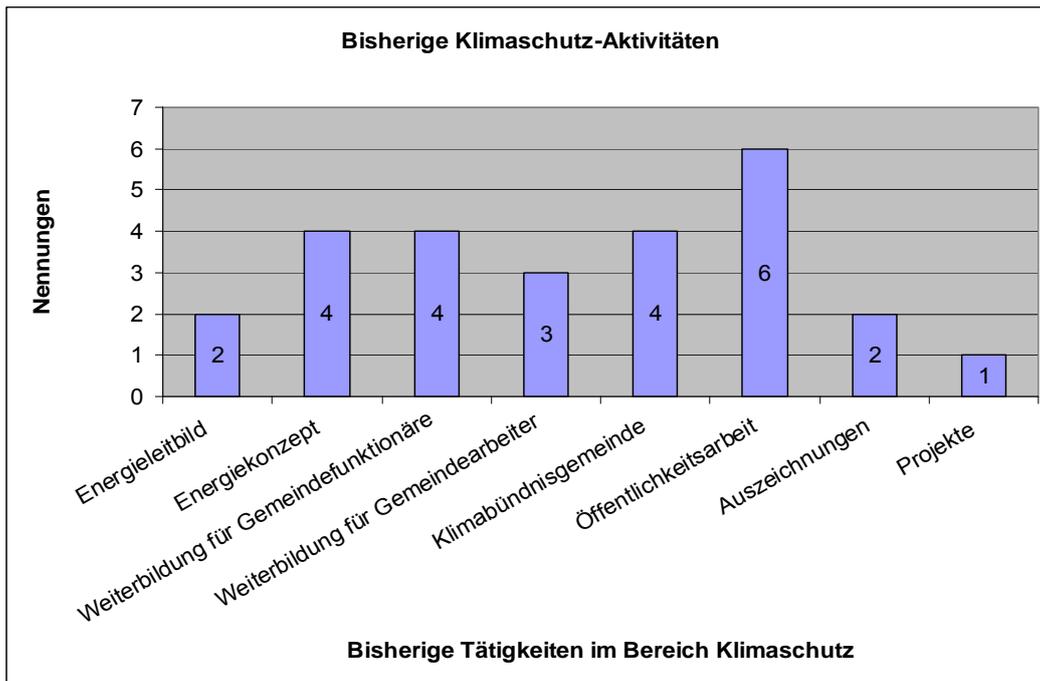


18 Nennungen von 7 Bürgermeistern

Geschlossene Frage, Mehrfachnennungen möglich

Alle befragten Bürgermeister haben bestätigt, dass die Gemeindezeitung als häufigstes Medium zur Vermittlung dieser Informationen verwendet wird. Auch bei Vorträgen und auf der Homepage werden Tipps zur Energiekosteneinsparung weitervermittelt. Einige Gemeinden nutzen auch Veranstaltungen, wie z.B. Tag der Sonne oder Radaktionstag, und Dorfversammlungen zur Wissensvermittlung.

- Was waren bisherige Tätigkeiten der Gemeinde im Bereich Klimaschutz?



26 Nennungen von 7 Bürgermeistern

Geschlossene Frage, Mehrfachnennungen möglich

Die Gemeinde Unserfrau-Altweitra hat zugegeben bisher noch keine Aktivitäten im Bereich Klimaschutz gesetzt zu haben, diesen Umstand aber unbedingt ändern zu wollen. Die vier Gemeinden Bad Großpertholz, Großschönau, St. Martin und Schweiggers sind Klimabündnisgemeinden, wobei Bad Großpertholz die erste Klimabündnisgemeinde im Waldviertel war. Einige haben bereits ein Energieleitbild oder ein Energiekonzept erstellt. Weiterbildungsmaßnahmen für die Gemeindefunktionäre und Gemeindemitarbeiter wurden bereits von einigen teilnehmenden Gemeinden in Anspruch genommen. Darunter wurden einerseits die SonnenSchein-Akademie, die der Sonnenplatz Großschönau für kommunale Entscheidungsträger anbietet, und andererseits der Energieberater A-Kurs absolviert. Alle Gemeinden haben bereits Öffentlichkeitsarbeit betrieben, was auch das Ergebnis bei der Frage nach der Vermittlung von Informationen zur Energiekosteneinsparung bereits belegt hat. Die Gemeinden Bad Großpertholz und Großschönau konnten sich auch schon über Auszeichnungen im Bereich Klimaschutz freuen. Die Marktgemeinde Großschönau hat schon zahlreiche Projekte im Bereich Klima- und Umweltschutz erfolgreich umgesetzt, was deren Vorreiterrolle in diesem Bereich unterstreicht.

Insgesamt spiegelt das Ergebnis der Befragung gut den derzeitigen Wissensstand wieder. Bei manchen Fragen ergab sich ein sehr ungenaues Bild, weil die tatsächlichen Daten teilweise nicht bekannt sind. Die Kenntnis ist vor allem bei den jüngeren Vorhaben

vorhanden, wenn um Bewilligungen oder Förderungen angesucht wurde. Dies betrifft vor allem den Neubau von Wohnhäusern oder die Errichtung von Solar- und Photovoltaikanlagen. Bei der Sanierung werden die Schätzungen schwieriger, da nur jene Sanierungsvorhaben bekannt sind, bei denen um Förderung angesucht wurde, was aber nicht bei jeder Sanierung der Fall ist. Große Unterschiede bestehen bei den Förderungen, die in den einzelnen Gemeinden angeboten werden. Einigkeit herrscht allerdings bei dem Bewusstsein die Bevölkerung über Möglichkeiten zur Energiekostensparnis zu informieren. Die bisherigen Bemühungen der Gemeinden Aktivitäten in Richtung Klimaschutz zu setzen, reichen von „eigentlich nicht vorhanden“ bis „langjährige intensive Auseinandersetzung mit dem Thema“. Die Befragung zeigt somit den unterschiedlichen Wissensstand und bisherigen Tätigkeitsbericht der teilnehmenden Gemeinden auf. Im Rahmen des vorliegenden Projektes werden die Bemühungen der Gemeinden auf einen gemeinsamen Nenner gebracht und damit ein wichtiger Schritt in Richtung einer gemeinsamen besseren Energiezukunft gesetzt.

3.2 Formulierung von energiestrategischen Stärken und Schwächen in der Region

Die SWOT-Analyse (Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Chancen) und Threats (Gefahren)) ist ein Instrument der Situationsanalyse. Anhand dieser Methode werden in der Regel sowohl produktinterne Stärken und Schwächen, als auch externe Chancen und Gefahren des Marktes betrachtet. Daraus lässt sich eine ganzheitliche Strategie für die weitere Ausrichtung des untersuchten Produktes und der Entwicklung des Marktes ableiten.

In diesem Fall wird kein herkömmliches Produkt, sondern eine Region analysiert, um deren energiestrategische Stärken und Schwächen zu erkennen. Daher beziehen sich die Stärken und Schwächen auf die Region „Lainsitztal/Umgebung“, ebenso wie die Chancen und Gefahren auf die Entwicklung dieser Region im Bereich Energie.

Stärken der Region:

- + natürliche Rohstoffe sind vorhanden (z.B. Biomasse, Wind, Sonne, ...)
- + Region mit größtem Waldanteil im Bezug auf Biomasse
- + bereits zahlreiche energetische Projekte umgesetzt
- + Bevölkerung zum Teil schon im Hinblick auf das Thema erneuerbare Energien und Energieeffizienz sensibilisiert
- + Vermittlung von bereits gewonnenen Erfahrungen an diverse Zielgruppen
- + Gemeinden besitzen bereits Vorwissen
- + langjährige Erfahrung im Bereich Energie
- + gute Zusammenarbeit zwischen teilnehmenden Gemeinden
- + neue Technologien funktionieren auch bei rauem Klima

Schwächen der Region:

- begrenztes Budget bei Gemeinden
- lange Entscheidungswege
- Abhängigkeit von Landesentscheidungen
- große Entfernung zu Zentralräumen
- Mobilität (Mangel an öffentlichen Verkehrsmitteln, Pendler, ...)
- Arbeitsplatzmangel
- geringe regionale Wertschöpfung
- keine Versorgung durch zentrale Anlagen möglich
- begrenzte Möglichkeiten auf kommunaler Ebene
- geringer Wirkungsbereich wegen lokaler Beschränktheit

+ Firmen, dessen Kernkompetenzen im Bereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz liegen, sind in der Region ansässig

Chancen für die Region:

- + Bevölkerung wird überzeugt und Verhaltensänderung tritt ein
- + Bevölkerung kann bei Energiekosten einsparen
- + Anstieg der Kaufkraft
- + Wertschöpfung bleibt in Region
- + Erhöhte Versorgungssicherheit
- + positive Pendlerbilanz
- + Bevölkerungszuwachs durch Zuwanderung
- + Kooperationen mit anderen Regionen
- + positive Veränderungen am regionalen Markt
- + technologische Entwicklungen bieten neue Chancen
- + neue, höhere Förderungen von Bund und Land
- + Kooperationen und Wissensaustausch über die Region hinaus
- + Thema wird in Politik positiv behandelt
- + Steuererleichterungen für die Bevölkerung
- + Arbeitsplätze im Bereich Energie entstehen (z.B. green jobs, ...)

Gefahren für die Region:

- Bevölkerung lässt sich nicht überzeugen
- es lassen sich keine Personen zu Energieexperten ausbilden
- Betriebe bieten neue Technologien nicht an
- Verlust der Kaufkraft in der Region
- Versorgungssicherheit kann nicht gewährleistet werden
- weiterhin negative Pendlerbilanz
- Bevölkerungsschwund durch Abwanderung
- keine Kooperationen mit anderen Regionen
- negative Veränderungen am regionalen Markt
- technologische Entwicklungen bergen Gefahren
- Förderungen von Bund und Land werden gekürzt oder gestrichen
- Kooperationen und Wissensaustausch über die Region hinaus versagt
- neue Steuerbelastungen für die Bevölkerung
- Thema wird in Politik negativ behandelt

3.2.1 Stärken der Region

- In der Region sind zahlreiche Rohstoffe vorhanden (z.B. Biomasse, Wind, Sonne, ...), was zu den Stärken der Region zu rechnen ist.
- Das Lainsitztal ist zusätzlich die Region mit dem größten Waldanteil, was auch einen hohen Anteil an Biomasse bedeutet.
- Aufgrund des starken Interesses und Engagements im Bereich Energie wurden in den vergangenen Jahrzehnten bereits zahlreiche energetische Projekte umgesetzt.
- Durch diese Projekte und verstärkte Öffentlichkeitsarbeit wurde die Bevölkerung der Region zum Teil schon für die Themen erneuerbare Energien und Energieeffizienz sensibilisiert.
- Die teilnehmenden Gemeinden sind daher auch in der Lage die bereits gewonnenen Erfahrungen an diverse Zielgruppen (Bevölkerung, Politik, Wirtschaft, ...) weiterzuvermitteln.
- Die Gemeinden des Lainsitztals beschäftigen sich bereits jahrzehntelang mit den festgelegten thematischen Schwerpunkten im Bereich Energie und besitzen daher schon großes Vorwissen.
- Diese Faktoren führten zu langjähriger Erfahrung im Bereich Energie.
- Eine große Stärke ist die gute Zusammenarbeit zwischen den teilnehmenden Gemeinden.
- Pilotprojekte haben bewiesen, dass auch neue Technologien im rauen Klima des Waldviertels funktionieren. Großschönau bietet beispielsweise optimale Bedingungen für den Passivhaus-Bau. Damit kann bewiesen werden, dass wenn diese Technologien hier funktionieren, sie überall funktionieren.
- Firmen, deren Kernkompetenzen im Bereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz liegen, sind in der Region ansässig

3.2.2 Schwächen der Region

- In Zeiten von Finanz- und Energiekrise ist die budgetäre Situation der Gemeinden derart angespannt, dass vor allem große Investitionen kaum machbar sind.
- Als Schwäche kann sich herausstellen, dass grundlegende Veränderungen in den Gemeindegremien oft langer Entscheidungswege bedürfen.
- In vielen Belangen sind die Gemeinden abhängig von Entscheidungen der Landesregierung und den zuständigen Ämtern.
- Die Region „Lainsitztal/Umgebung“ ist wie viele im Waldviertel weit weg von den Ballungsräumen. Lange Wege zu den Zentralräumen müssen für Arbeit, Konsum und Freizeitgestaltung zurückgelegt werden.

- Die Mobilität ist der wunde Punkt des Waldviertels. Kaum vorhandene öffentliche Verkehrsmittel machen es erforderlich, dass die Mehrheit der Haushalte mindestens ein bis zwei Autos benötigt. Vor allem ältere Personen und Kinder sind in ihrer Mobilität eingeschränkt.
- In der Region sind nicht ausreichend Arbeitsplätze vorhanden. Die bereits erwähnte Entfernung zu den Großstädten und der Mangel an alternativen Verkehrsmitteln führt zu starken Pendlerbewegungen.
- Einkäufe und Investitionen werden häufig in der Stadt erledigt, was zu einer geringen regionalen Wertschöpfung führt.
- In der Energieversorgung ist die dezentrale Lage problematisch. Die Versorgung mit großen zentralen Anlagen ist kaum möglich, da für die Belieferung weniger Haushalte verhältnismäßig lange Leitungsstrecken in Kauf zu nehmen sind.
- Auf der kommunalen Ebene sind die Grenzen, in denen die Entscheidungsträger wirksam werden können, teilweise eng gesteckt.
- Erfolgreich umgesetzte Projekte wirken meist nur in einem engen Rahmen direkt in der Gemeinde oder höchstens über die Gemeindegrenzen hinaus. Eine größere Breitenwirkung ist aufgrund der lokalen Beschränktheit kaum zu erreichen.

3.2.3 Chancen für die Region

- Die größte Chance für die weitere Entwicklung in der Region liegt darin, die Bevölkerung zu überzeugen und dadurch langfristig eine Verhaltensänderung zu bewirken.
- Der direkte Vorteil für die Bevölkerung ist dabei die Ersparnis bei den Energiekosten.
- Das dadurch ersparte Geld führt zu einem Anstieg der Kaufkraft.
- Aufgrund eines verstärkten Angebots der heimischen Wirtschaft wird das Geld auch in der Region ausgegeben. Dadurch bleibt die Wertschöpfung verstärkt in der Region.
- Eine erhöhte Versorgungssicherheit kann gewährleistet werden.
- Durch die positive Entwicklung der heimischen Wirtschaft entstehen neue Arbeitsplätze, was eine positive Pendlerbilanz zur Folge hat.
- Die durch diese Verbesserungen gestärkten Standortvorteile machen die Gemeinden als Wohngemeinden noch attraktiver und das führt zu einem Bevölkerungszuwachs durch Zuwanderung.
- Große Chancen bieten sich durch vermehrte Kooperationen mit anderen Regionen.
- Positive Veränderungen am regionalen Markt können die Durchsetzung von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien beschleunigen.
- Die Forschung bringt laufend neue technologische Entwicklungen auf den Markt, die neue Chancen im Sektor Energie bringen können.

- Der Beschluss von neuen bzw. höheren Förderungen bewirkt Veränderungen am Markt (z.B. höhere Sanierungsrate, verstärkte Nutzung von Solar- und/oder Photovoltaikanlagen, ...).
- Möglich werden außerdem auch Kooperationen und Wissensaustausch über die Region hinaus.
- Die Politik greift die Themen Energie und Umwelt verstärkt auf und schafft dadurch neue Möglichkeiten.
- Steuererleichterungen für die Bevölkerung werden beschlossen und bewirken Investitionen zu Gunsten der Energieeffizienz.
- Parallel dazu entstehen neue Arbeitsplätze im Bereich Energie (z.B. green jobs, ...).

3.2.4 Gefahren für die Region

- Es besteht die Gefahr, dass sich die Bevölkerung nicht überzeugen lässt.
- Die größte Gefahr für das vorliegende Projekt ist, wenn sich keine Personen zu Energieexperten ausbilden lassen und dadurch die Energiedatenerhebungen nicht durchführbar sind.
- Die Betriebe bieten neue Technologien nicht an. Gründe dafür können fehlendes Wissen und Können bei der Durchführung von Sanierungen, Installation von Geräten oder Errichtung von energieeffizienten Neubauten ebenso sein wie zu hohe Kosten in der Umstellung der Produktlinie.
- Die Versorgungssicherheit kann nicht gewährleistet werden.
- Steigende Arbeitslosenzahlen und schlechte Wirtschaftszahlen führen auch zu einem Verlust der Kaufkraft in der Region.
- Trotz aller Bemühungen können keine Arbeitsplätze in der Region geschaffen werden, was zu einer weiterhin negativen Pendlerbilanz führt.
- Damit einhergehend wird ein Bevölkerungsschwund durch Abwanderung zu verzeichnen sein.
- Es ist nicht möglich Kooperationen mit anderen Regionen einzugehen und Synergien zu nutzen.
- Negative Veränderungen am regionalen Markt können die Durchsetzung von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien stoppen und die Bemühungen in Richtung Energieautarkie zum Erliegen bringen.
- Die von der Forschung entwickelten Technologien bergen Gefahren für Wirtschaft, Bevölkerung und Politik.
- Die angebotenen Förderungen werden gekürzt oder gestrichen. Dadurch werden positive Entwicklungen im Bereich Energieeffizienz wieder abgewürgt.

- Die Schaffung von Kooperationen und verstärktem Wissensaustausch über die Region hinaus gelingt nicht. Die Bemühungen bleiben bestenfalls nur noch regional begrenzt.
- Neue Steuern werden beschlossen und belasten die Bevölkerung. Dadurch wird bei Investitionen gespart und die Ausgaben werden reduziert, wodurch die Wirtschaft in Mitleidenschaft gezogen wird.
- Die Politik richtet ihre Programmlinie gegen das Thema Energie und arbeitet somit gegen Bemühungen in Richtung Energieautarkie.

Zur Umsetzung von Maßnahmen für den Klimaschutz und die Energieeffizienz müssen die in der SWOT-Analyse aufgezeigten Stärken und Chancen der Region erkannt und optimal genutzt werden. Die Chancen, die vom Umfeld und äußeren Entwicklungen abhängig sind, lassen sich nur schwer beeinflussen und können im worst case sogar zu Gefahren werden. Die Stärken der Region „Lainsitztal/Umgebung“ müssen allerdings bestmöglich genutzt werden, um die Entwicklung in Richtung Energieeffizienz und Verwendung erneuerbarer Energien voranzutreiben.

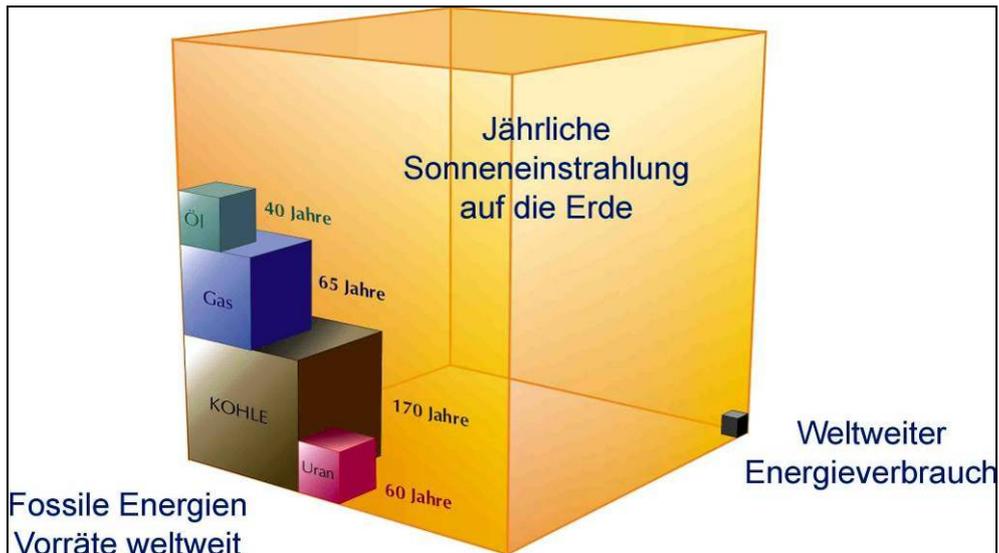
3.3 Identifizierung der Potentiale zur Energieeinsparung und dem Einsatz erneuerbarer Energieträger

Die Potentiale zur Einsparung von Energie können nur erkannt werden, wenn die größten Verbraucher bekannt sind. Dort wo unverhältnismäßig viel Energie verloren geht, liegen die größten Einsparpotentiale. In Österreich führen die Gebäude mit 40 % das Ranking der Verbrauchergruppen, aufgrund ihres hohen Heiz- und Strombedarfs, an. Dahinter liegen ex aequo mit je 30 % die Mobilität sowie Industrie und Produktion. Somit wird ersichtlich, dass im Gebäudesektor am meisten Möglichkeiten zur Energieeinsparung ungenutzt bleiben.



Der Rohstoff-Würfel¹⁶ veranschaulicht drastisch die weltweite Energiesituation und macht klar auf welche Energieträger in Zukunft nicht mehr zurückgegriffen werden kann. Schätzungen gehen davon aus, dass die fossilen Ressourcen in wenigen Jahrzehnten endgültig verbraucht sind. Die fossilen Energievorräte können den jährlich ansteigenden weltweiten Energieverbrauch nicht mehr unbegrenzt decken. Die Grafik zeigt deutlich das enorme Potenzial für die Nutzung der solaren Energie auf. Ein Umdenken hin zur erneuerbaren Energienutzung, vor allem der unbegrenzten und kostenlosen Sonneneinstrahlung, stellt ein enormes Potential für die klima- und umweltschonende Energieversorgung der ganzen Welt und somit auch für die Region „Lainsitztal/Umgebung“ dar.

¹⁶ Arch. DI Roland Matzig, r-m-p Architekten, Mannheim



In der Region „Lainsitztal/Umgebung“ liegen große Potentiale einerseits im Bereich Sanierung und andererseits im Bereich Neubau. Anzunehmen ist aufgrund der Daten allerdings, dass thermische Sanierungen in Zukunft weit häufiger der Fall sein werden als Neubauten.

Die Zugehörigkeit der Bestandsgebäude zu den jeweiligen Bauperioden¹⁷ ergibt ein enormes Sanierungspotential von über 70 %. Insgesamt sind knapp drei Viertel der Gebäude bereits vor 1980 errichtet worden. Somit sind selbst die Jüngsten darunter schon 30 Jahre alt.

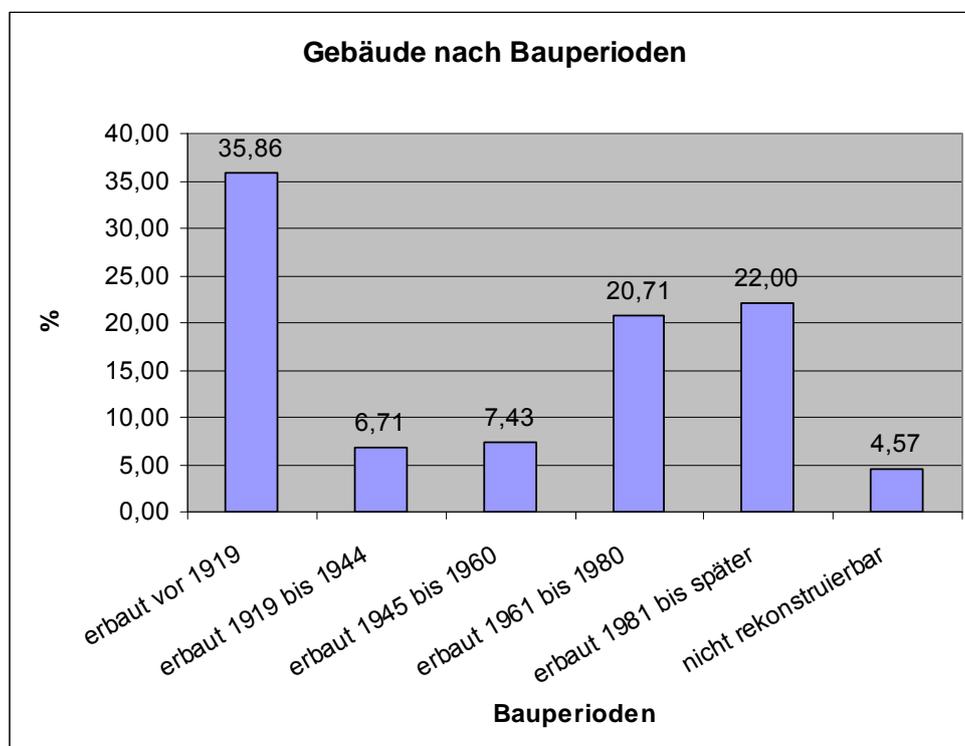
Die Statistik verdeutlicht auch die Baustandards, die den jeweiligen Bauperioden entsprechen. Zwischen 24 % und 42 % der Gebäude in den einzelnen Gemeinden wurden noch vor 1919 erbaut und sind somit hauptsächlich Steingebäude. Durch die Kriegswirren wurden danach bis 1945 kaum neue Häuser errichtet. Die Bautätigkeit setzte in der Nachkriegszeit im besetzten Waldviertel erst langsam ein und der Aufschwung lag eindeutig in der Zeit zwischen 1960 und 1980. In diesen Jahrzehnten wurden vor allem Ziegelhäuser errichtet.

¹⁷ http://www.noel.gv.at/Land-Zukunft/Zahlen-Fakten/Land-Bezirke-Gemeinden/NOE_Statistik.html
(17.06.2010)

Tabelle 12: Gebäudeanteil in % nach Bauperioden

Gemeinde	erbaut vor 1919	erbaut 1919 bis 1944	erbaut 1945 bis 1960	erbaut 1961 bis 1980	erbaut 1981 bis später	nicht rekonstruierbar
Bad Großpertholz	33,00	8,00	13,00	25,00	16,00	2,00
Großschönau	31,00	7,00	8,00	18,00	28,00	5,00
Moorbad Harbach	40,00	8,00	3,00	20,00	19,00	8,00
Schweiggers	24,00	9,00	8,00	23,00	27,00	6,00
St. Martin	42,00	6,00	8,00	18,00	19,00	4,00
Unserfrau-Altweitra	40,00	4,00	4,00	21,00	26,00	2,00
Weitra	41,00	5,00	8,00	20,00	19,00	5,00
Gesamt	35,86	6,71	7,43	20,71	22,00	4,57

} 70,71 % vor 1981 erbaut



In den vergangenen 30 Jahren gab es Gemeinden, vor allem im städtischen Umfeld, mit großem Zuwachs bei den Neubauten von Häusern und Wohnungen. Andere Gemeinden hatten stark mit dem Problem der Abwanderung zu kämpfen und können daher nur wenige Neubauten aufweisen.

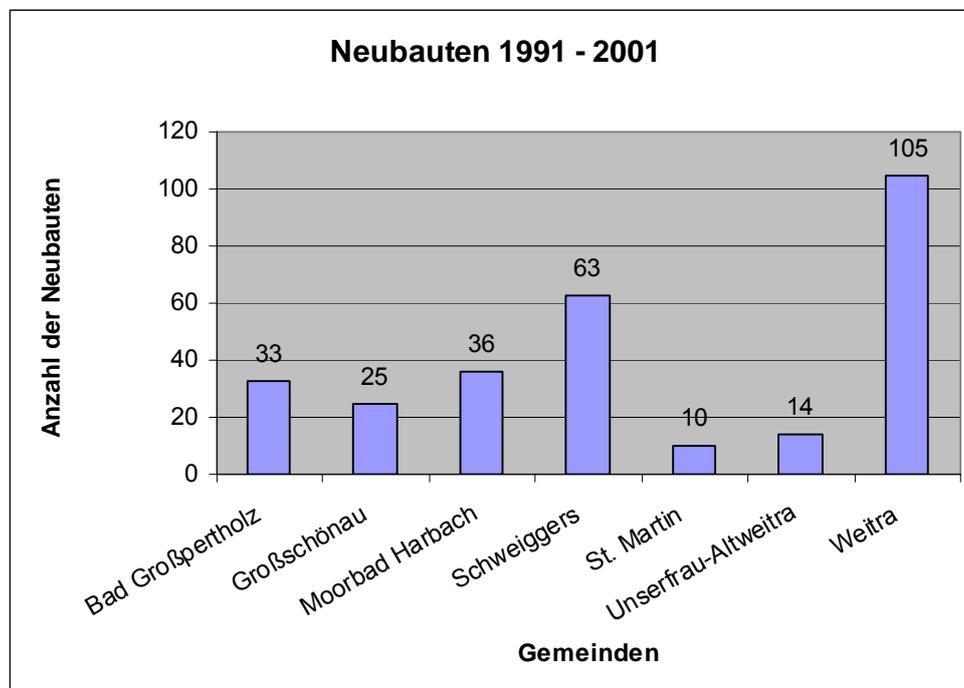
In der Region „Lainsitztal/Umgebung“ gibt es ebenso Gewinner und Verlierer. Einen enormen Zuwachs bei der Errichtung von Gebäuden und Wohnungen verzeichnete die Stadtgemeinde Weitra. Auch Schweiggers konnte von seiner Lage etwa in der Mitte zwischen den beiden Bezirkshauptstädten Zwettl und Gmünd profitieren. Im Mittelfeld bewegen sich die Gemeinden Moorbad Harbach, Bad Großpertholz und Großschönau. Zu

den Verlierern aufgrund des relativ geringen Neubauvolumens in diesem Zeitraum zählen Unserfrau-Altweitra und St. Martin.

Diese Statistik beweist die Diskrepanz zwischen Stadtgemeinden oder Gemeinden, die in unmittelbarer Nähe zu Ballungszentren liegen, und ruhigen ländlichen Gemeinden, die zwar als Wohngegend geschätzt werden, aber dann als Wunschort für das Bauvorhaben oft den Kürzeren ziehen. Ursachen dafür sind im Waldviertel vor allem in der schwierigen Mobilitätssituation zu suchen.

Tabelle 13: Zuwachs von Gebäuden in absoluten Zahlen

Gemeinde	1991	2001	Zuwachs
Bad Großpertholz	697	730	33
Großschönau	402	427	25
Moorbad Harbach	322	358	36
Schweiggeers	686	749	63
St. Martin	473	483	10
Unserfrau-Altweitra	436	450	14
Weitra	1032	1137	105
Gesamt	4048	4334	286

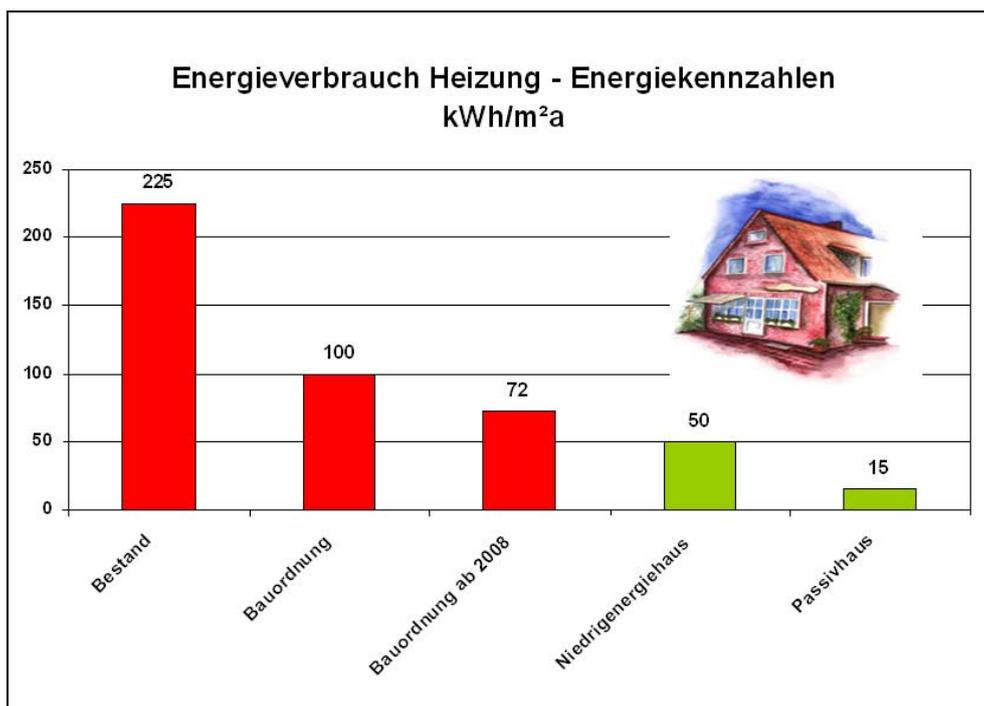


Die enormen Einsparpotentiale im Gebäudesektor werden bei einem Vergleich zwischen Bestandsgebäuden und den energieeffizienten Baustandards offensichtlich. Im Durchschnitt

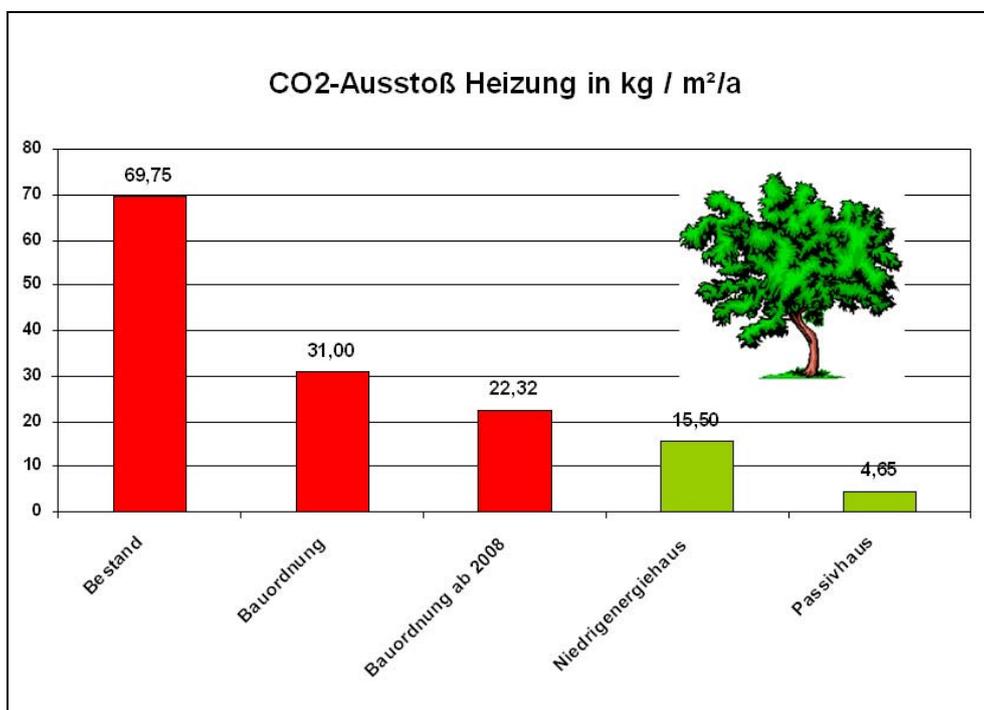
hat ein Altbau einen Heizenergiebedarf von 225 kWh pro m² im Jahr. Umgerechnet entspricht das einer Menge von 22,5 Liter Heizöl pro m² und Jahr. In einem Haus nach der neuen Bauordnung ab 2008 reduziert sich dieser Verbrauch bereits auf weniger als ein Drittel. Das Passivhaus definiert ein Heizenergiebedarf von unter 15 kWh pro m² und Jahr, was demselben Energieinhalt wie 1,5 Liter Heizöl entspricht. Im Vergleich verbraucht daher ein Passivhaus lediglich ein Fünfzehntel des durchschnittlichen Bestandwertes. Diese Gegenüberstellung zeigt die enormen Einsparpotentiale, die im Gebäudesektor durch thermische Sanierungen und energieeffiziente Neubauten optimal genutzt werden können. Allein der Bedarf an Heizenergie kann somit auf einen Bruchteil des momentanen Wertes verringert werden.

Tabelle 14: Vergleich Heizenergiebedarf

	Energie- verbrauch	Liter Heizöl/m ² a
Bestand (Altbau)	225 kWh/m ² a	22,5 l
Standardhaus	100 kWh/m ² a	10,0 l
Bauordnung (ab 2008)	72 kWh/m ² a	7,2 l
Niedrigenergiehaus	< 50 kWh/m ² a	5,0 l
Passivhaus	< 15 kWh/m ² a	1,5 l



Im Hinblick auf den Klimaschutz wird außerdem noch die CO₂-Bilanz der unterschiedlichen Gebäudestandards aufgezeigt. Während Gebäude im Bestand fast 70 kg CO₂ pro m² im Jahr durch das Heizen emittieren, sinkt dieser Wert bei den energieeffizienteren Baustandards auf bis zu lediglich rund 5 kg CO₂ pro m² im Jahr bei einem Passivhaus. Die neueren nach Bauordnung erbauten Gebäude emittieren immerhin nicht ganz die Hälfte vom Bestand, aber trotzdem noch das Sechsfache des Passivhauses. Wie weiter oben bereits aufgezeigt, zählen in der Region „Lainsitztal/Umgebung“ über 70 % der Gebäude zum Bestand. Auch der CO₂-Ausstoß zeigt das enorme Einsparpotential durch Sanierungen auf.



Der Einsatz von erneuerbaren Energien ist zum Teil abhängig vom vorherrschenden Klima in einer Region. Die ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) veröffentlicht die Klimadaten von 250 Messstationen aus ganz Österreich in Form einer digitalen Klimadatenzusammenstellung¹⁸. Für die Region „Lainsitztal/Umgebung“ kann von den 36 Niederösterreichischen Klimastationen, jene in Weitra mit einem Datenbestand von 1971 bis 2000 repräsentativ herangezogen werden. Die im Folgenden angegebenen Werte beziehen sich jeweils auf den Durchschnitt aus den 30 Jahren Messungen.

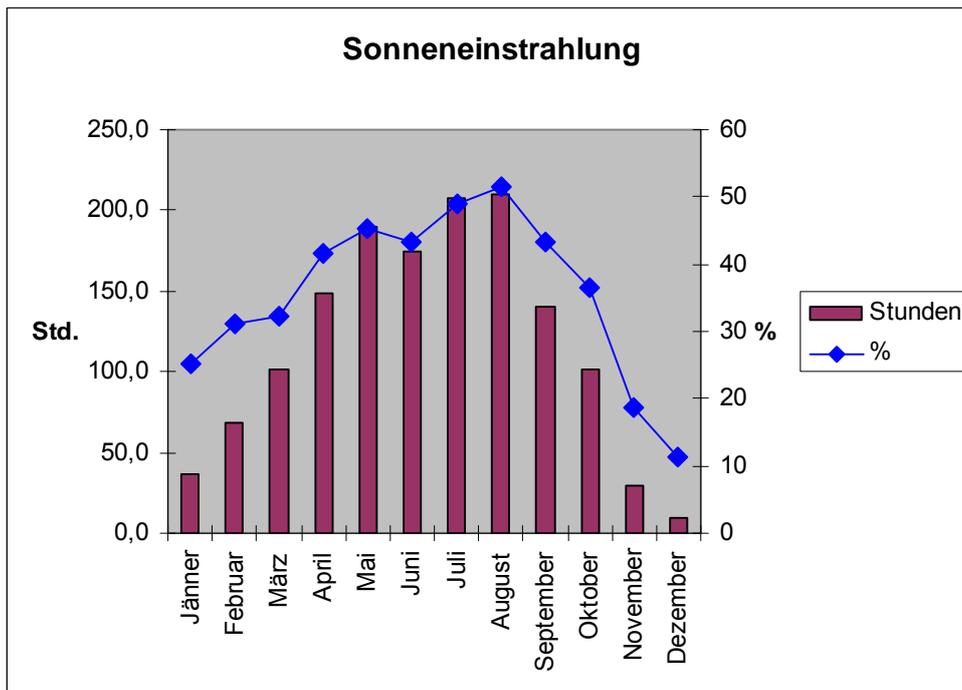
Die Nutzung der Sonnenenergie zur Erzeugung von Wärme (Solar) oder Strom (Photovoltaik) ist von der Sonneneinstrahlung abhängig. Gemessen wird die

¹⁸ http://www.zamg.ac.at/fix/klima/oe71-00/klima2000/klimadaten_oesterreich_1971_frame1.htm
(23.06.2010)

Sonnenscheindauer, die Zeit der direkten Sonneneinstrahlung. Die relative Sonnenscheindauer (in Prozent) ergibt sich aus dem Verhältnis der tatsächlichen Sonnenscheindauer zu der maximal möglichen Sonnenscheindauer.

Tabelle 15: Sonnenscheindauer und relative Sonnenscheindauer

Monat	Sonnenscheindauer (Stunden im Monat)	Relative Sonnenscheindauer (%)
Jänner	36,8	25,3
Februar	68,3	31,2
März	101,9	32,2
April	149,1	41,7
Mai	189,9	45,4
Juni	175,1	43,2
Juli	207,2	49,1
August	209,5	51,6
September	140,7	43,4
Oktober	101,3	36,4
November	29,6	18,7
Dezember	9,5	11,4
Jahr	1418,9	35,8



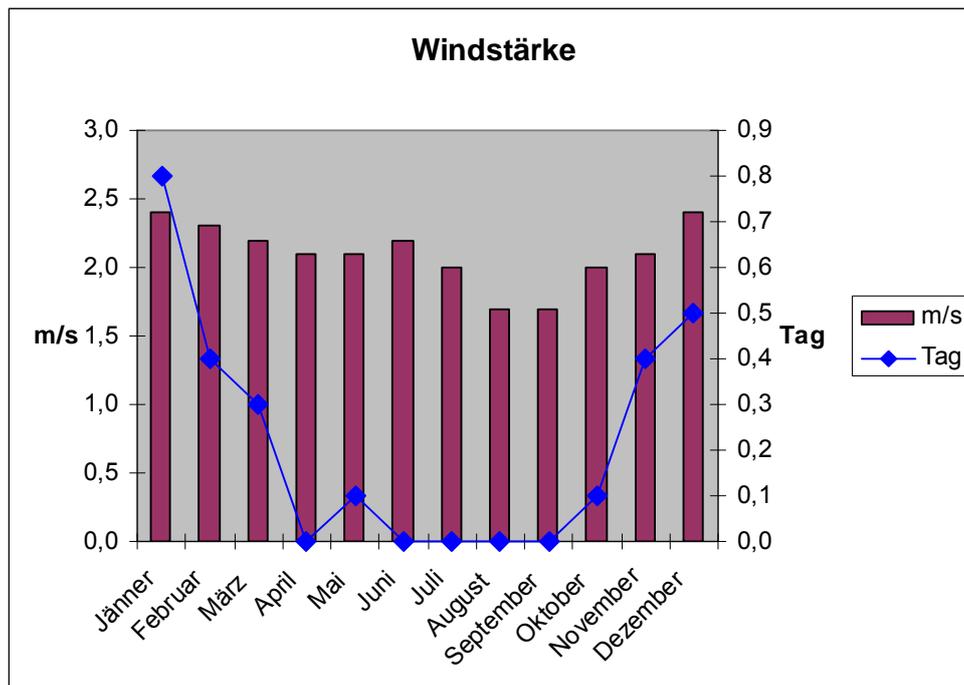
Die Sonneneinstrahlung ist, basierend auf den Daten der Klimastation Weitra, für die gesamte Region ausreichend, um Solar- oder Photovoltaikanlagen optimal zu nutzen.

Die Region „Lainsitztal/Umgebung“ nutzt bisher die Windenergie lediglich in geringem Ausmaß. Der Wind ist das ausgleichende Element zwischen hohem und tiefem Luftdruck und weht umso stärker, je größer die Luftdruckunterschiede sind. Die Windrichtung ist die Himmelsrichtung aus der der Wind weht. Maßeinheiten für die Windstärke sind Beaufort, Kilometer pro Stunde, Meter pro Sekunde oder Knoten.

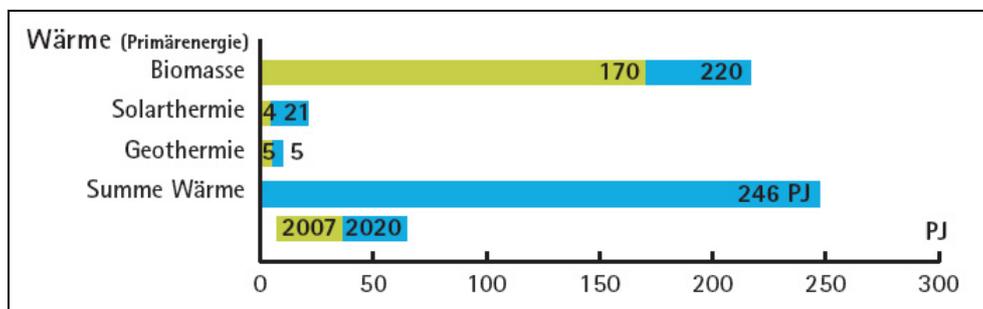
Die Klimadaten von Weitra zeigen, dass durchschnittlich nur eine Windstärke von 2 Metern pro Sekunde (= 6 bis 11 km/h) vorherrscht. Dieser Wert entspricht 2 Beaufort, die in der entsprechenden Skala als leichte Brise definiert sind. Die Anzahl der Tage an denen die Windstärke 6 Beaufort (= 40 km/h) überschreitet, sind in der Region spärlich gesät. Effiziente Windränder sind allerdings bereits in der Lage auch einen schwachen Wind optimal zu nutzen.

Tabelle 16: Windgeschwindigkeit und Windstärke

Monat	Durchschnittliche Windgeschwindigkeit (m/s)	Windstärke ≥ 6 Beaufort (Tag)
Jänner	2,4	0,8
Februar	2,3	0,4
März	2,2	0,3
April	2,1	0,0
Mai	2,1	0,1
Juni	2,2	0,0
Juli	2,0	0,0
August	1,7	0,0
September	1,7	0,0
Oktober	2,0	0,1
November	2,1	0,4
Dezember	2,4	0,5
Jahr	2,1	2,6



Das Waldviertel und vor allem die Region „Lainsitztal/Umgebung“ sind land- und forstwirtschaftlich geprägte Regionen, in denen vor allem der Anteil der Biomasse an der regionalen Energieproduktion weiterhin rasant steigen wird. In einer EU-Richtlinie wurden verbindliche Ziele für den Gesamtanteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Energieverbrauch und im Verkehrssektor festgelegt. Für Österreich gilt als Ziel bis 2020 einen Anteil von 34 Prozent erneuerbare Energie am Endverbrauch zu erreichen¹⁹. Der Österreichische Biomasse-Verband stellte fest, dass die Biomasse einen maximalen Beitrag zur Versorgung mit Endenergie erbringen wird. Die Erhöhung des Beitrages der Biomasse von rund 170 PJ im Jahr 2007 auf 280 PJ im Jahr 2020, und zwar ohne Gefährdung der Nahrungsmittelversorgung im Inland, ist auf verschiedene Weisen möglich. Einige Möglichkeiten liegen unter anderem in der verstärkten Nutzung des Holzzuwachses im Wald, in der besseren Erfassung der Holzmengen aus dem Nicht-Waldbereich oder in der besseren Erfassung der Abfall- und Nebenprodukte (z.B. Gülle, Stroh, ...).

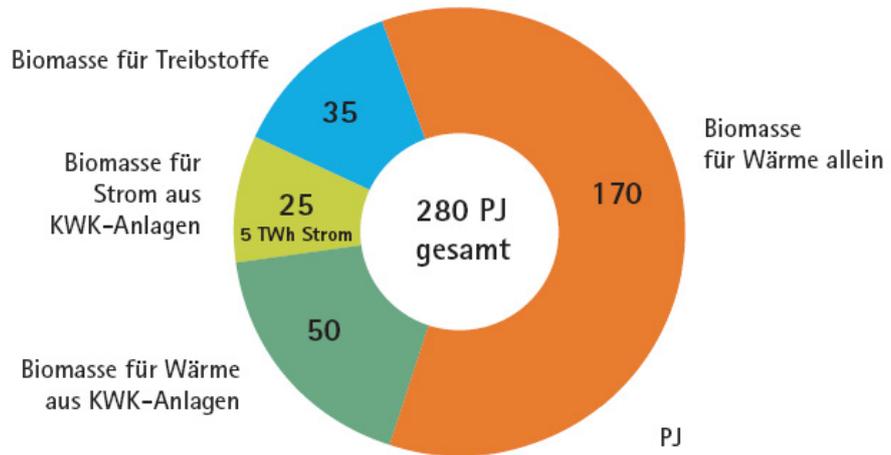


Österreichweit soll der Anteil der Biomasse, vor allem bei der Wärmegewinnung, bis 2020 noch stark ausgebaut werden und somit fast 90 % der gesamten Primärenergie zur Verfügung stellen.

Der Biomasse-Verband formulierte in diesem Zusammenhang die folgenden Ziele für den Ausbau der Biomassenutzung. Die Potentiale liegen dabei nicht nur in der reinen Wärmegewinnung, wobei diese einen Anteil von 60 % einnehmen wird. Weitere Möglichkeiten liegen noch in der Produktion von Strom und Treibstoffen. Für die Region wird in erster Linie die Gewinnung von Wärme im Vordergrund stehen.

¹⁹ <http://www.biomasseverband.at/static/mediendatenbank/root01/7.%20Publikationen/34%20Prozent%20EE.pdf> (28.06.2010)

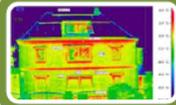
Ziele und Potenziale für den weiteren Ausbau der energetischen Biomassenutzung bis 2020



3.4 Festlegung der thematischen Schwerpunkte in der Region Lainsitztal/Umgebung

Energie ist die Grundlage für alles Leben. Demzufolge hat sich die Region „Lainsitztal/Umgebung“ zum Ziel gesetzt, eine vorbildhafte Energie-Modellregion mit den **Themenschwerpunkten Energieeffizienz bzw. Energiesparen und Einsatz von erneuerbaren Energien** zu werden. Die notwendige Lebensgrundlage Energie muss auch für die kommenden Generationen noch gewährleistet werden. Die Einwohner brauchen eine sichere Energieversorgung in der Region, um hier weiterhin ihren Lebensmittelpunkt einrichten zu wollen. Ansonsten drohen den ländlichen Gemeinden sukzessive Entsiedelung und Wertschöpfungsverlust.

Vor diesem Hintergrund wurden folgende energetische Grundsätze festgelegt:

-  1. Energie/Ressourcen effizient einsetzen
-  2. Erforderliche Energien/Ressourcen mit erneuerbaren Energiequellen bzw. nachwachsenden Rohstoffen decken

Die Bedeutung des Erhalts der Umwelt für nachkommende Generationen hat bereits Richard von Weizsäcker, deutscher Bundespräsident in den 80-er und 90-er Jahren, erkannt und folgendermaßen formuliert: *„Lassen Sie uns alles daransetzen, dass wir der nächsten Generation, den Kindern von heute, eine Welt hinterlassen, die ihnen nicht nur den nötigen Lebensraum bietet, sondern auch die Umwelt, die das Leben erlaubt und lebenswert macht.“*

In den Workshops mit den Entscheidungsträgern der teilnehmenden Gemeinden wurde deutlich, dass die Themenschwerpunkte Energieeffizienz und erneuerbare Energien für die Region „Lainsitztal/Umgebung“ oberste Priorität haben. Offensichtlich wurde dies vor allem bei folgender Überlegung: **In der Region bestehen bereits Biomassewerke**, deren Betrieb trotz dem hohen Waldanteil in der Region nicht gesichert werden kann. Verknappungen bei fossiler Energie würden auch eine Angebotsverknappung bei „Biomasseimporten“ auslösen. Das Ziel der Region ist es, bei verringertem Energieeinsatz mehr Lebensqualität zu erhalten. Das Bewusstsein für die Bedeutung der Energieeffizienz ist eine ausgeprägte Stärke in der Region.

Herausragende Stärken der Region sind:

- Ausgedehntes Biomassevorkommen
- Umfassende Biomassenutzung
- Umfassende Kompetenz bei energieeffizientem Bauen, Sanieren und Wohnen
- BETZ – Ausbildungszentrum
- 1. Europäisches Passivhausdorf zum Probewohnen®
- BIOEM – 1. Österreichische Umweltmesse seit 1986

Die primären **inhaltlichen Schwerpunkte** der Region „Lainsitztal/Umgebung“ wurden in Abstimmung mit den anderen vier Waldviertler Modellregionen ausgewählt:

- Energieeffizienz und Bauökologie beim Hausbau und bei der thermischen Gebäudesanierung fokussieren: Verbreitung von energieeffizientem Bauen, Wohnen und Sanieren, vor allem des energieeffizientesten Baustandards dem Passivhaus.
- Effizienzsteigerung der Energieverbraucher im Haushalt: effiziente Haushaltsgeräte; Strom im Haushalt sparen und den notwendigen Strom effizient nutzen; unbenutzte Verbraucher abschalten; Vermeidung von Stand-by-Verbräuchen; Spitzenstromzeiten vermeiden; Anlagentechnik: Pumpen und Steuerungen der Heizanlagen optimieren, etc.
- Einkaufsgemeinschaften beim Einkauf von Anlagen (z.B. thermischen Solaranlagen, Photovoltaikanlagen, etc.) gründen, um günstigere Konditionen zu erreichen
- Schulung, Weiterbildung und Bewusstseinsbildung in den oben angeführten Bereichen, führt zu langfristigen Verhaltensänderungen bei der Bevölkerung, sowohl in der Region, als auch über die Region hinaus, mit dem Ziel der Umsetzungsfähigkeit für ganz Österreich: z.B. regionale Nutzerschulungen, überregionale Multiplikatorenschulungen/Wohnbauträgerschulungen, spezielles Ausbildungskonzept für Kinder ab dem Kindergartenalter, etc.
- Einsatz erneuerbarer Energieträger: Nutzung von Solarstrom für die Abwasserbeseitigungsanlagen und Wasserversorgungsanlagen

Weiters wurden sekundäre bzw. implizit einhergehende inhaltliche Schwerpunkte festgehalten:

- Klärschlammverwertung effizienter und umweltfreundlicher gestalten: 95 %-ige Reduktion des Klärschlammvolumens durch Trocknung
- Licht im Ortsraum ressourcenschonend zur Verfügung stellen: diesem Themenfeld sollte bei den teilnehmenden Gemeinden Bedeutung zukommen, obwohl dieses spezifische Themengebiet auch vom Waldviertler Kernland in die Tiefe gehend aufgearbeitet wird – Nutzung von Synergien
- Ökotourismus in Zusammenhang mit dem Exkursionsführer Lebensräume (www.eeeeeee.at), der vom Sonnenplatz Großschönau erstellt wurde und Vorzeigeprojekte aus den Bereichen energieeffiziente Gebäude/Wohnen, energieeffiziente Mobilität, erneuerbare Energie/NAWARO und weitere nachhaltige ökologische Angebote für die drei Zielgruppen Kinder/Jugendliche, Erwachsene und Experten aufbereitet: die Region „Lainsitztal/Umgebung“ bietet bereits jetzt touristische Attraktivität für Erholungssuchende, Familien und naturverbundene Menschen. Durch die Aktivitäten im Bereich Energie soll eine verstärkte Nachfrage generiert werden.

Die teilnehmenden Gemeinden haben jede für sich bereits Aktivitäten zu Gunsten der Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit gesetzt. Die Pilotgemeinde Großschönau beschäftigt sich bereits seit Jahrzehnten mit Projekten rund um das Thema Energie. So entstand bereits 1986 die **BIOEM**, die sich zur größten österreichischen Umweltmesse entwickelte. Aus der Vision heraus, mit Hilfe von Effizienz im Neubau in Form des Passivhauses und der Nutzung von erneuerbaren Energieträgern einen Beitrag zu einer besseren Zukunft zu leisten, entstand der Sonnenplatz Großschönau. Der **Sonnenplatz** beheimatet das **1. Europäische Passivhausdorf zum Probewohnen®** und bietet weiters firmenneutrale Beratung zu Neubau und Sanierung. Die Gemeinde Großschönau hat bereits 1994 eine **Biomassefernwärme mit Solaranlage** und 2009 die **erste Sonnenstromanlage zur Abwasserreinigung** in Niederösterreich errichtet. Für dieses lang anhaltende Bemühen konnte sich Großschönau bereits über einige hohe Auszeichnungen freuen: Energieregion der Zukunft, ÖGUT Umweltpreis 2007, Energy-Globe NÖ 2007, Energieeffizienzpreis HELIOS 2008, Klimaschutzgemeinde 2008, Österreichischer Eurosolarpreis 2009 und 2. Platz Klimaschutzgemeinde 2010. Diese positive Entwicklung hat auch bereits in der Vergangenheit **Einfluss auf die benachbarten Gemeinden** genommen. So existieren in der Kleinregion bereits **vier Biomasseheizwerke** in Bad Großpertholz, Moorbad Harbach, Großschönau und Unserfrau-Altweitra. Nach dem Motto „**Gemeinsam sind wir stark**“ kann auf die bereits geleisteten Errungenschaften und der positiven Einstellung gegenüber dem Thema Energie aufgebaut werden. Im Rahmen der Klima- und Energiemodellregion „Lainsitztal/Umgebung“ wird in Zukunft verstärkt gemeinsam an einem Strang gezogen, um die gemeinsam gesteckten Ziele in Richtung einer besseren Energiezukunft zu erreichen. Durch die Fokussierung auf die definierten Themenschwerpunkte Energieeffizienz und

erneuerbare Energieversorgung kann langfristig die anvisierte Verhaltensänderung beim Verbraucher hergestellt werden.

Die strukturellen Probleme der Region werden durch enorme Anstrengungen bei Effizienzsteigerung und Einsparung von Energie, durch das Auslösen zusätzlicher Bau- und Energiedienstleistungen, durch verstärkte Nutzung der großzügigen Biomassepotentiale und weiteren Ausbau geeigneter regionaler erneuerbarer Energieproduktion gemindert. Kaufkraftabfluss wird reduziert, Kaufkraft in der Region bzw. die regionale Wirtschaft wird gestärkt, zusätzliche Arbeitsplätze, regionale Wertschöpfung und Zukunftssicherheit werden geschaffen. Alle Betriebe aus den Bereichen Bauhaupt-, Baunebengewerbe und Energiedienstleistungen wurden und werden in die Prozessarbeit der Modellregion aktiv eingebunden, um gesteigerte Nachfrage zu generieren und die Angebotsstruktur zu verbessern. Parallel dazu werden die Betriebe animiert ihre Kompetenz in den Bereichen Effizienz und erneuerbare Energien auf höchstes Niveau zu bringen, wobei diese Kompetenz sogar direkt in der Region (z.B. Sonnenplatz, BETZ) erworben werden kann.

Selbst Aktionen wie „**Fahr nicht fort, kauf im Ort.**“ steigern die Bedeutung von regionalem Einkaufen. Saisonale und regionale Lebensmittel, Bau- und Energiedienstleistungen vom regionalen Handwerk, energieeffiziente Produkte und Dienstleistungen und jede Art von regionalem Angebot verkürzen die Einkaufswege, sparen Mobilitätsenergie und sind Basis für eine gesteigerte Wertschöpfung. Gezielte Öffentlichkeitsarbeit mit Sensibilisierung des Konsumverhaltens trägt zur aktiveren Steigerung der Wertschöpfung bei, was wiederum Zukunftssicherheit für die Betriebe bedeutet.

Die Region Lainsitztal ist aufgrund einiger großer Dienstleistungsunternehmen im Gesundheitsbereich (Moorheilbad Harbach, Moorbad Großpertholz) und der Sehenswürdigkeiten, wie der Altstadt von Weitra, bereits stark im Bereich Tourismus vertreten. In Zukunft soll vor allem der Bereich des **Ökotourismus** forciert werden. Die noch weitestgehend intakte Natur wird geschützt und als Kapital angesehen. Schon Adi Kastner wusste: „Jede Region ist Gunstlage, sie muss nur erkennen wofür.“ Das Waldviertel hat sich als Tourismusziel etabliert und auch die Region Lainsitztal kann bereits auf zahlreiche touristische Aktivitäten verweisen. Ökologische Angebote werden der Zielsetzung der Modellregion angepasst und für Urlauber und Ausflugsgruppen informativ und mit einem Wohlfühlerlebnis aufbereitet.

Am Sonnenplatz Großschönau wird 2012 neben einem neuen **Energiekompetenzzentrum** eine **Energieerlebniswelt** geschaffen. Kompetenzvermittlung für die gesamte Baubranche und Informations-/Erlebnistourismus für breite Bevölkerungsschichten fördert gezielt nachhaltige Verbrauchsgewohnheiten und wertsicherndes Konsumverhalten. Die regionale Wirtschaft wird auch dadurch zusätzliche direkte und indirekte Wertschöpfung erfahren, bestehende Arbeitsplätze absichern und neue schaffen.

3.5 Energiepolitische Ziele bis 2020 formulieren (Zeithorizont: kurz-, mittel- und langfristige Ziele)

Im Zuge der Erstellung dieses Umsetzungskonzeptes werden ambitionierte, aber dennoch realistische und messbare Ziele formuliert. Dabei werden die unterschiedlichen Zeithorizonte betrachtet:

- Kurzfristige Ziele (Was soll in den nächsten 3 Jahren erreicht werden?)
- Mittelfristige Ziele (Was soll in den nächsten 6 Jahren erreicht werden?)
- Langfristige Ziele (Was soll in den nächsten 10 und mehr Jahren erreicht werden?)

Diese Zielformulierungen sind notwendig, um sowohl eine operative als auch eine strategische Ausrichtung des Umsetzungskonzeptes zu generieren. Im Konzept wird auch bereits die Struktur für die Zeit nach der Einarbeitungsphase, also nach den ersten beiden Jahren beschrieben. Nach dem Projektende werden diese eingeleiteten Maßnahmen weitergeführt, um die Stärkung der regionalen Wirtschaft verbunden mit der Absicherung der Lebensqualität der Bevölkerung, kontinuierlich zu verbessern. Außerdem werden die Bemühungen während der Projektlaufzeit somit langfristig und nachhaltig verwertet. Inhaltlich dafür verantwortlich zeichnen wird Sonnenplatz Großschönau, der sich seit 2004 auf dieses Segment, Energieeffizienz bzw. -einsparung spezialisiert hat.

3.5.1 Angestrebte Ziele

Das erklärte Ziel der Klima- und Energiemodellregion „Lainsitztal/Umgebung“ ist die Erreichung der Energieautarkie in den teilnehmenden Gemeinden der Region bis zum Jahr 2030.

Im Betrachtungszeitraum der nächsten zehn Jahre werden durch die verantwortungsvolle Nutzung von Energie unter Konzentration auf regionale Stärken vordergründig folgende Zielsetzungen angestrebt:

- a) ***Bewusstseinsbildung und Verhaltensänderung:*** Änderung des Wertesystems der Bevölkerung durch kontinuierliche Aufklärungsaktivitäten und in Folge veränderte Verhaltensweisen; Aus- und Weiterbildungen sowie Kommunikation

In einem ersten Schritt muss die Aufmerksamkeit der Bevölkerung im Hinblick auf die gesetzten Schwerpunkte Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien geweckt werden. Erst wenn das Interesse geweckt wurde, können bewusstseinsbildende Maßnahmen durchgeführt werden. Die Bewusstseinsänderung stellt einen langfristigen und kontinuierlichen Prozess dar. Daher bedarf es laufender Aktivitäten in diesem Bereich.

Die Sozialwissenschaft hat festgestellt, dass Menschen zwar kurzfristig ihr Verhalten ändern bzw. anpassen, allerdings ändern sich ihre Verhaltensweisen wieder Richtung Ausgangspunkt, wenn das tiefer sitzende Wertesystem eines Menschen nicht angesprochen wird. Basierend auf diesem Wissen reichen keine pauschalen Ratschläge, die den einzelnen nicht betreffen und daher kaum interessieren. Die Bevölkerung muss in ihrer jeweiligen Lebenssituation abgeholt und auf die eigenen Vorteile durch Energieeinsparungen aufmerksam gemacht werden. Mittels der **detaillierten Energiedatenerhebungen**, die in den teilnehmenden Gemeinden analog zur Pilotgemeinde Großschönau durchgeführt werden, kann dieses **Bewusstmachen** individuell für jeden Haushalt effektiv umgesetzt werden. Die Ergebnisse der Auswertung zeigen jedem Haushalt den eigenen Energieverbrauch anschaulich auf. Erstmals kennt die Bevölkerung somit das **eigene „Energie-Konto“** und sieht im Vergleich zum Durchschnitt, wo der eigene Energieverbrauch liegt. Die Ergebnisbögen für die Haushalte zeigen den **Verbrauch gegliedert nach Person/Haushalt/Gesamt** auf. Darüber hinaus sind der Vergleich zum Durchschnitt und die Angabe, was technisch bereits möglich wäre, ersichtlich. Dadurch wird persönliche Betroffenheit geschaffen, die die Bevölkerung dazu anspornt selbst energiesparende Maßnahmen umzusetzen. Erfahrungen zeigen, dass zur langfristigen Veränderung immer wieder die entscheidenden Impulse wiederholt gesetzt werden müssen. Aus diesem kontinuierlichen Prozess resultiert dann im Idealfall eine dauerhafte Verhaltensänderung in der Bevölkerung.

*b) **Erhöhte Versorgungssicherheit/Eigenständigkeit** – Anstieg der Kaufkraft auf Bundeslandniveau*

Ziel ist die Sicherstellung, dass in der gesamten Region langfristig **100 % der Haushalte ihren Heizenergiebedarf mit erneuerbaren Energieträgern decken**. Die Selbstversorgung beim Heizen soll daher ab dem Jahr 2020 mit in der Region erzeugten erneuerbaren Energien gesichert sein. Da bei der heimischen Biomasse bereits jetzt eine Übernutzung stattfinden dürfte (genaues Ergebnis resultiert aus der Energiedatenerhebung), muss in erster Linie der Heizenergiebedarf gesenkt werden und im Anschluss das Potential an erneuerbaren Energien optimaler genutzt werden. Der Ausbau der Solarenergie kann hier zusätzlich Erleichterung bringen. Dies wird durch Motivation, Aufklärung und gezieltes Wissensmanagement erreicht. Durch eine Verringerung der Abhängigkeit von großen Energielieferanten, kommt es zu einem Anstieg der eigenständigen Versorgung. Durch die stärkere Nutzung von erneuerbaren Energien in der Region entstehen auch **neue**

Arbeitsplätze, was wiederum einen **Anstieg der Kaufkraft** nach sich zieht. Außerdem steigt die **regionale Wertschöpfung**, wenn die Energie, die in der Region verbraucht wird, dann tatsächlich auch in der Region produziert wird.

c) *Bewertung der sozioökonomischen Machbarkeit*

Basierend auf der Energiedatenerhebung werden die regionalen Potenziale ersichtlich und ermöglichen die **Bewertung der sozioökonomischen Machbarkeit**. Dabei geht es um die notwendigen Maßnahmen in den Bereichen Effizienz und Produktion, um die erforderliche Energieerzeugung zu erreichen. Zuerst muss die wirtschaftliche Umsetzbarkeit eruiert werden. Dazu müssen folgende Fragestellungen geklärt werden: Welche Maßnahme erfordert welchen Aufwand? Welcher Schritt trifft auf wie viel Widerstand? Was ist technisch möglich? Weiters ist es von hoher Bedeutung, wie die Bevölkerung auf geplante Maßnahmen reagiert. Die technische und wirtschaftliche Machbarkeit, ohne Einbindung der betroffenen Anrainer, ermöglicht noch keine umfassende Aussage. Allerdings bringt die zunehmende energetische Unabhängigkeit durch den überlegten Energieeinsatz und die Nutzung der vorhandenen natürlichen Rohstoffe für die Einwohner eine gewisse **Sicherheit im Bezug auf die Kosten**. Durch die **regionale Versorgung** entfallen lange Transportwege und Preistreibereien wie beim Ölpreis, was die Kosten für die Bevölkerung dazu noch auf sehr niedrigem Niveau hält. Diese Faktoren entwickeln sich in Zukunft zu Standortvorteilen für die Region.

3.5.2 Kurzfristige Ziele



In erster Linie wird die Bevölkerung der Klima- und Energiemodellregion „Lainsitztal/Umgebung“ basierend auf der **detaillierten Energiedatenerhebung** und der daraus folgenden Auswertung durch Informationsveranstaltungen, Öffentlichkeitsarbeit vor allem in den lokalen Medien und Aussendungen der Gemeinden über das Projekt und aufbauend auf dem ausgehändigten Ergebnisbogen über die Möglichkeiten der Energiekostensparnis zur Verbesserung des eigenen „Energie-Kontos“ informiert.

Die Energiedatenerhebung bildet erstmals die fundierte Basis, um gezielte Begleitmaßnahmen zur Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung zielführend umsetzen zu können. Dazu werden folgende Umsetzungsschritte durchgeführt.

Die vorgestellten Umsetzungsschritte sollen in den ersten beiden Jahren der Projektlaufzeit regelmäßig gesetzt werden, denn nur Impulse, die in immer wiederkehrenden Abständen wiederholt und somit gefestigt werden, erzielen einen bleibenden Lern- und somit Einspareffekt.

Umsetzungsschritte

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
US 1: Bewusstseinsbildung																								
1.1 Newsletter																								
1.2 Workshop mit Jugend																								
1.3 Öffentlichkeitsarbeit																								
US 2: Sanierungsrate steigern																								
2.1 Informationsveranstaltung																								
2.2 Vorträge auf BIOEM																								
2.3 Schulungen																								
US 3: Effizienter Neubau																								
3.1 Beratungen in Gemeinden																								
3.2 Information über Homepage																								
3.3 Schulungen																								
US 4: Nutzerverhalten																								
4.1 Artikel in Gemeindezeitungen																								
4.2 Energiespartipps																								
4.3 Energiedatenauswertung																								
US 5: Nutzung Erneuerbarer																								
5.1 Regionaler Energietag																								
5.2 Beratungstage																								
5.3 Potentiale aufzeigen																								

- **Bewusstseinsbildung zur Verhaltensänderung:**

Die Bevölkerung wird zu den Themen Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien mit Hilfe von verschiedenen Maßnahmen sensibilisiert. Die Möglichkeiten zur Energiekostensparnis werden über gezielte **Pressearbeit** (z.B. Gemeindezeitungen und Homepage, regionale Zeitungen) kommuniziert. Weiters wird ein **Newsletter** vierteljährlich erstellt und versandt, der kontinuierlich über die Vorteile eines energieeffizienteren Lebensstils aufklärt. Die Bevölkerung erhält somit Informationen, wo es am einfachsten ist, Energiesparmaßnahmen zu ergreifen, Geld zu sparen und die persönliche Sicherheit zu erhöhen. Ein **Workshop mit der Jugend** soll im **ersten Jahr** deren Erwartungen an die Zukunft in den Gemeinden herausarbeiten. Weiters sollen erste Umsetzungsmöglichkeiten

diskutiert werden. Nach einem Jahr findet ein **zweiter Workshop** statt, bei dem eine Zwischenbilanz gezogen wird und weitere Maßnahmen formuliert werden.

- **Sanierungsrate an Gebäuden steigern:**

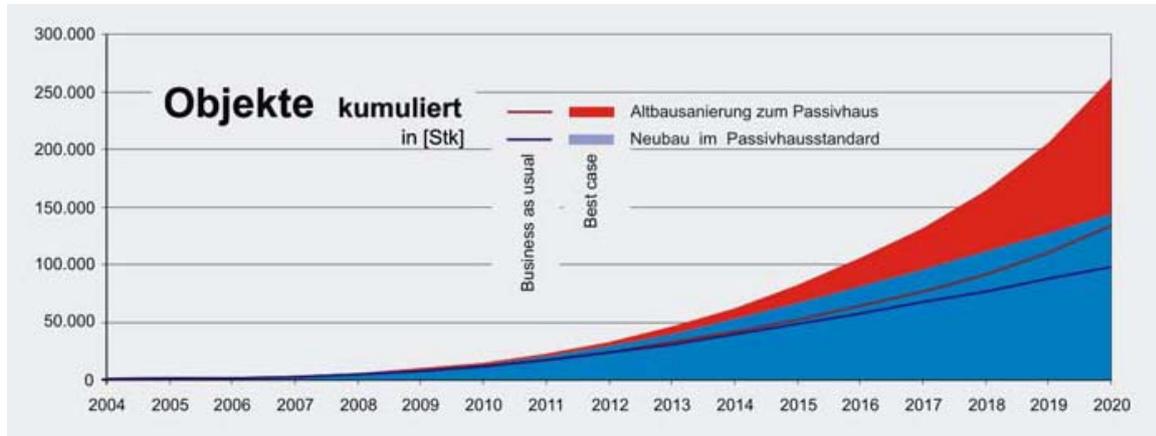
Das große Potential zur Energieeinsparung, das im sanierungsbedürftigen Hausbestand vorhanden ist, muss optimal ausgenutzt werden. Schließlich stellen die Gebäude mit 40 % des gesamten Energieverbrauchs die größte Verbrauchergruppe in Österreich (52 % in der Pilotgemeinde Großschönau) dar. Ausgehend vom mittlerweile bereits vorliegenden Ergebnis aus der Energiedatenerhebung der Gemeinde Großschönau muss es ein langfristiges Ziel sein, alle Gebäude auf eine **Energiekennzahl unter 100** zu sanieren. Das bedeutet derzeit konkret, dass in Großschönau **83,97 % der Gebäude** eine thermische Sanierung durchführen müssten, um so mindestens die Hälfte bis zu fünf Sechstel ihrer Energiekosten einsparen zu können. Das zeigt allein in der Gemeinde Großschönau ein langfristiges **Einsparungspotential von über 57 %** des Heizenergiebedarfes. Kurzfristiges Ziel ist daher eine **Einsparung von rund 8 %** in jeweils drei Jahren (25 % in 10 Jahren) durch eine Verdoppelung von thermischen Sanierungen im Gemeindegebiet. Um die Erreichung dieses kurzfristigen Ziels zu gewährleisten werden die folgenden Begleitmaßnahmen durchgeführt. Mindestens **einmal im Jahr** wird eine **Informationsveranstaltung** abgehalten, bei der das Wissen um die Vorteile und die Möglichkeiten im Bereich thermische Sanierung kommuniziert wird. Im Rahmen der **BIOEM** werden ebenfalls **Vorträge zum Thema** angeboten, die dann auch einem größeren Publikum zugänglich sind. Die Schulungs- und Informationseinheiten werden kontinuierlich wiederholt, um eine langfristige Verhaltensänderung zu erreichen. Um die Entscheidungsträger in den teilnehmenden Gemeinden zu Multiplikatoren auszubilden, werden **strategische Schulungen der politischen Akteure** (z.B. SonnenSchein-Akademie) und der **ausführenden Kräfte in Gemeindeamt und Bauhof** (z.B. Energieberater A-Kurs) angeboten und absolviert.

- **Anteil der energieeffizienten Neubauten erhöhen:**

Weiteres Ziel ist die **Verbreitung der energieeffizienten Baustandards im Neubau-Sektor**, dem Passivhaus oder Plus-Energie-Haus. Der Hausbau ist eine Entscheidung fürs Leben. Wer gleich energieeffizient baut, spart sich langfristig enorme Energiekosten und trägt einen wesentlichen Beitrag zum Schutz von Umwelt und Klima bei. Die teilnehmenden Gemeinden bieten das ganze Jahr über **Beratungen** zum Neubau an und veröffentlichen regelmäßig Informationen zum Thema auf ihrer Homepage. Auch in diesem Bereich profitieren die Beratungssuchenden von **ausgebildeten Gemeindebediensteten** (siehe Sanierung). Angehende Häuselbauer erhalten weiters die Möglichkeit sich ebenfalls im Rahmen von Kursen und Schulungen zum Thema weiterzubilden. Laut der IG Passivhaus und deren „best case scenario“²⁰ (siehe Grafik) werden sich die Neubauten im Passivhausstandard in den nächsten drei Jahren in etwa verdoppeln. Die Klima- und

20 Quelle: <http://igpassivhaus.at/Ost/Service/GrafikenStatistiken> (09.12.2010)

Energiemodellregion „Lainsitztal/Umgebung“ will im Bereich der energieeffizienten Neubauten analog zu den Prognosen ebenfalls eine **Verdopplung** erreichen. Dennoch bedeuten Neubauten gleichzeitig zusätzliche, neue Energieverbraucher.



- **Nutzerverhalten beeinflussen:**

Im Rahmen der kurzfristigen Ziele sollen vor allem auch Maßnahmen gesetzt werden, um das Nutzerverhalten in der Bevölkerung in eine energieeffizientere Richtung zu leiten. Diese Einsparmaßnahmen können nach entsprechender Information leicht von den Bürgern in ihrem eigenen Umfeld umgesetzt werden. Besonders im eigenen Haushalt gibt es Einsparpotentiale, die mit den folgenden Maßnahmen genutzt werden sollen. Bei bestehenden **Heizsystemen** kann durch einfache Schritte Geld und Energie gespart werden. Nach einer einfachen hydraulischen Einregulierung des jeweiligen Heizsystems erfolgt die Verminderung des Pumpstroms durch die Reduktion der Pumpendrehzahl. Besser ist, alte ungesteuerte und daher ineffiziente Wechselstrom-Pumpen durch neue intelligente Gleichstrom-eco-Pumpen zu ersetzen. Diese Adaptionen sind mit einem geringen Aufwand verbunden, bringen aber gleich finanzielle Ersparnis für den Einzelnen und gesamt eine Stromersparnis für die Region. **Stand-by-Verbräuche** können ganz leicht mit Mehrfachsteckerleisten mit Kippschalter vermieden werden. Um solches praktisches Wissen in der Bevölkerung zu verankern, werden **Artikel in den Gemeindezeitungen** veröffentlicht. Auch regelmäßige **Energiespartipps** (z.B. Temperatur im Kühlschrank um 1°C erhöhen) werden publiziert. Die Ergebnisse der **Energiedatenauswertung** werden der Bevölkerung ausgehändigt. Erstmals halten die Bürger somit ihre Verbräuche in Händen und sehen auf einen Blick wie es um ihr „Energie-Konto“ bestellt ist. Die Energiedatenerhebung ist ein wichtiger Schritt zur Bewusstseinsbildung und zieht bestenfalls eine dementsprechende Verhaltensänderung nach sich. Denn erst wenn die Bevölkerung sich aufgrund des eigenen „Energie-Kontos“ betroffen fühlt (Verbräuche des eigenen Hauses betreffen die eigene Geldbörse) wird das Thema Energie interessant. Aufgrund dieser Beschäftigung mit dem Thema können Handlungen initiiert und umgesetzt werden. Daher ist es das kurzfristige Ziel (3 Jahre) eine **Einsparung beim Stromverbrauch von 10 %** zu erreichen, die auch in den

folgenden Etappen zu erwarten ist (minus 33 % in 10 Jahren). Das Beispiel Großschönau zeigt, dass im Anschluss an die Versendung der Ergebnisbögen und der öffentlichen Präsentation der Ergebnisse Personen aus der Bevölkerung sich bereits für Sanierungsberatungen angemeldet oder über die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen erkundigt haben. Dies führt kontinuierlich zu einem bewussteren Umgang mit Energie.

- **Nutzung Erneuerbarer Energien:**

Ziel ist eine **Senkung der Verbräuche** bei gleichzeitigem Erhalt der gleichbleibenden Lebensqualität und fossile Energieträger (Öl, Kohle) zu ersetzen. Erst wenn die Verbräuche reduziert wurden, können erneuerbare Energien effizient eingesetzt werden. **Biomasse** bietet das größte Potential an erneuerbarer Energie in der Region. Wie die Datenanalyse von Großschönau zeigt, wird jedoch bereits mehr Biomasse in der Region (derzeit 16,30 % Zukauf in Form von Pellets und Industriehackgut) eingesetzt als nachwächst. Die Region bietet durch einen Waldflächenanteil von 50,41 % eine vergleichsweise bessere Biomasseausstattung als in Großschönau (36,90 %). Der Biomasseanteil bei Wärme in der Gemeinde Großschönau liegt bereits bei 94 %. Ziel ist, durch verstärkte Biomassenutzung und massive Effizienzsteigerung und Einsparung frei werdende Biomassepotentiale neuerlich in der Region zu nutzen und so den Anteil an eigener **Biomasse auf rund 35 % in der Gemeinde Großschönau** zu steigern. **Solarwärme** kann kurz-, mittel- und langfristig um je 1 % gesteigert werden. **Photovoltaik** auf allen südlichen Dachflächen würde den Strombedarf abdecken (12,5 % des Gesamtenergieverbrauches). Die Kosten dafür sind jedoch vergleichsweise hoch. Der Anteil an eigenem Sonnenstrom liegt derzeit bei 0,5 % und soll alle 3 Jahre um rund 1,5 Prozentpunkte gesteigert werden. **Windenergie** wird derzeit noch nicht genutzt, hätte jedoch mehr regionales Potential (Messungen durch IG Windkraft) und ist wesentlich günstiger als Sonnenstrom in der Produktion. Dabei ist jedoch ein ausgedehntes Natura 2000 Schutzgebiet einschränkend. Ziel ist, in 10 Jahren 10 % aus Windenergie in der Region zu gewinnen. **Schnellwüchsige Biomasse** vom Feld wird, ermöglicht durch derzeit geringe Rohstoffpreise in der Agrarproduktion, in den nächsten 10 Jahren einen Anteil von mindestens 5 % des Gesamtenergieverbrauches abdecken. Als Maßnahme ist im Rahmen der **BIOEM ein regionaler Energietag** geplant, an dem einerseits das Projekt vorgestellt wird und andererseits auch verschiedene Aspekte rund um Effizienz und in der Folge Einsatz von Erneuerbaren (z.B. Sanierungsmodelle, Solaranlagen, Photovoltaikanlagen, Elektromobilität, usw.) präsentiert werden. An regelmäßig stattfindenden **Beratungstagen** erhalten Interessierte Informationen rund um die Themen Wärmepumpe, Solar und Photovoltaik. Anhand der Ergebnisse der Energiedatenerhebung werden die Potentiale in der Region aufgezeigt (z.B. Biomasse aus Wäldern, nach Süden ausgerichtete Dachflächen) und somit weitere Möglichkeiten der optimalen Nutzung dieser Ressourcen aufgezeigt.

3.5.3 Mittelfristige Ziele



- **Einsparungen im Gebäudesektor:**

Thermische Sanierungen und effiziente Neubauten werden kontinuierlich umgesetzt, um den hohen Anteil dieser Verbraucher stetig zu senken. Das langfristige Ergebnis der gesteigerten Sanierungsrate soll ein Gebäudebestand mit einer durchschnittlichen Energiekennzahl von $< 100 \text{ kWh/m}^2/\text{a}$ sein. Die Einsparung in dieser Periode soll wieder rund **8 % des Ausgangswertes** betragen.

- **Bewusstseinsbildung:**

Ein mittelfristiges Ziel ist die **kontinuierliche Fortsetzung der Bewusstseinsbildung**, um wiederum eine **Stromersparnis von 10 %** zu erreichen. Daher wird die Bevölkerung in regelmäßigen Abständen mit Informationen zu den Themen Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien versorgt. Die Möglichkeiten zur Energiekostensparnis wurden kommuniziert. Die Schulungs- und Informationseinheiten müssen weiterhin kontinuierlich wiederholt werden, um langfristig das Ziel der **gewünschten Verhaltensänderung** zu erreichen. Einzelne Maßnahmen, wie Newsletter, Artikel in Gemeindezeitungen und auf Homepages, Pressearbeit, Informationsveranstaltungen, Vorträge und Präsentationen bei der BIOEM, werden auch nach der Projektlaufzeit weitergeführt.

- **Verstärkter Einsatz von erneuerbaren Energien:**

Der Energiebedarf soll idealerweise ohne Importe auskommen und rein mit den heimischen Ressourcen gedeckt werden können. Neben dem verhältnismäßig großen Biomassepotential werden die geringen Möglichkeiten der Wasserkraftnutzung, ein **massiver Ausbau von Photovoltaik**, ein massiver Ausbau von **Windenergie** sowie der Anbau von schnellwüchsigen Heizgräsern forciert. Eine weitere **Steigerung des Anteiles erneuerbarer Energien auf über 60 %** soll mittelfristig (in 6 Jahren) erreicht werden.

- **Heizenergie mit heimischen Ressourcen decken:**

Vor allem bei der Heizenergie muss der **Umstieg weg von Öl, Kohle und Gas hin zu erneuerbaren Energien** durchgesetzt werden. Das Ziel der Region „Lainsitztal/Umgebung“ kann nur mehr die **Effizienzsteigerung bei der Biomasse** sein, da bereits jetzt eine Übernutzung von Brennholz passiert und Biomasse bereits zu einem beträchtlichen Anteil in

die Region importiert werden muss (Ergebnis in der Pilotgemeinde Großschönau, kann kleinregional unterschiedlich sein).

- **Kommunikation:**

Im weiteren Verlauf muss die Kommunikation über die Grenzen der Region hinaus mit anderen Regionen im Waldviertel und in ganz Niederösterreich forciert werden.

3.5.4 Langfristige Ziele



- **Sicherung des Selbstversorgungsgrades beim Heizen:**

Langfristiges Ziel zur **Erreichung der Energieautarkie** in den teilnehmenden Gemeinden der Region sind **100 % Selbstversorgung**. Da bei der heimischen Biomasse bereits jetzt eine Übernutzung stattfindet, muss in erster Linie der Heizenergiebedarf gesenkt werden. Ziel ist eine **25 % Einsparung** vom Ausgangswert durch thermische Sanierungen innerhalb von 10 Jahren. Der Ausbau der **Solarenergie** soll zusätzlich **8 % des Wärmebedarfes** bzw. 4 % des Gesamtenergieverbrauches decken. Diese Aktivitäten tragen zum Erreichen der Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern bei. In einigen teilnehmenden Gemeinden ist eine bestehende Versorgung mit Erdgas gegeben, die innerhalb von 10 Jahren nicht vollkommen ersetzt werden kann. Daher wird ein überregionaler Austausch, nicht nur temporär sondern auch bei Energieträgern, erforderlich. Weiters ist es ein Ziel, durch verstärkte Biomassenutzung, massive Effizienzsteigerung und Einsparung frei werdende Biomassepotentiale neuerlich in der Region zu nutzen und so den Anteil an eigener Biomasse von 40 % auf über 50 % am Gesamtenergieverbrauch in der Region zu steigern.

- **Verhaltensänderung:**

Aufgrund jahrelanger Bewusstseinsbildung wurde das geweckte Bewusstsein für Energieeffizienz von der Bevölkerung verinnerlicht und führte zur gewünschten Verhaltensänderung. An diesem Punkt ist ein Rückfall in die alten Verhaltensmuster kaum mehr wahrscheinlich, was wiederum Einsparungen von **mindestens 10 % beim Strom** bedeutet. Die Bildung der Kinder zeigt ebenso seine Wirkung, da diese mittlerweile die

jungen Erwachsenen sind, die wiederum der nächsten Generation eine möglichst intakte Umwelt weitergeben wollen.

- **Energieunabhängigkeit:**

Langfristig muss die Region „Lainsitztal/Umgebung“ in ihrer Energieversorgung unabhängig werden. Die benötigte Energie kann selbst in der Region erzeugt werden. Im Idealfall wird sogar ein Überschuss produziert, der dann in andere Regionen exportiert werden kann.

- **Kaufkraft stärken und regionale Wertschöpfung erhöhen:**

Durch die positive Entwicklung in der Region wird die Kaufkraft der Bevölkerung gestärkt und die regionale Wertschöpfung kann in der Folge erhöht werden.

- **Kommunikation:**

Die Kommunikation muss langfristig über die Grenzen Niederösterreichs hinausgehen. Die Präsentation der gewonnenen Erfahrungen in landesweiten Medien fördert die Verbreitung der vertretenen Intentionen.

Die Bemühungen der Klima- und Energiemodellregion „Lainsitztal/Umgebung“ sollen vor allem in den **Bereichen Wärme und Strom wichtige Einsparungen** und im **Bereich der erneuerbaren Energien höchstmögliche Steigerungen** verursachen.

3.6 Strategien entwickeln, um Schwächen zu reduzieren und die gesteckten Ziele zu erreichen

Um einerseits den vorherrschenden Schwächen und Gefahren der Region „Lainsitztal/Umgebung“ entgegenzuwirken und andererseits den definierten Zielen zu entsprechen wird bei der Umsetzung der Klima- und Energiemodellregion folgende Strategie verfolgt.

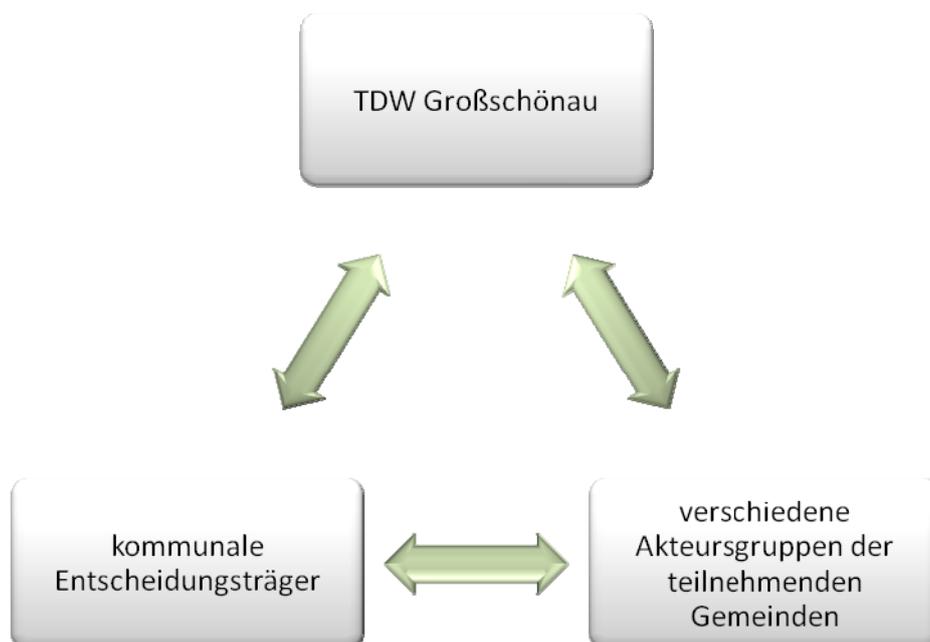
Es werden von Beginn an Kooperationen eingegangen, um die Synergieeffekte über die gesamte Projektdauer hinweg (und darüber hinaus) nutzen zu können. Mittels Kooperationen werden die Chancen der Wirksamkeit vergrößert. In Gesprächen mit Experten, die seit Jahren im Bereich der Energiekonzepterstellung tätig sind, wurde ersichtlich, dass diese folgende Erfahrungen in Gemeinden/Regionen machen: Der Bürgermeister hat in einer Gemeinde grundsätzlich die höchste Vorbildwirkung für die Einwohner. Informierte Einwohner einer Gemeinde allerdings sehen eher kompetente Experten, die über Fachwissen zum Themenbereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz verfügen, als Vorbilder. Die optimale Synergie, die die meisten Einwohner einer Gemeinde ansprechen sind somit Bürgermeister, die ihre Aussagen von fachkundigen Experten (mit Fakten und Daten) untermauern lassen. Diese authentische Kombination hat die meiste Wirkung in einer Gemeinde. Bei der Klima- und Energiemodellregion „Lainsitztal/Umgebung“ wird diese strategische Ausrichtung auch verfolgt. Die Bürgermeister der sieben teilnehmenden Gemeinden stehen hinter dem Projekt und sind auch bereit sich daran zu beteiligen. Sie haben die Chancen, die mit diesem Projekt einhergehen erkannt und wollen der Region, und vor allem den Einwohnern ihrer Gemeinden etwas „Gutes“ tun. Für den effizienten Projektmanagementbereich ist der TDW Großschönau verantwortlich. Und zu guter letzt werden zusätzlich regional ansässige Drittleister (Sonnenplatz Großschönau, Energieagentur der Regionen) involviert, um deren Erfahrungen und Wissen einfließen zu lassen. Somit arbeiten Spezialisten aus sämtlichen Bereichen daran, eine erfolgreiche Klima- und Energiemodellregion zu entwickeln und diese aufrecht zu erhalten.

Insgesamt kann nämlich gesagt werden, dass die Bevölkerung wesentlich mehr auf Gemeinde- bzw. Regionsebene wahrnimmt, als vergleichsweise auf Landes- oder Bundesebene. Denn die meisten Einwohner interessieren sich besonders dafür, was in ihrer direkten Umgebung vor sich geht.

Weiters werden ehrenamtliche Humanressourcen aktiviert. In der ländlichen Gegend, in welcher das „Lainsitztal/Umgebung“ angesiedelt ist, kennen die Menschen einander. Dieser persönliche Kontakt zwischen Bürgermeister und Einwohner, oder auch zwischen den Einwohnern untereinander trägt dazu bei, dass interessierte Personen in Erfahrung gebracht werden, die auch dazu bereit sind, einen Beitrag zu leisten. Zusätzlich ist es natürlich

Aufgabe des TDW Veranstaltungen zu organisieren, die die Leute motivieren. Dabei geht es weniger um Fakten und Zahlen, sondern eher um eine Vermittlung von Lebensqualität durch den Einsatz von erneuerbaren Energien. Eine Imagekampagne in der Region nach dem AID-Schema (siehe Kapitel 3.8.2) ist weiters eine strategische Maßnahme, um Humanressourcen zu akquirieren.

Zusätzlich werden die Anforderungen der Einwohner in Erfahrung gebracht. Dazu wurden bereits in der Phase „Erstellung des Umsetzungskonzeptes“ sämtliche Akteursgruppen (Gemeinderäte, Energieinteressierte, etc.) der Region miteinbezogen, um mit diesen im Zuge von Workshops ihre Erwartungen und Ideen miteinfließen zu lassen. Die aktive Beteiligung der Einwohner trägt wesentlich zum Projekterfolg bei. Dieser aktiven Involvierung kommt ein besonderes Augenmerk zu, da sich die Zusammenarbeit zwischen TDW Großschönau (Trägerorganisation), den beteiligten sieben Gemeinden der Region „Lainsitztal/Umgebung“ und sämtlichen Akteursgruppen der Region durch das ganze Projekt zieht.



Zwar ist dies mit Mehraufwand verbunden, da Absprachen und Wissensaustausch erforderlich sind, allerdings hat sich der TDW Großschönau zum Ziel gesetzt, eine Klima- und Energiemodellregion zu initiieren, die nachhaltig (auch nach Projektende) bestehen bleibt und die für die Menschen und die Umwelt Vorteile bringt.

Fazit: Ein erfolgreiches Projekt braucht engagierte Beteiligte. Diese Personen zu finden ist eigentlich die Grundvoraussetzung und zugleich die größte Herausforderung des Projektes, da für die Durchführung sämtlicher Aktivitäten Humanressourcen und auch überzeugte Personen (Mundpropaganda) erforderlich sind.

Detaillierte Biomassestrategie:

Angesichts des Biomasse-Potentials in der Modellregion gilt es die energiewirtschaftlichen Potenziale im Bereich erneuerbarer Energien (v.a. Waldbiomasse) auszubauen, auch um in einer ohnehin wirtschaftlich strukturschwachen Region den Mittelabfluss durch Energieimporte zu stoppen.

Basierend auf dem Ergebnis der detaillierten Energiedatenerhebung in der Pilotgemeinde Großschönau, ist eine Biomassestrategie mit verstärkter Nutzung von Biomasse als Brennholz **nur mehr in einem bescheidenen Ausmaß möglich.**

Das Großschönauer Gemeindeergebnis zeigt, dass bereits jetzt eine **Übernutzung von Biomasse** in der Gemeinde vorliegt, d.h. dass **bereits Biomasse importiert** werden muss. Grund dafür ist die bereits sehr hohe Nutzung von Biomasse, da in Großschönau 93,82 % der Wärme aus Holz gewonnen werden. Diese positive Bilanz und der enorme Wärmebedarf haben zur Folge, dass die Biomasse nur mehr begrenzt zur Verfügung steht. Ähnliche Ergebnisse sind auch in den anderen Regionsgemeinden zu erwarten, auch wenn die Region durch einen Waldflächenanteil von 50,41 % eine vergleichsweise bessere Biomasseausstattung bietet als Großschönau. Basierend auf diesen Angaben lässt sich derzeit eine Bedarfsdeckung von 40 % in der gesamten Region ableiten. Eine Steigerung der Waldnutzung von momentan 80 % auf annähernd 100 % ermöglicht in der Region noch eine effizientere Nutzung der Biomassevorkommen. Der Biomasseanteil bei Wärme in der Gemeinde Großschönau liegt bereits bei 94 %. Ziel ist daher, durch verstärkte Biomassenutzung, massive Effizienzsteigerung und Einsparung frei werdende Biomassepotentiale neuerlich in der Region zu nutzen und so den Anteil an eigener Biomasse von 40 % auf über 50 % am Gesamtenergieverbrauch in der Region zu steigern.

Daraus lässt sich ableiten, dass im Bereich der Biomasse nur mehr geringe freie Potentiale zur Verfügung stehen. Einen genauen Überblick erbringt die umfassende Datenerhebung, wonach die optimale Nutzung des Biomassepotentials an vorderster Stelle steht. Nach den derzeit vorliegenden Kennzahlen ist ein massiver Ausbau neuer Biomassenahwärmewerke aufgrund knapper Rohstoffe genauer zu untersuchen.

Das Ergebnis von Großschönau zeigt, dass **58,32 % der Gesamtenergie aus erneuerbaren Energieträgern** bezogen werden. Der Anteil der eigenen erneuerbaren Energie (Biomasse aus Wäldern im Gemeindegebiet) liegt derzeit lediglich bei 32,02 % des Gesamtenergieverbrauchs, die restlichen 26,30 % des Gesamtenergieverbrauchs der

Gemeinde werden bereits jetzt in Form von Biomasse und erneuerbarer Energien im Strommix zugekauft. Der Zukauf teilt sich in Biomasse (16,30 % Biomasse) und Öko-Strom (10 % Erneuerbarer Mix) auf. Ein weiteres Ergebnis der Erhebung ist, dass momentan 20 % des jährlich nachwachsenden Biomasse-Anteils der Waldungen ungenutzt bleiben. Bei einer Vollnutzung der Waldungen inklusive Vollnutzung aller südlichen Dachflächen für Photovoltaik könnte der Anteil aus erneuerbaren Energien in der Gemeinde bereits 52,95 % des derzeitigen Verbrauchs decken.

Bereits zum Zeitpunkt der Antragstellung war klar, dass bei der Biomassenutzung in der Region „Lainsitztal/Umgebung“ vordergründig Effizienzsteigerungspotentiale stehen, ein weiterer großzügiger Ausbau von Heizwerken oder KWK's sehr genau auf das Biomassevorkommen zu prüfen ist. Noch vorhandene bzw. frei werdende Biomassepotentiale sollen beispielsweise durch den Einsatz in Nahwärmanlagen und deren Mikronetzen zur Verstärkung der Wärmeversorgung mittels regionaler Energiebereitstellung genutzt werden.

So besteht z.B. in Altweitra eine gewerbliche Anlage zur Stromproduktion aus Biomasse ohne Wärmenutzung. Zu diesem Werk in Altweitra zählen auch Standorte in Rastenfeld und Göpfritz, die mittels Biomasse je 5 MW elektrische Leistung bei 20 MW Gesamtleistung erzeugen. Dabei wird Biomasse einer Waldfläche von etwa 15.000 ha verbrannt. Hier ist das Ziel, eine geeignete Wärmenutzung (bis zu 12 MW) durch z.B. eine Nahwärmeversorgung der wärmeintensiven Bereiche von Weitra, beginnend bei den Schulen, über Firmen, Banken, Wohnhausanlagen bis zur Kaserne zu schaffen. Alleine diese Maßnahme soll 22 GWh fossile Energieträger pro Jahr einsparen und zusätzliche regionale Wertschöpfung von 1,3 Mio. Euro pro Jahr schaffen.

Das kurzfristige Ziel ist die fossilen Heizstoffe Öl und Kohle in der Region völlig zu verdrängen. Die Nutzungsänderung der Anlage in Altweitra ist ein mittelfristiges Ziel, wofür in den nächsten zwei Jahren intensive Öffentlichkeitsarbeit notwendig sein wird. Die Abwärmenutzung soll bis spätestens 2015 gesichert sein. Langfristig gilt es zu erreichen, dass auch das Erdgas in der Region nicht mehr genutzt und durch erneuerbare Alternativen ersetzt wird.

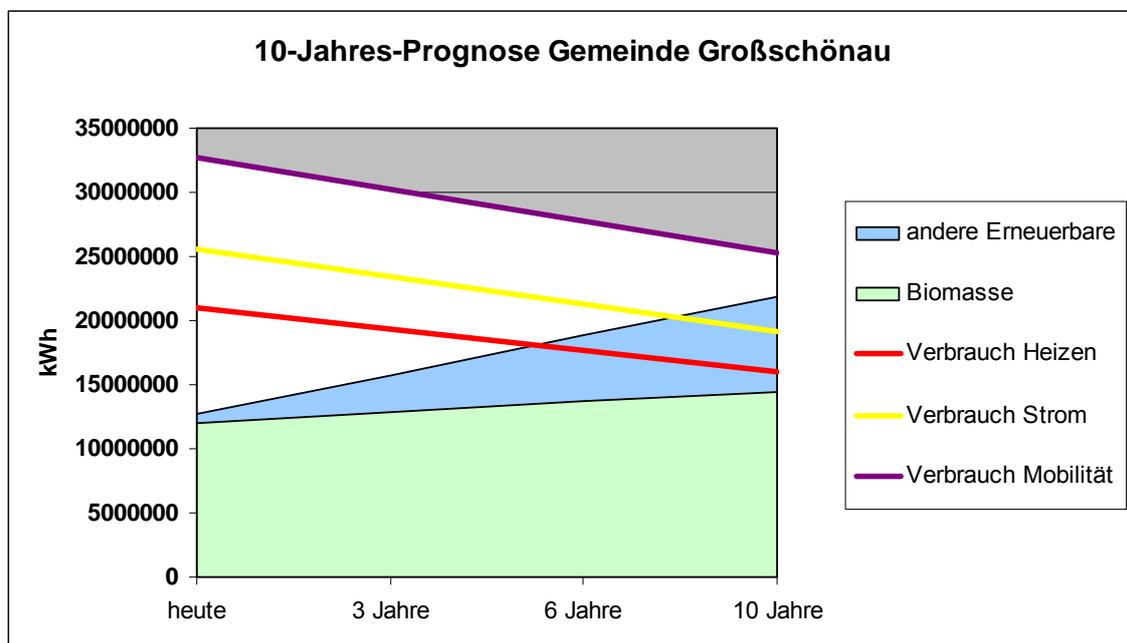
Zur **Erreichung der Energieautarkie** in den teilnehmenden Gemeinden der Region muss das **Ziel 100 % Selbstversorgung** sein. Um in der gesamten Region langfristig den Heizenergiebedarf mit erneuerbaren Energieträgern decken zu können, wird ein überregionaler Austausch, nicht nur temporär sondern auch bei Energieträgern, erforderlich. Da in manchen Gemeinden die Nutzung von Erdgas besteht, muss ein Überschuss an erneuerbaren Energieträgern erwirtschaftet und „exportiert“ werden, um so die Energiebilanz ausgleichen zu können. Die Selbstversorgung beim Heizen soll spätestens ab dem Jahr 2020, mit in der Region erzeugten biogenen Rohstoffen und Solarthermie gesichert sein. Da am Beispiel der Pilotgemeinde Großschönau bereits jetzt wesentlich mehr Biomasse verbraucht wird als heimische Biomasse zur Verfügung steht, muss in erster Linie der

Heizenergiebedarf gesenkt werden und im Anschluss das Potential an erneuerbaren Energien optimal ausgenutzt werden. Neben dem riesigen Biomassepotential wird ein bunter Mix aus Solarwärme, Kleinwasserkraft, Sonnenstrom, Windstrom und Biomasse vom Feld, entsprechend der optimalen kleinregionalen Potentiale, nach massiver Bedarfsreduktion, zur Erreichung der Energieautarkie der Modellregion „Lainsitztal/Umgebung“ eingesetzt. **Energieautarkie ist aus heutiger Sicht bis 2030 in der gesamten Modellregion erreichbar.**

3.7 Durchführbare Projekte anführen, die zu Treibhausgasreduktion in der Region führen

Die festgelegten thematischen Schwerpunkte Energieeffizienz und Steigerung des Einsatzes von erneuerbaren Energien bewirken Energiekosteneinsparungen und Reduktionen der Treibhausgasemissionen zugunsten von intaktem Klima und Umwelt.

Aus den bereits **vorliegenden Daten** der Pilotgemeinde Großschönau wurden exaktere kurzfristige, mittelfristige und langfristige Ziele abgeleitet, welche quantitativ für die gesamte Modellregion angestrebt werden.



In der Region „Lainsitztal/Umgebung“ sollen im Anschluss an die **Identifikation der Energieverbräuche mittels der Energiedatenerhebung** durchführbare Projekte zur Treibhausgasreduktion initiiert und durchgeführt werden. Im Folgenden werden mögliche Projekte kurz skizziert.

- **Sanierungen:**

Durch eine gesteigerte Anzahl von thermischen Sanierungen wird der Heizenergiebedarf im Bestand reduziert. Ein auf den Standard der Bauordnung von 2008 saniertes Haus verbraucht lediglich nur mehr ein Drittel der Heizenergie und verursacht ebenso nur mehr ein Drittel des CO₂-Ausstoßes im Vergleich zu dem Gebäude vor den Sanierungsmaßnahmen. Die thermischen Sanierungen können durch gezielte Förderungen gesteigert werden. Das vorhandene Potential führt bestenfalls zu einer enormen Einsparung.

- **Neubauten:**

Energieeffiziente Neubauten im Passivhaus-Standard verbrauchen nur mehr maximal ein Fünftel des durchschnittlichen Heizenergiebedarfs im Bestand. Dasselbe Verhältnis 1:15 gilt auch beim CO₂-Ausstoß zwischen Passivhaus und Bestandsgebäude. Die Weiterentwicklung zum Energie-Plus-Haus erreicht, dass bereits mehr Energie durch erneuerbare Energieformen erzeugt wird, als für den Verbrauch zur Verfügung stehen muss. Auch in diesem Bereich können gezielte Förderungen die Entwicklung beschleunigen.

- **Erneuerbare Energien:**

Die verstärkte Nutzung von erneuerbaren Energieträgern hat eine positive Auswirkung auf die CO₂-Bilanz. Dennoch müssen zuerst alle Möglichkeiten der Einsparung und der Effizienzsteigerung ausgeschöpft werden. Der reduzierte Verbrauch kann in Folge mit erneuerbaren Energieformen gedeckt werden. Forciert werden vor allem die Nutzung der solaren Energie durch Verwendung von Solar- und Photovoltaikanlagen und der Gebrauch von nachwachsenden Rohstoffen zur Deckung des Heizbedarfs in Form von Biomasse.

- **Effizienzsteigerung der Energieverbraucher im Haushalt:**

Viele Haushaltsgeräte verbrauchen Energie auch wenn sie nicht verwendet werden. Das Vermeiden von Stand-by-Verbräuchen und von Spitzenstrom-Zeiten spart Kosten ein, von denen man gar nicht wusste, dass sie entstehen. Auch der Tausch von alten Geräten auf neue, energieeffiziente Exemplare rechnet sich aufgrund der Einsparung bei den laufenden Kosten innerhalb kurzer Zeit. Der bewusste Einsatz von Verbrauchern im Haushalt resultiert auch in der Einsparung von Treibhausgasemissionen.

- **Sensibilisierung der Bevölkerung:**

Durch die kontinuierliche Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung resultiert langfristig eine Verhaltensänderung hin zu einem energieeffizienten Lebensstil. Jene Personen, die durch Öffentlichkeitsarbeit, gezielte Schulungen und Weiterbildungen sowie Aufzeigen und Bewusstmachen der eigenen Verbräuche sensibilisiert werden konnten und die Dringlichkeit von Veränderungen ernst nehmen, werden in Folge auf ihren Energieverbrauch und ihren CO₂-Ausstoß bewusst mit Gegenmaßnahmen reagieren und somit eine positive Entwicklung einleiten.

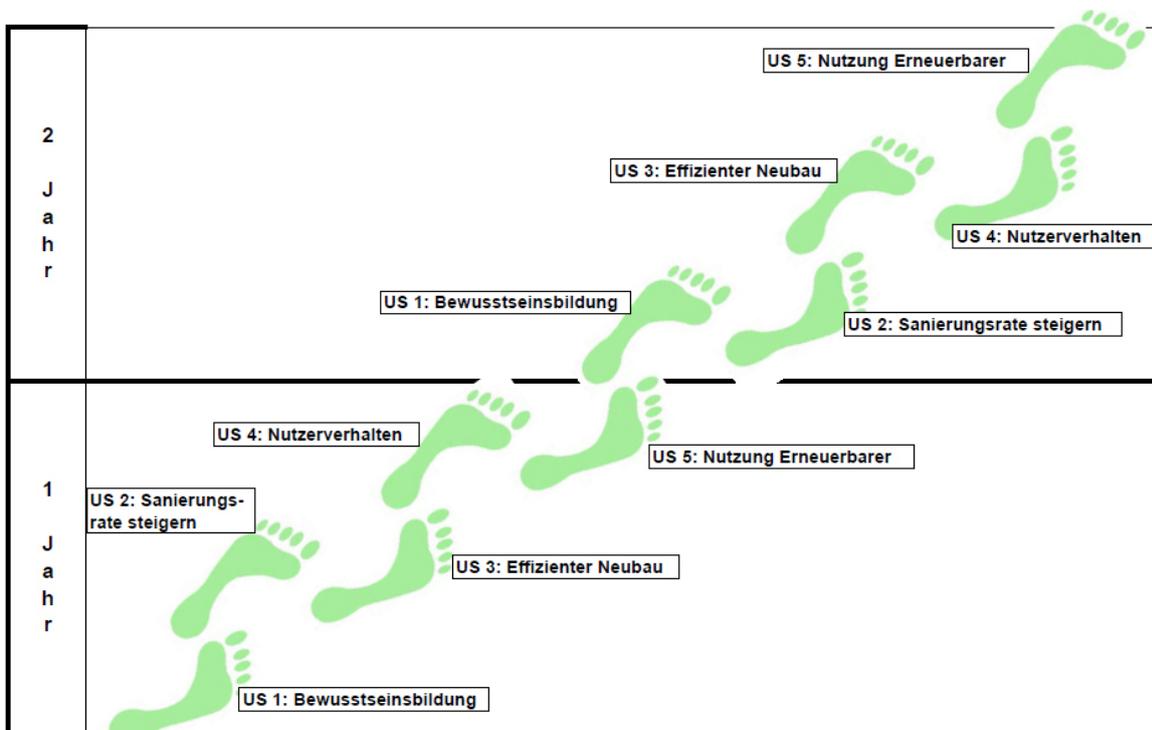
- **Öffentliche Beleuchtung:**

Viele öffentliche Beleuchtungsanlagen sind bereits Jahrzehnte alt und verbrauchen unverhältnismäßig viel Energie. Es lohnt sich, die öffentliche Beleuchtung einer Gemeinde zu sanieren: Die Kommune spart sich dadurch Kosten bei Wartung und Energie, das Unfallrisiko sinkt. Beleuchtungen für Straßen und öffentliche Gebäude sind zwar notwendig, können aber in modernen Ausführungen mit einem Bruchteil der Energie funktionieren und verursachen daher nur geringe CO₂-Emissionen.

Umsetzungsschritte: Beschreibungen siehe Punkt 3.5.2: Kurzfristige Ziele

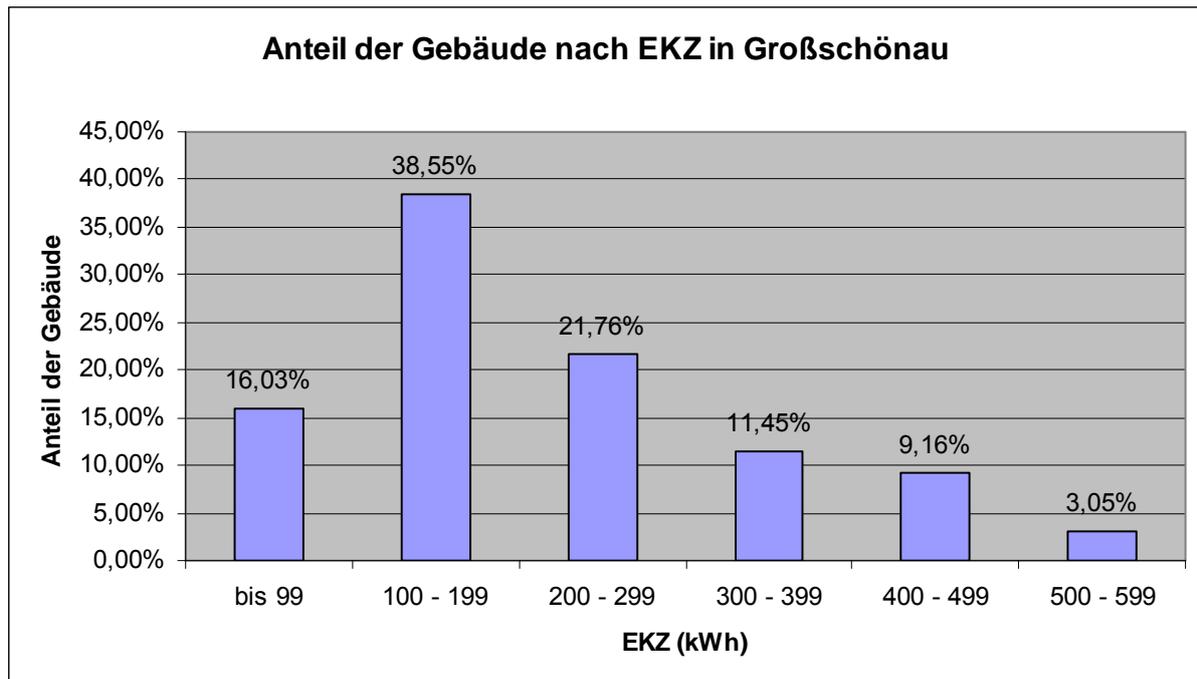
Umsetzungsschritte

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
US 1: Bewusstseinsbildung																								
1.1 Newsletter																								
1.2 Workshop mit Jugend																								
1.3 Öffentlichkeitsarbeit																								
US 2: Sanierungsrate steigern																								
2.1 Informationsveranstaltung																								
2.2 Vorträge auf BIOEM																								
2.3 Schulungen																								
US 3: Effizienter Neubau																								
3.1 Beratungen in Gemeinden																								
3.2 Information über Homepage																								
3.3 Schulungen																								
US 4: Nutzerverhalten																								
4.1 Artikel in Gemeindezeitungen																								
4.2 Energiespartipps																								
4.3 Energiedatenauswertung																								
US 5: Nutzung Erneuerbarer																								
5.1 Regionaler Energietag																								
5.2 Beratungstage																								
5.3 Potentiale aufzeigen																								



Wärme:

Ausgehend vom Ergebnis der Gemeinde Großschönau muss es ein langfristiges Ziel sein, alle Gebäude auf eine **Energiekennzahl unter 100** zu sanieren. Das bedeutet derzeit konkret, dass 83,97 % der Häuser mit einer thermischen Sanierung mindestens die Hälfte bis zu fünf Sechstel ihrer Energiekosten einsparen könnten. Das zeigt allein in der Gemeinde Großschönau ein Einsparungspotential von über 57 % des derzeitigen Heizenergiebedarfs.



Strom:

Kurzfristige Einsparungen sind beim Stromverbrauch bereits durch genaueres Hinschauen möglich. **Strommessgeräte** können auf den Gemeindeämtern **kostenlos ausgeborgt werden**, um im eigenen Haushalt Stromfressern auf die Spur kommen zu können. Große „Stromfresser“ können beispielsweise Elektroheizungen und/oder elektrische Warmwasserbereitung, Geräte, die ständig in Betrieb sind (z.B. Tiefkühltruhen, Kühlschrank, Heizungspumpe), oder Geräte, die häufig in Betrieb sind und hohe Temperaturen erzeugen (z.B. Wäschetrockner, Waschmaschine), oder Geräte, die dauernd auf Bereitschaft (Standby-Betrieb) stehen (z.B. Sat-Receiver, Fernseher), sein. Der Wechsel zu energieeffizienteren Geräten ist eine nachhaltige Investition, die auch die regionale Wirtschaft ankurbelt. Der Tausch von alten Umwälzpumpen kann durch koordinierte Angebote aus der regionalen Wirtschaft unterstützt werden. Durch Aufklärung und solche gezielte Maßnahmen ist eine **Einsparung von 10 %** in den ersten 3 Jahren zu erwarten.

Erneuerbare Energie:

Die Region Lainsitztal liegt an der Europäischen Wasserscheide, an der das Wasser auf der einen Seite über die Donau ins Schwarze Meer und auf der anderen Seite über die Lainsitz bis zur Nordsee rinnt. Daher hat in diesem Gebiet die Wasserkraft eine marginale Bedeutung. Dennoch ist es Ziel, die noch vorhandene Kleinwasserkraft auf den gesetzlich geforderten Stand zu bringen und dadurch einen Anteil zu leisten.

Mit einem **massiven Ausbau von Photovoltaik** wäre eine **jährliche Verdopplung möglich**. Allerdings sind die Kosten dafür sehr hoch, was eine realistische **Steigerung in den nächsten 10 Jahren auf 5 %** ergibt. Die Windenergie hat, obwohl sie derzeit noch nicht genutzt wird, ein höheres Potential. Das Ziel ist, **in 10 Jahren 10 % mittels Windenergie** in der Region zu gewinnen. Ein kleiner Teil wäre auch noch die Nutzung von Biogas oder der Wasserkraft. Die ersten Ergebnisse aus der Pilotgemeinde Großschönau zeigten, dass bei der in der Gemeinde vorhandenen Biomasse aus den Wäldern bereits eine Übernutzung stattfindet und der Bedarf nur durch Importe gedeckt werden kann. Daher kann es hier nur Effizienzsteigerungen geben, jedoch keine Forcierung der Biomassenutzung oder gar der Errichtung neuer Heizwerke. Langfristig besteht die Möglichkeit einen Teil von rund 5 % anstelle von Biomasse aus den Wäldern durch Heizgräser vom Feld zu ersetzen.

Mobilität:

Mobilität benötigt derzeit den größten Anteil an fossiler Energie in der Region „Lainsitztal/Umgebung“. Für private und berufliche Mobilität werden in der Pilotgemeinde Großschönau derzeit trotz ländlicher Siedlungsstrukturen lediglich 18 % des Gesamtenergieverbrauches aufgewendet. Da diese Energie ausschließlich aus fossilen Quellen stammt, geht es um die Erreichung von **Verbrauchsreduktionen**. Für private und betriebliche Mobilität wird die Kfz-Abhängigkeit in den nächsten 10 Jahren unverändert bleiben

Wie bereits dargestellt wurde, ist der öffentliche Verkehr im gesamten Waldviertel und durch das Fehlen einer guten Zugsanbindung vor allem auch in der Region „Lainsitztal/Umgebung“ extrem schwach ausgebildet. Seit Kurzem existiert ein regionales Buskonzept, welches die Hauptverkehrsstrecken in unterschiedlicher Qualität abdeckt. Allerdings wurde die Bevölkerung über Jahrzehnte mit Gewalt vom öffentlichen Verkehr entwöhnt, was einen direkten Einfluss auf die geringe Nutzungsbereitschaft des an sich guten Busangebotes nach sich zieht. Das Waldviertelbuskonzept ist daher trotz intensiver Öffentlichkeitsarbeit bisher noch kaum erfolgreich. Die regional schwache Vernetzung, fehlende Zubringer und fehlende Haltestellen in Einkaufszentren mindern die Attraktivität des öffentlichen Verkehrsangebotes zusätzlich.

Im Rahmen der Klima- und Energiemodellregion „Lainsitztal/Umgebung“ muss eine Sensibilisierung für den Bereich Mobilität erfolgen. Bei den verschiedenen Informationsveranstaltungen muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass Kurzstrecken

immerhin über 50 % der gesamten Mobilität ausmachen. Diese Strecken müssen vermehrt zu Fuß oder mit gewichtsreduzierten Verkehrsmitteln (z.B. Fahrrad, Elektrofahrrad, Trikke, Elektroauto, Kleinwagen) erledigt werden. Im Rahmen der Bewusstseinsbildung muss vermittelt werden, dass für Kurzstrecken ebenso alternative Transportmittel Verwendung finden können, die neben Energie und CO₂-Emissionen vor allem auch Geld sparen helfen.

Im Zuge der **BIOEM 2011** ist eine **Schau** mit verschiedenen Modellen aus dem Bereich **Elektro- und Alternativmobilität geplant**, um den Besuchern die Scheu vor diesen Fahrzeugen zu nehmen und ihnen Angebote für die tägliche Nutzung bei Kurzstrecken näher zu bringen. Eine Forcierung von Elektromobilität ist nur dann zielführend, wenn die Benutzer den Strom aus erneuerbaren Quellen beziehen.

Die **Bildung von Fahrgemeinschaften** wird von den Regionsgemeinden in der Öffentlichkeitsarbeit, insbesondere Gemeindezeitungen, stärker promotet. Im Zuge von diesen Aufklärungs- und Sensibilisierungsaktivitäten soll auch in Richtung einer Verschiebung des Wertemusters, weg von der Flugreise hin zum Urlaub in Österreich gearbeitet werden. Neben diesen Maßnahmen zur Steigerung des Bewusstseins für effiziente Mobilität, ist eine **Technologieverbesserung** notwendig. Die Angebote beispielsweise für Elektrofahrzeuge sind für Endkunden noch zu teuer und erfüllen die Nutzungsanforderungen noch nicht.

In den nächsten 10 Jahren soll so, trotz steigender Mobilitätserwartung, der Energieverbrauch für private und berufliche **Mobilität um 15 %** (5 % pro 3-Jahres-Periode (siehe Grafik S. 89)) **gesenkt** werden.

3.8 Strategie zur Fortführung der Entwicklungstätigkeiten nach Auslaufen der Unterstützung durch den KLIEN

Um die Bemühungen und Anstrengungen, die während der Projektlaufzeit getätigt wurden, nachhaltig und langfristig zu nutzen und in die Region zu integrieren, müssen die begonnenen und etablierten Entwicklungstätigkeiten fortgeführt werden.

Die operativen Maßnahmen, welche zur Sicherstellung dieser erforderlich sind, erfolgen noch während der Projektlaufzeit, wobei eine Managementstrategie erarbeitet wird, die neben der Marketingstrategie auch eine Finanzierungsstrategie beinhaltet. Diese bezieht sich auf den Zeithorizont von drei Jahren nach Projektende.

Die Durchführung dieser Strategie ist Inhalt des AP 7. Im Zuge des vorliegenden Umsetzungskonzeptes werden die Ansätze der strategischen Ausrichtung zur Sicherung und Weiterführung angeführt. Diese erheben allerdings zum gegenwärtigen Zeitpunkt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da Ergänzungen und Adaptionen möglich sind, die sich eventuell erst im Zuge der Erstellung und Umsetzung des regionalen Energiekonzeptes ergeben.

Der strategische Ansatz berücksichtigt die vorhandenen Ressourcen (Personalkapazitäten, Wissen, Kooperationen, etc.) der Region „Lainsitztal/Umgebung“ und spiegelt die zentralen Einstellungen und Wertvorstellungen dieser wider, d.h. sie fokussieren sich auf die thematischen Schwerpunkte, die im Zuge des Projektes erarbeitet werden (1. Energie/Ressourcen effizient einsetzen, 2. Erforderliche Energien/Ressourcen mit erneuerbaren Energiequellen bzw. nachwachsenden Rohstoffen decken).

3.8.1 Beschreibung der Managementstrategie

Das strategische Management hat die Aufgabe das Vorgehen zur Erreichung der gesteckten Ziele zu sichern.

Folgende Intentionen werden mit der Fortführung der Entwicklungstätigkeiten verfolgt:

Die im Rahmen des Projektes eruierten Erfahrungen, Maßnahmen und Methoden sollen gesichert und weitergeführt werden, ...

- + um langfristige und nachhaltige Vorteile in der Energieversorgung für die Region „Lainsitztal/Umgebung“ zu generieren und diese aufrecht zu erhalten.
- + um den Pioniercharakter weiterzuführen und somit nach wie vor Anlaufstelle für spezifische Fragen rund um die vertiefenden Schwerpunkte Energieeffizienz und Erneuerbare Energien zu bleiben, auch auf überregionaler Ebene.
- + um das Wissen, welches im Projekt generiert wurde, an Interessierte/ an Motivierte/ an verschiedene Akteure/ an andere Regionen weiterzugeben.
- + damit die Region den Lernkurveneffekt ausnutzen kann.

Aus diesem Grund ist es unabdingbar, dass die eingerichtete Infrastruktur „Informationszentrale“ weiter bestehen bleibt, um Anlaufstelle für spezifische Informationen, insbesondere zu den inhaltlichen Schwerpunkten der Region, zu sein. Nachdem diese räumlich gesehen, bei der Sonnenplatz Großschönau GmbH angelagert wird, wird Wissen gebündelt und auch in dieser Form an Interessierte weitergegeben. Es werden bereits bestehende Kompetenzen, Synergien und Strukturen genutzt, wodurch economies of scale entstehen und diese zu Nutze gemacht werden können.

3.8.2 Beschreibung der Marketingstrategie

Um die gesteckten Ziele zu erreichen, gilt es ferner eine Marketingstrategie zu entwickeln, die Teil der Managementstrategie ist. Der Öffentlichkeitsarbeit kommt ein besonderes Augenmerk zu, da neben der Qualität der Dienstleistung auch die Information und Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung und bei allen relevanten Akteuren notwendig ist.

Der renommierte Marketing-Experte Philip Kotler beschreibt die Bestimmung des Marketings wie folgt:

„Die Aufgabe des Marketing-Managements ist es, das Niveau, den zeitlichen Ablauf und das Wesen der Nachfrage so zu beeinflussen, dass damit zur Erreichung der Unternehmensziele beigetragen wird.“²¹

Beim Projekt „Übermorgen selbst versorgen“ erfolgt die strategische Marketingausrichtung folgendermaßen:

Die teilnehmenden Gemeinden kommunizieren die fokussierten energetischen Themen weiterhin in ihren Gremien und betreiben somit die notwendige kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit, um langfristig das Verhalten und die Einstellung der Menschen zu ändern. Weitere Verbreitungsmaßnahmen werden im Rahmen der üblichen betrieblichen Tätigkeit der Sonnenplatz Großschönau GmbH durchgeführt.

Eine Änderung des Verhaltens ist ein langwieriger Prozess, der kaum innerhalb der Projektlaufzeit erreicht werden kann. Es gibt hierzu zahlreiche Ansätze, wie die gewünschte Verhaltensänderung im Umgang mit Energie erreicht werden soll und kann.

Der AID-Prozess, als mögliches Vorgehen zur Entwicklung einer Kommunikationsstrategie, gliedert sich in drei Schritte.

A → ATTRACT

Öffentlichkeitsarbeit muss eingangs die verschiedenen Zielgruppen einer Bevölkerung auf die Thematik aufmerksam machen.

I → INFORM

Wenn das Bewusstsein über die Thematik in der Bevölkerung geschaffen ist, steht die Information der Einwohner im Mittelpunkt. Durch Wissensvermittlung wird darauf abgezielt, dass bestehende Vorurteile abgebaut werden. Eine oftmals vorherrschende Diskrepanz liegt in den vermittelten Informationen. Diese sind oftmals nicht auf die Zielgruppen angepasst und überfordern häufig durch eine enorme Informationsdichte.

Diesem Baustein der AID-Methode kommt besondere Bedeutung zu, da die gesetzten informativen Maßnahmen den Ansatzpunkt bilden, um die Bevölkerung von der bewussten Wahrnehmung der Thematik zur Aktivität zu bewegen.²²

D → DEVELOP

²¹ <http://www.teialehrbuch.de/Kostenlose-Kurse/Marketing/15128-Grundaufgabe-des-Marketing.html> (01.06.2010)

²² Tischer/ Stöhr/ Lurz et al. 2006: 142f

In dieser Phase gilt es alle erforderlichen Maßnahmen zu setzen, um die Bevölkerung davon zu überzeugen auf Anlagen, die mit erneuerbaren Energien betrieben werden, umzusteigen bzw. diese zu errichten.²³

Die soeben beschriebene AID-Methode schildert die grundsätzliche Vorgangsweise für die Entwicklung einer Kommunikationsstrategie. Wie allerdings diese Maßnahmen konkret gestaltet werden müssen, um die Aufmerksamkeit, die Motivation, die Tatkraft, etc. der Bevölkerung zu erlangen, ist eine zentrale Aufgabe, die es im regionalen Energiekonzept zu bearbeiten gilt.

3.8.3 Beschreibung der Finanzierungsstrategie

Die Finanzierung der beschriebenen Managementstrategie, die auch eine Marketingstrategie beinhaltet wird über mehrere Schienen erfolgen:

Einerseits können finanzielle Mittel durch mögliche fortführende Projekte aufgestellt werden. Nach der Errichtung des geplanten Forschungs- und Kompetenzzentrums in Großschönau werden dort die regional vorhandenen Akteure (z.B. TDW Großschönau, BIOEM, Sonnenplatz, ...) ihr Angebot an Informationen, Dienstleistungen und Auskünften zur langfristigen Wissensvermittlung der Bevölkerung auch nach Projektende zugänglich machen. Geplant ist weiters der Bau einer Energieerlebniswelt durch den Verein Sonnenplatz, der von fünf der sieben teilnehmenden Gemeinden (Bad Großpertholz, Großschönau, St. Martin, Weitra und Unserfrau-Altweitra) auch finanziell unterstützt wird.

Andererseits werden die teilnehmenden Gemeinden ihre Beiträge in Form von monetären und In-Kind Leistungen erbringen, um die bestehenden Strukturen zu erhalten bzw. auch auszubauen. Beispielsweise werden die Gemeinden die verstärkte Öffentlichkeitsarbeit weiterführen. Alle Bemühungen der Beteiligten zielen während der Projektlaufzeit direkt auf die Verbraucher ab, um deren Bewusstsein zu erweitern und Verhaltensänderungen zu bewirken. Die dazu notwendigen wiederholten Impulse werden durch die Öffentlichkeitsarbeit der Gemeinden und der beteiligten Organisationen auch nach der Projektlaufzeit gesetzt.

Die inhaltlich exakte Ausformulierung der Finanzierungsstrategie ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht möglich, da diese erst sicher gestellt wird, wenn das regionale Energiekonzept erarbeitet und umgesetzt wird. Die gewissenhafte und wirkungsvolle Abarbeitung des Projektes während der Laufzeit garantiert, dass nachhaltige Leuchtturmprojekte initiiert werden, die es ermöglichen, dass sich das Projekt mit der richtigen Koordination selbst kostendeckend weiter trägt.

Um den definierten Erwartungen der Region „Lainsitztal/Umgebung“ besonders auch in der Umsetzungsphase des regionalen Energiekonzeptes gerecht zu werden, wird ferner ein operativer Maßnahmenplan erarbeitet, welcher wie folgt aussieht. Alle beteiligten Gemeinden treffen im Plenum die operativen Entscheidungen bzgl. der weiteren Vorgehensweise nach

²³ Tischer/ Stöhr/ Lurz et al. 2006: 144

Projektende. Die genaue Bearbeitung dieses Bereiches erfolgt im AP 7 des regionalen Energiekonzeptes.

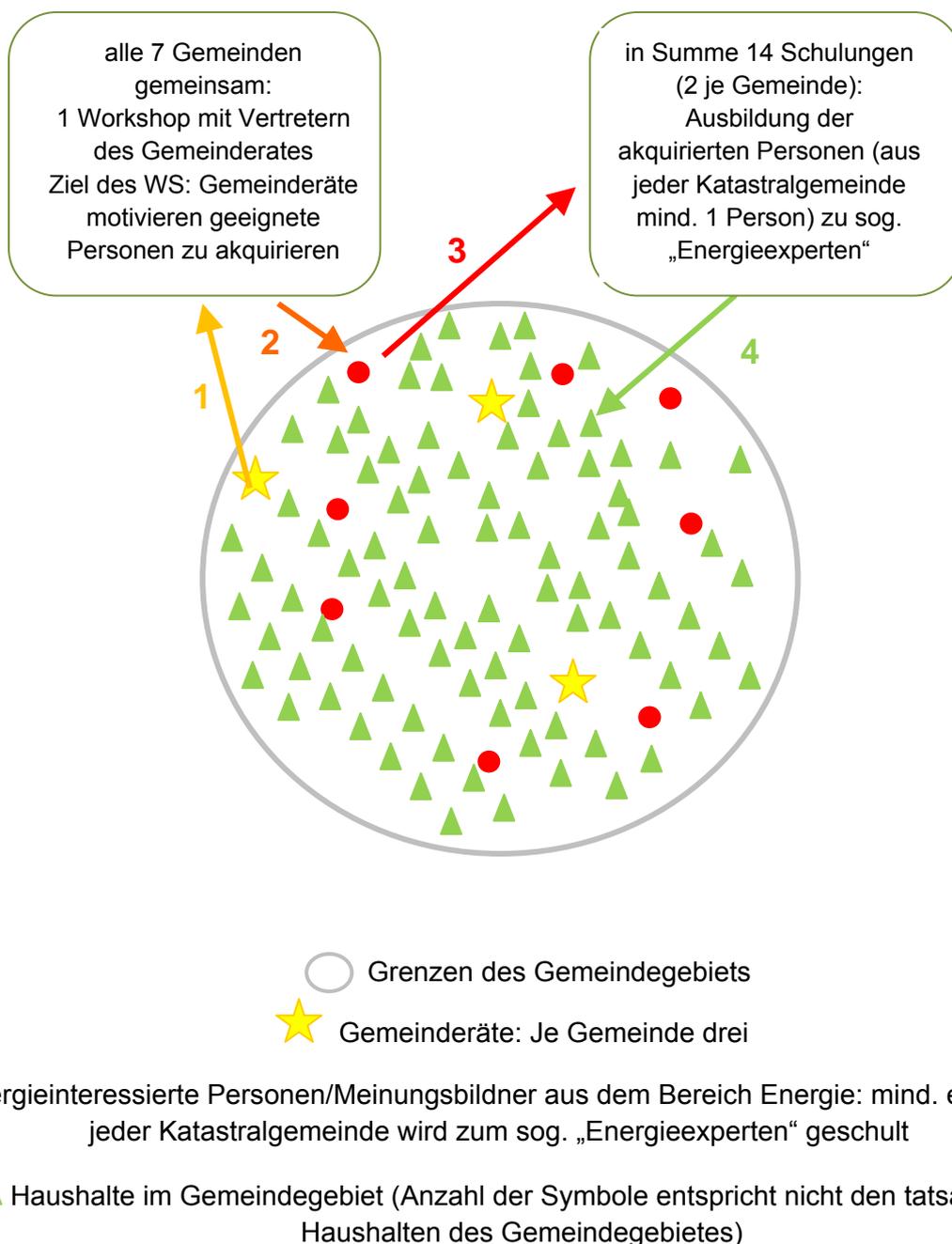
Tabelle 17: Operativer Maßnahmenplan zur Weiterführung der Entwicklungstätigkeiten nach Auslaufen der Projektdauer (eigene Darstellung; 02.06.2010)

Maßnahmenplan zur Weiterführung der Entwicklungstätigkeiten der Modellregion Lainsitztal/Umgebung nach dem Auslaufen der Unterstützung durch den Klima- und Energiefonds								
Bezeichnung der strategischen Entwicklungstätigkeit	Priorität (1= sehr wichtig, 5 = völlig unwichtig)	Welche nächsten Schritte sind erforderlich? (Beschreibung der operativen Maßnahmen)	Art der Finanzierung	Von wann?	Bis wann?	Wer ist dafür verantwortlich?	ist	Erledigt?
Managementstrategie: Informationszentrale weiterführen								
Marketingstrategie: Kontinuierliche Kommunikation und Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung								
Noch unbekannt weitere sinnvolle Entwicklungsmöglichkeiten								
Noch unbekannt weitere sinnvolle Entwicklungsmöglichkeiten								

4 Fahrplanerstellung AP 3

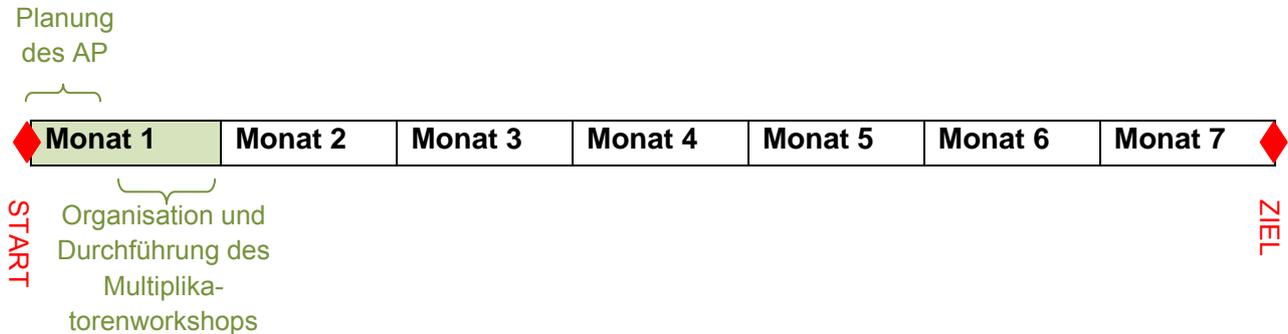
Nachstehend wird die Vorgehensweise (= Fahrplan für die operative Vorgehensweise nach dem Umsetzungskonzept) visuell am Beispiel der Gemeinde Großschönau veranschaulicht. Der Prozess wird bei der graphischen Darstellung auf eine Gemeinde herunter gebrochen, um eine einfache Verständlichkeit zu gewährleisten.

4.1 Graphischer Projektfahrplan des AP 3 „Organisationsaufbau und Energiedatenerhebung“ - am Beispiel der Gemeinde Großschönau



4.1.1 Beschreibung der vier Phasen des Erhebungsprozesses

Phase 1: Multiplikatorenworkshop



Beteiligte Personenkreise/Personen:

- Bürgermeister der 7 beteiligten Gemeinden
- Gemeinderäte aus den Gemeinden (aus jeder Gemeinde rund 3)
- TDW Großschönau (Projekträger)
- Sonnenplatz Großschönau GmbH (kompetenter Dritteleister)

Ziel des vorliegenden Prozessschrittes:

- Öffentlichkeitswirksame Multiplikatoren einer Gemeinde (Gemeinderäte) dazu motivieren, ihnen (persönlich) bekannte energieinteressierte Personen/ Meinungsbildner aus dem Bereich Energie aus den einzelnen Katastralgemeinden zur Projektteilnahme zu akquirieren

Fahrplan - operative Tätigkeiten im Zuge der Phase 1:

- Planung des Arbeitspaketes (Verantwortlichkeiten klären, etc.)
- Organisation und Durchführung eines Multiplikatorenworkshops mit den betreffenden Personen

Beschreibung der inhaltlichen Vorgehensweise:

In Übereinstimmung mit den Bürgermeistern der beteiligten sieben Gemeinden wird ein Multiplikatorenworkshop organisiert, an welchem von jeder Gemeinde drei Gemeinderäte teilnehmen sollten. Diese erhalten im Zuge dieses Workshops Informationen über die inhaltliche Vorgehensweise zur Etablierung der Klima- und Energiemodellregion „Lainsitztal/Umgebung“. Neben der motivierenden Darstellung der realistischen Ziele und den damit einhergehenden energetischen und emissionsrelevanten Auswirkungen wird

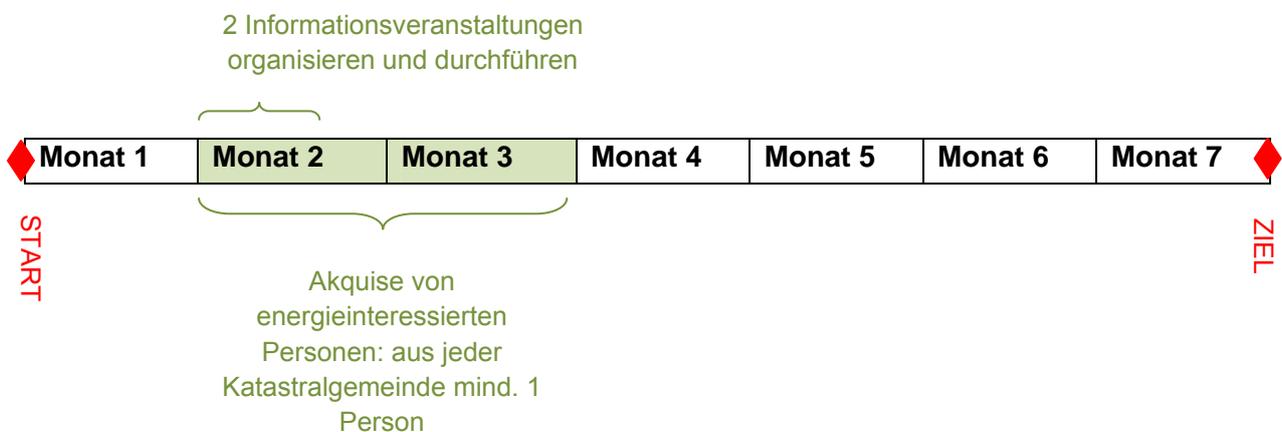
weitere Zeit für Gespräche bzw. eine offene Diskussion veranschlagt. Somit werden die Teilnehmer zur aktiven Teilnahme aufgefordert.

Auf die Vorgehensweise bei der Akquise der Meinungsbildner aus dem Bereich Energie/ energieinteressierten Personen aus den einzelnen Katastralgemeinden wird ein besonderes Augenmerk gelegt. Die drei teilnehmenden Gemeinderäte einer Gemeinde haben die Aufgabe, aus jeder Katastralgemeinde mind. eine energieinteressierte Person/ Meinungsbildner aus dem Bereich Energie zu akquirieren.

Messkriterien, wonach dieser Prozessschritt abgeschlossen ist:

- klar definierter Arbeitsauftrag ergeht an die rd. 20 Gemeinderäte, die an dem Multiplikatorenworkshop teilnehmen

Phase 2: Akquise von mind. einer energieinteressierten Person/ meinungsbildenden Person aus dem Bereich Energie aus jeder der 63 Katastralgemeinden



Beteiligte Personenkreise/Personen:

- Gemeinderäte aus den Gemeinden (aus jeder Gemeinde rund 3)
- energieinteressierte Personen/Meinungsbildner aus dem Bereich Energie (aus jeder Katastralgemeinde mind. 1 Person)
- TDW Großschönau (Projektträger)
- Sonnenplatz Großschönau GmbH (kompetenter Dritteilester)

Ziel des vorliegenden Prozessschrittes:

- gemeindeinterne personelle Potentiale erkennen und nutzen → energieinteressierte Personen einer Gemeinde informieren und zur Teilnahme motivieren

Fahrplan - operative Tätigkeiten im Zuge der Phase 2:

- organisieren und durchführen von 2 Informationsveranstaltungen für die Bevölkerung
- rd. 60 energieinteressierte Personen akquirieren, die dazu bereit sind, sich an der Datenerhebung personell zu beteiligen

Beschreibung der inhaltlichen Vorgehensweise:

Breitenwirksame Öffentlichkeitsarbeit: Zunächst werden 2 Veranstaltungen vom TDW Großschönau organisiert und durchgeführt, die die Bevölkerung über die Projektziele informieren sollen. Dabei wird auch aufgezeigt, warum eine Beteiligung der Bevölkerung an der Energiedatenerhebung von Bedeutung ist.

Die Akquise von energieinteressierten Personen übernehmen die Gemeinderäte. Diese Personen werden anhand des Flächenstichprobenauswahlverfahrens ausgewählt, das dann besonders Anwendung findet, wenn die Untersuchungsgesamtheit regional eindeutig zuordenbar und abgrenzbar ist.²⁴ Bei diesem Verfahren wird zunächst das geographische Gebiet zerlegt. Die so entstandenen Flächen werden mit Nummern versehen und aus jeder dieser Flächen werden Personen ausgewählt, die kontaktiert werden.²⁵ Die Region „Lainsitztal/Umgebung“ setzt sich aus sieben Gemeinden zusammen, wobei sich diese wiederum in 63 Katastralgemeinden zergliedern lassen. Sofern möglich, sollte aus jeder Katastralgemeinde mind. eine energieinteressierte Person akquiriert werden. Wird aus einer Katastralgemeinde keine freiwillige Person gefunden, dann wird versucht, dafür aus einer benachbarten Katastralgemeinde jemanden zu finden oder die angrenzenden Katastralgemeinden teilen sich die Haushalte untereinander auf. Diese operativ organisatorische Vorgehensweise obliegt der Verantwortung der Gemeinderäte/Gemeinden. Sowohl der TDW Großschönau, als auch der Sonnenplatz Großschönau stehen den Gemeinderäten jederzeit bei Bedarf bei der Phase der Akquise unterstützend und beratend zur Seite.

Messkriterien, wonach dieser Prozessschritt abgeschlossen ist:

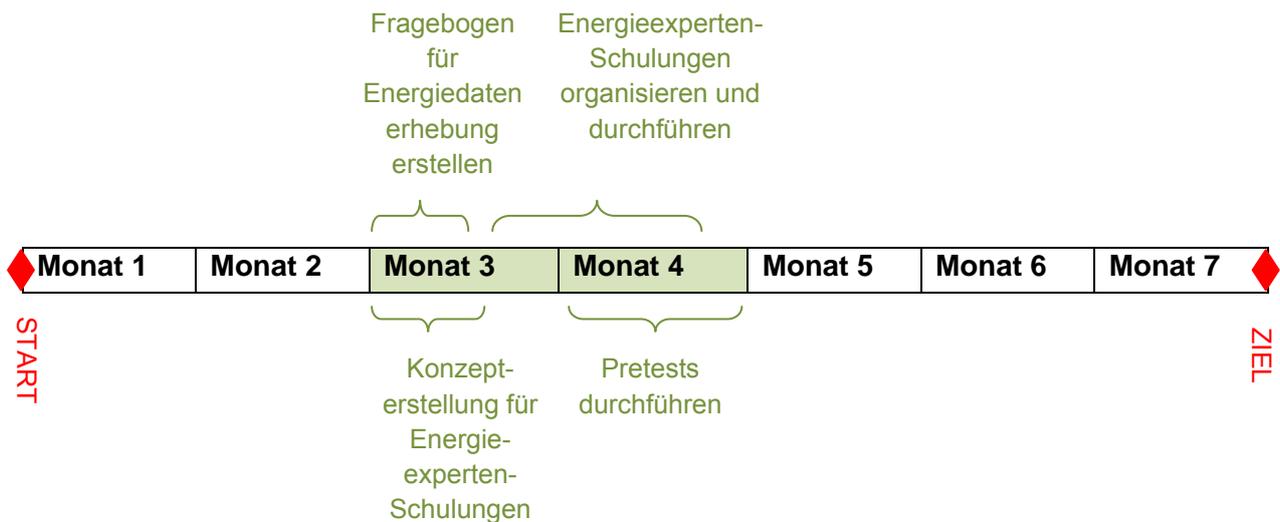
- Akquise von rd. 60 energieinteressierten Personen aus den 63 Katastralgemeinden der Region „Lainsitztal/Umgebung“

²⁴ <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/5938/flaechenstichprobenverfahren-v5.html> (13.06.2010)

²⁵ KAMENZ 2001: 136

Phase 3: „Energieexperten“-Schulungen durchführen

Anmerkung: Unter dem Arbeitsbegriff „Energieexperten“ werden Männer und Frauen verstanden, die grundsätzlich offen für das Thema Energieeffizienz und Einsatz von erneuerbaren Energieträgern sind. Diese Personen erlangen anhand einer Schulung Wissen, welches für die qualitativ hochwertige Datenerhebung erforderlich ist. Sie fungieren als geschulte Erhebungspersonen, die die Erhebungen vor Ort bei den Familien der Region Lainsitztal/Umgebung durchführen.



Beteiligte Personenkreise/Personen:

- energieinteressierte Personen/Meinungsbildner aus dem Bereich Energie
- TDW Großschönau (Projekträger)
- Sonnenplatz Großschönau GmbH (kompetenter Drittleister)
- Energieagentur der Regionen (kompetenter Drittleister)

Ziel des vorliegenden Prozessschrittes:

- „Energieexperten“ ihre Aufgaben erläutern und ihnen die Wichtigkeit ihrer Tätigkeit vermitteln
- Qualität der Vorgehensweise bei der nachfolgenden Datenerhebung sichern

Fahrplan - operative Tätigkeiten im Zuge der Phase 3:

- Fragebogen für die empirische Energiedatenerhebung erstellen
- Konzepterstellung für die „Energieexperten“-Schulungen
- Durchführung der „Energieexperten“-Schulungen
- Pretest durchführen

Beschreibung der inhaltlichen Vorgehensweise:

Die rd. 60 Personen, die sich dazu bereit erklärt haben, sich aktiv am Projekt zu beteiligen, nehmen an einer Schulung teil, welche vom Sonnenplatz Großschönau und der Energieagentur der Regionen durchgeführt wird. In jeder Gemeinde werden zwei Schulungstermine angeboten, um auch den akquirierten Personen die Möglichkeit zu geben zwischen zwei Terminen zu wählen bzw. auch um die Anzahl der Personen zu reduzieren, die aus Terminkollisionsgründen an der Schulung nicht teilnehmen könnten.

Im Zuge dieser Schulung erlangen die Personen einen kurzen Überblick über das Projekt, die wesentlichsten Fakten über die IST-Situation des Energie- und Emissionsverbrauchs der Region „Lainsitztal/Umgebung“, sowie anschauliche Beispiele werden vermittelt, wie man auch uninteressierten Personen, verdeutlichen kann, dass diese Geld sparen können und wie einfach das ist.

Der standardisierte Fragebogen, welcher bei der persönlichen Datenerhebung Anwendung findet, wird Schritt für Schritt erklärt. Dieser Fragebogen baut auf zwei Schwerpunkten auf: einerseits die EnergieVERBRAUCHserhebung und andererseits die RessourcenVERFÜGBARKEIT.

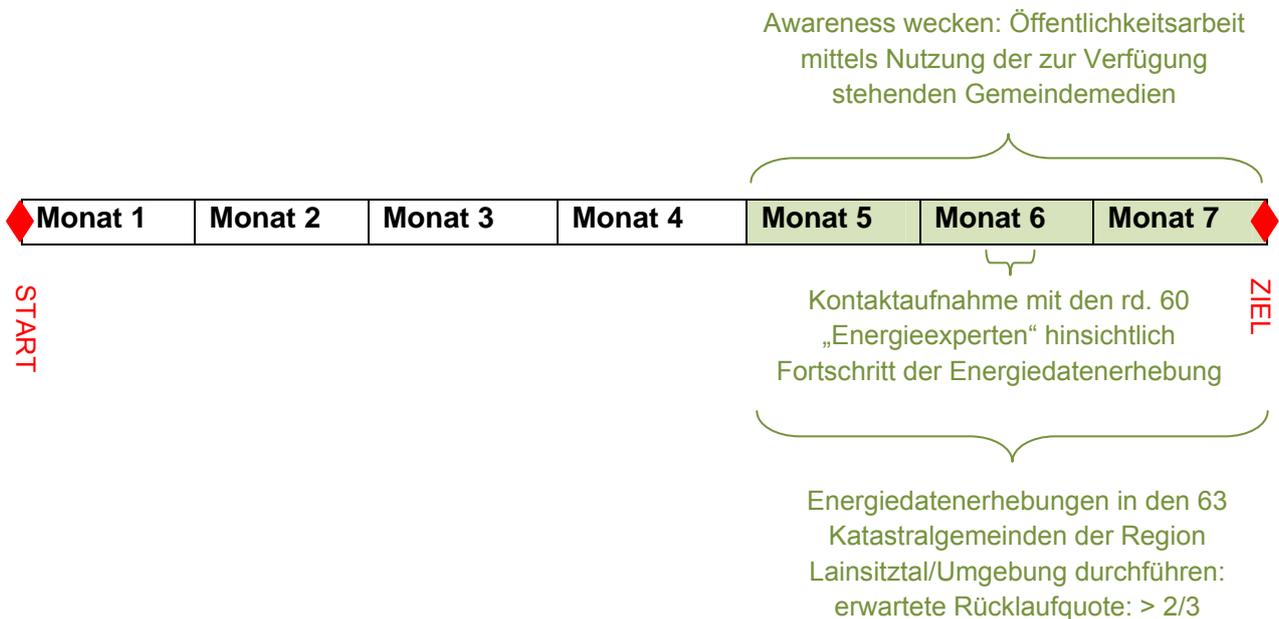
Dazu wird den Schulungsteilnehmern eine „ausführliche Fragebogen-Ausfüllhilfe“ ausgehändigt, um im Bedarfsfall jederzeit nachlesen zu können. Des Weiteren sollen diese den Fragebogen zunächst anhand eines üblichen Pretest prüfen: Dazu füllen die Schulungsteilnehmer nach der Schulung zu Hause den Fragebogen für ihren Haushalt aus. Innerhalb einer Woche soll dieser dem Sonnenplatz Großschönau übermittelt werden, wobei der Dritteiler Sonnenplatz den ausgefüllten Fragebogen überprüft und gegebenenfalls Anmerkungen/Verbesserungen innerhalb von max. 2 Werktagen dem „Energieexperten“ mitteilt. Durch diese Vorgehensweise wird ein hohes Qualitätsniveau der Datenerhebung sichergestellt.

Mit der Rückmeldung über den Pretest erhalten die „Energieexperten“ auch eine Liste mit den Kontaktdaten der Haushalte, die in ihrer zuständigen Katastralgemeinde liegen. Auf dieser Liste ist weiters eine Spalte mit der Betitelung „VERBLEIB NACH TELEFONISCHER KONTAKTAUFNAHME“. Diese haben die „Energieexperten“ nach jedem Telefonat auszufüllen, um die Vorgehensweise in dokumentierter Form vorliegen zu haben.

Messkriterien, wonach dieser Prozessschritt abgeschlossen ist:

- akquirierte Personen nehmen an den Schulungen teil
- alle offenen Fragen der Schulungsteilnehmer sind nach der Zusammenkunft geklärt und die Aufgabenstellung wurde von diesen verstanden
- Pretest wurde von jedem Teilnehmer zeitgerecht durchgeführt und auch Feedback vom Sonnenplatz wurde zeitgerecht übermittelt
- Liste mit den Telefonnummern der Einwohner der einzelnen Katastralgemeinden werden an den jeweiligen „Energieexperten“ ausgehändigt

Phase 4: Energiedatenerhebung: EnergieVERBRAUCHserhebung und RessourcenVERFÜGBARKEIT empirisch in Erfahrung bringen



Beteiligte Personenkreise/Personen:

- energieinteressierte Personen/Meinungsbildner aus dem Bereich Energie
- Entscheidungsträger für Öffentlichkeitsarbeit in den Gemeinden (z.B. Bürgermeister)
- TDW Großschönau (Projekträger)
- Sonnenplatz Großschönau GmbH (kompetenter Drittleister)
- Energieagentur der Regionen (kompetenter Drittleister)

Ziel des vorliegenden Prozessschrittes:

- persönliche, bewussteinbildende Vorgehensweise bei der Datenerhebung gewährleisten
- „Energieexperten“ bei Unklarheiten oder Problemen unterstützend zur Seite stehen

Fahrplan - operative Tätigkeiten im Zuge der Phase 4:

- Öffentlichkeitsarbeit um Awareness in der Bevölkerung hinsichtlich der Thematik zu wecken
- Energiedatenerhebung mit dem definierten Qualitätsniveau durchführen

Beschreibung der inhaltlichen Vorgehensweise:

Nutzung der zur Verfügung stehenden Gemeindemedien, um die Bevölkerung vor der Kontaktaufnahme durch den „Energieexperten“ kurz darüber zu informieren bzw. darauf

einzustimmen (z.B. Gemeindebrief, Gemeindezeitung, bei Veranstaltungen der Gemeinden kurz das Projekt Klima- und Energiemodellregion präsentieren)

Die geschulten „Energieexperten“ sollen innerhalb von drei Monaten alle Familien in ihrer zuständigen Katastralgemeinde kontaktieren. Nachdem wünschenswerterweise der „Energieexperte“ Einwohner der Katastralgemeinde ist, in welcher dieser die Erhebung durchführt, kennt dieser aufgrund der ländlichen Strukturen die meisten Familien persönlich. Der Datenerheber ist somit für viele kein Unbekannter, wodurch auf einer bereits bestehenden Vertrauensbasis angesetzt und aufgebaut werden kann.

Der „Energieexperte“ kontaktiert die Person zunächst telefonisch und teilt dieser bei der Gelegenheit mit, welche Unterlagen sich die zu befragende Person bereit legen soll.

Die fertig ausgefüllten Fragebögen sammelt der „Energieexperte“ für seine verantwortliche Katastralgemeinde und übermittelt diese erst nach Beendigung der Feldarbeit an den TDW Großschönau.

Der TDW Großschönau, als auch der Sonnenplatz Großschönau, stehen den „Energieexperten“ jederzeit unterstützend zur Seite. Des Weiteren werden diese nach 1,5 Monaten (Halbzeit) telefonisch kontaktiert, wie der Status der Vorgehensweise ist und wo eventuell Hilfestellungen erforderlich sind.

Messkriterien, wonach dieser Prozessschritt abgeschlossen ist:

- Rücklaufquote: $> 2/3$
- Vorgegebener Zeitplan wird von den „Energieexperten“ eingehalten
- Fragen und Probleme der „Energieexperten“ werden spätestens bis zum nächsten Werktag beantwortet/gelöst

4.1.1.1 Anmerkung zur Rücklaufquote

Die Rücklaufquote soll, wie bereits im Antrag angeführt, $> 2/3$ sein, damit die Schwankungsbreite der quantitativen Marktforschung so gering als möglich ausfällt und somit von einer repräsentativen Erhebung gesprochen werden kann. Eine repräsentative Stichprobe bildet die Basis einer validen Messung.

Die Schwankungsbreite, die die Genauigkeit einer Marktforschung beschreibt, variiert je nach dem Ergebnis und lässt sich wie folgt berechnen:

$$a = \pm t \sqrt{\frac{p \times (100 - p)}{n}}$$

Abbildung 1: Formel zur Berechnung der Schwankungsbreite²⁶

a	ist das Ergebnis, also die +/- Schwankungsbreite
t	ist ein vorgegebener Wert für das Vertrauensintervall - bei 95,5% hat er den Wert 2
p	ist einfach der erste Wert des Ergebnispaars (z.B. geben 20% an eine Solaranlage zu haben und die restlichen 80 % haben angegeben, keine zu haben – d.h. der erste Wert des Ergebnispaars wäre 20)
n	ist die Größe der Stichprobe ²⁷ Im Fall der Region „Lainsitztal/Umgebung“, die laut der letzten Volkszählung 2001 3984 Haushalte zählte, müssten somit laut erwarteter Erfolgsquote von >2/3 mind. 2656 Haushalte an der Befragung teilnehmen. n = 2656

Für 2656 befragte Haushalte ergeben sich folgende Schwankungsbreiten (gerundet auf zwei Kommastellen)

Ergebnis	10 %/90 %	20 %/80 %	30 %/70 %	40 %/60 %	50 %/50 %
2656 befragte Haushalte	1,16	1,55	1,78	1,90	1,94

Das Ergebnis bei der quantitativen Marktforschung mit 2/3 befragter Haushalte in der Region „Lainsitztal/Umgebung“ ist zwischen **+/- 1,16 und 1,94 %** in einem Vertrauensintervall von 95,5 % repräsentativ.

D.h. die Marktforschungsergebnisse weichen im Normalfall (also mit 95,5 %-iger Wahrscheinlichkeit) um max. 1,94 % ab.

An dem zuvor erwähnten Beispiel „Solaranlagen“ nochmals verdeutlicht: Werden 2.656 Haushalte befragt und 20 % haben eine Solaranlage, 80 % nicht, dann kann aufgrund der Schwankungsbreite die +/- 1,55 % beträgt (siehe Tabelle) der tatsächliche Wert (würden alle Österreicher befragt werden) zwischen 18,45 % (20 % - 1,55 %) und 21,55 % (20 % + 1,55 %) liegen.

²⁶ <http://www.sdi-research.at/aktuell/wissen/repraesentativitaet.html> (13.04.2010)

²⁷ <http://www.sdi-research.at/aktuell/wissen/repraesentativitaet.html>; 13.06.2010

4.2 Begründung für die gewählte Vorgehensweise

Wie in den Gesprächen mit Experten aus dem Bereich Energiekonzepterstellung immer wieder zu hören ist, gibt es kein einheitliches Energiekonzept, sondern die Ausarbeitung dieses Instruments variiert je nach Energiekonzept erstellender Organisation.

Als Grund hierfür können die mannigfaltigen Auffassungen über die zu erfüllenden Ziele und die damit in Verbindung stehenden Ergebnisse und finanziellen Aufwendungen vermutet werden.

Obwohl alle Energiekonzepte denselben inhaltlichen Anforderungen gerecht werden müssen, weichen die Ergebnisse hinsichtlich der Bearbeitungstiefe der Thematik und den damit in Zusammenhang stehenden Aufwendungen voneinander ab. Als Beispiel kann die Darstellung der vorherrschenden energetischen Situation einer Gemeinde angeführt werden: Werden für die energetische Situationsanalyse vorhandene statistische Daten herangezogen, können Detailaussagen nur in eingeschränkter Form getätigt werden, wodurch in weiterer Folge auch die differenzierte Ausarbeitung von spezifischen Maßnahmen für die Gemeinden begrenzt sind. Empfehlenswert ist aus diesem Grund, zusätzlich zu den vorliegenden statistischen Daten, eine weitere Detailbearbeitung durchzuführen, um die Maßnahmen tatsächlich auf die bezeichnenden Rahmenbedingungen hin ausarbeiten zu können.²⁸

Aufbauend auf dieser Ausführung hat sich die Trägerorganisation TDW Großschönau in Rücksprache mit den kompetenten Drittleistern Sonnenplatz Großschönau GmbH und Energieagentur der Regionen dazu entschlossen, detailgenaue Daten empirisch und auf qualitativ hohem Niveau in Erfahrung zu bringen, um spezifisch auf die vorherrschende Situation angepasste Maßnahmen ableiten zu können. Denn nur anhand von geeigneten Maßnahmen, die sowohl unter ökologischer, als auch betriebswirtschaftlicher und vor allem unter gesellschaftspolitischer Betrachtung Sinn machen, profitiert die Region „Lainsitztal/Umgebung“ nachhaltig.

Die beschriebene Vorgehensweise mit der Schulung von „Energieexperten“ nutzt weiters die Chance, dass sämtliche Ebenen einer Gemeinde in das Projekt involviert werden. Neben den politischen Entscheidungsträgern werden auch energieinteressierte Personen bzw. Meinungsbildner aus dem Bereich Energie erkannt und deren Potential genutzt. Der pädagogische Ansatz „Hilf mir es selbst zu tun!“ kommt hier zum Tragen. Es wird das gemeindeinterne bzw. das regionale Potential mobilisiert, um eine Veränderung im Bewusstsein der Bevölkerung herbeizuführen. Denn diese einmalige persönliche Form der Datenerhebung ermöglicht neben dem hohen Qualitätsstandard der erhobenen Daten eine vertrauensbasierte Form der Bewusstseinsbildung. Es wird anhand dieser pionierhaften Vorgehensweise innerhalb der Region die notwendige AWARENESS bei den verschiedenen

²⁸ KÖNIGHOFER/ LESCH 2000: 23f

Personenkreisen geschaffen (siehe AID-Modell Kapitel 3.8.2), die die Grundvoraussetzung für eine Verhaltensänderung im Umgang mit Energie darstellt.

Nach außen hin könnte diese bewusstseinsbildende Vorgehensweise eine Art Vorbildwirkung erzeugen: Jede Region hat Potentiale, die dazu genutzt werden sollten, um langfristig die Aufmerksamkeit der Thematik auf die Bevölkerung einer Region zu lenken.

5 Zusammenfassung

Mit dem Meilenstein „Umsetzungskonzept erstellen“ wurde primär das Ziel verfolgt, eine strategische Ausrichtung mit realistischen Zielen für die Region „Lainsitztal/Umgebung“ in Abstimmung mit den beteiligten Gemeinden/Gemeinderäten und Pädagogen, der Bevölkerung und Vertretern aus der regionalen Wirtschaft zu definieren.

Diesem Meilenstein wurde Rechnung getragen, indem einerseits die prozessrelevanten Inhalte berücksichtigt wurden und andererseits auf die energie- und emissionsrelevanten Inhalte eingegangen wurde. Für jede Maßnahme im Umsetzungskonzept wurden Messkriterien definiert, wodurch bei der Erarbeitung des Umsetzungskonzeptes ein hohes Qualitätsniveau gesichert werden kann.

Die wesentlichsten Kernaussagen der Recherchetätigkeiten lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Die Region „Lainsitztal/Umgebung“ hat mit Abwanderung zu kämpfen, da kaum Arbeitsplätze bestehen und auch ein unterdurchschnittliches Bildungsangebot vorhanden ist. Auch das Verkehrsnetz ist unterrepräsentativ ausgebaut, wodurch das Mobilitätsverhalten der Einwohner nur sehr schwer zu ändern ist, da diese oftmals keine andere Möglichkeit haben, als mit dem eigenen PKW die Arbeitsstätte zu erreichen bzw. Erledigungen zu tätigen. Trotz dieser Schwächen, mit der sich die Region auseinandersetzen muss, verfügen die sieben Gemeinden durchaus über Potentiale, die es zu nutzen gilt.

Denn immerhin sind knapp 50 % der Fläche der Region Lainsitztal/Umgebung mit Wald bedeckt, wodurch die Aussage getätigt werden kann, dass Biomasse DER vorherrschende Rohstoff in der Region ist. Biomasse wird bereits zur Beheizung von Wohngebäuden eingesetzt, allerdings besteht hier noch ein gewisses Potential vor allem in Form von Effizienzsteigerungen. Vier der sieben Gemeinden verfügen bereits über ein Biomasseheizwerk zur Wärmeversorgung bzw. zur Stromproduktion.

Außerdem verfügen die teilnehmenden Gemeinden über Vorwissen zum Themenbereich Klimaschutz, da in der Vergangenheit bereits Projekte diesbezüglich erfolgreich durchgeführt wurden. Es kann daher auf bestehendes Know-how aufgebaut werden.

Des Weiteren sind die Gemeinden auch bereit ihren Beitrag in Form von In-Kind Leistungen zu erbringen, da sie die Chancen, die sich durch das Energiekonzept ergeben, für die Region erkennen. Das Engagement aller Gemeinden ist gegeben, was durch die gute Zusammenarbeit ersichtlich wird. Ferner werden Kooperationen eingegangen, um die Wirkung der Aktivitäten bei den Einwohnern der Region zu verstärken, indem die beiden Faktoren Fachkompetenz und Öffentlichkeitswirksamkeit miteinander verbunden werden.

Diesem Kriterium entsprechend wurden somit Workshops mit unterschiedlichen Akteuren der teilnehmen Gemeinden durchgeführt, wobei die beiden Grundsätze im Umgang mit Energie für die Region „Lainsitztal/Umgebung“ oberste Priorität haben:

1. Effizienten Umgang mit Ressourcen und Energie forcieren.
2. Die erforderlichen Energien bzw. Ressourcen mit erneuerbaren Energiequellen und mit nachwachsenden Rohstoffen decken.

Denn anhand gesteigerter Energieeffizienz, wird die vollständige Deckung des Energieverbrauchs mittels erneuerbare Energieträger erleichtert bzw. erst ermöglicht.

Die 7 Gemeinden der Region setzen im Verbund, unter Anwendung von Projektmanagement-Tools, als Energie-Modellregion thematisch auf:

- Bauökologie & Passivhäuser
- Effizienzsteigerungen bei Stromverbrauchern
- neue Anwendungen von Solarstrom
- Einkaufsgemeinschaften & Investitionskostenteilung
- intelligente Bewusstseins- und Weiterbildungskonzepte

um die aktuellen Gegebenheiten der Region als Wohngegend mit dünner Besiedelung ohne ausreichendes Arbeitsplatzangebot mit Hilfe moderner Energiesysteme bestmöglich zu nutzen.

In der Bevölkerung des „Lainsitztals/Umgebung“ werden im Hinblick auf die definierten Schwerpunkte mit der Initiierung und Durchführung des Energiekonzeptes folgende Ziele verfolgt:

Kommunikative und bewusstseinsbildende Aktivitäten, sollen das Energiekonzept von Beginn an begleiten, um sowohl die Aufmerksamkeit der Bevölkerung zu erlangen, diese zu informieren und zu einer Verhaltensänderung zu motivieren. Durch diesen verantwortungsvollen Einsatz von Energien und Rohstoffen erhöht sich die energetische Versorgungssicherheit durch Nutzung regionaler Rohstoffe, wodurch in weiterer Folge die Kaufkraft in der Region bleibt.

Die Erfahrungen und das Wissen der mehrjährigen Vorarbeiten im Bezug auf Klimaschutz werden in die Erarbeitung und Erstellung des Energiekonzeptes miteingebunden, um diese effizient weiter zu nutzen. Nach Projektende werden die initiierten und teilweise aufgebauten Möglichkeiten und Systeme in der Region weiter betreut und fortgeführt.

Für den Umstieg in Richtung nachhaltige Energieversorgung müssen alle Verbrauchergruppen einer Kommune ihr Verhalten ändern, indem diese einen überlegten Umgang mit Energie leben. Eine strategisch energiepolitische Maßnahme, welche diesen

gewissenhaften Umgang mit Energie herbeiführen soll, ist die Erarbeitung und Umsetzung des regionalen Energiekonzeptes.

Ziel ist es mit Hilfe des Energiekonzeptes, in der Region „Lainsitztal/Umgebung“ eine nachhaltige und zuverlässige Energieversorgung zu gewährleisten, die neben der wirtschaftlichen, auch die umwelt- und klimatechnische Komponente berücksichtigt und überdies noch gesellschaftliche Verantwortung übernimmt.

Das Ziel in 10 Jahren ist eine Verbrauchsreduktion auf 80-85 % des heutigen Verbrauches und eine Steigerung der erneuerbaren Energieträger auf 70-75 % des heutigen Verbrauches. Bis 2030 ist das Ziel der teilnehmenden Gemeinden, energieautark durch verstärkte Biomassenutzung und andere erneuerbare regionale Energieträger aus der eigenen Region zu sein.

6 Bibliographie

6.1 Literaturverzeichnis

BRUCE, Andy/ LANGDON, Ken: Projektmanagement. Basiswissen fit im Job. München: Dorling Kindersley Verlag GmbH: 2001¹

KAMENZ, Uwe: Marktforschung. Einführung mit Fallbeispielen, Aufgaben und Lösungen. Stuttgart: Schäffer-Poeschel: 2001²

KÖNIGHOFER, Kurt/ LESCH, Karl Heinz: Handbuch für kommunale und regionale Energieplanung. Handbuch KREP 2000. Basisinformation. Forschungsprojekt der Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH. Graz: 2001

TISCHER, Martin/ STÖHR, Michael/ LURZ, Markus et. al.: Auf dem Weg zur 100 % Region. Handbuch für eine nachhaltige Energieversorgung von Regionen. München: B.A.U.M. Consult GmbH: 2006¹

6.2 Internetquellen

http://www01.noel.gv.at/scripts/cms/gem/gem_ssi.asp?B=B (30.10.2009)

<http://www.rm-waldviertel.at/channel.asp?Channel=35> (31.10.2009)

<http://www.noe-wohnbauforschung.at/documentation/lf2159.pdf> (31.10.2009)

<http://www.rm-waldviertel.at/channel.asp?Channel=34> (31.10.2009)

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bevoelkerung/haushalte_familien_lebensformen/haushalte/index.html (30.10.2009)

<http://www.teialehrbuch.de/Kostenlose-Kurse/Marketing/15128-Grundaufgabe-des-Marketing.html> (01.06.2010)

<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/5938/flaechenstichprobenverfahren-v5.html> ;
(13.06.2010)

<http://www.sdi-research.at/aktuell/wissen/repraesentativitaet.html> (13.06.2010)

http://www.noe.gv.at/bilder/d39/Entwicklung_Heizwerke_2008.pdf (14.06.2010)

http://www.noe.gv.at/bilder/d39/Wertschoepfung_aus_Biomasse-Fernwaerme_2008.pdf
(14.06.2010)

http://www.noe.gv.at/bilder/d39/Fernwaermekarte_2008.pdf (15.06.2010)

http://www.noe.gv.at/Land-Zukunft/Zahlen-Fakten/Land-Bezirke-Gemeinden/NOE_Statistik.html (17.06.2010)

http://www.zamg.ac.at/fix/klima/oe71-00/klima2000/klimadaten_oesterreich_1971_frame1.htm (23.06.2010)

<http://de.wikipedia.org/wiki/Temperaturextrema> (24.06.2010)

<http://www.biomasseverband.at/static/mediendatenbank/root01/7.%20Publikationen/34%20Prozent%20EE.pdf> (28.06.2010)

7 Anhang

7.1 Presseclippings

Bezirksblatt, Nr. 18, 5. Mai 2010, S. 6

Bezirksblatt Nr. 18, 5. Mai 2010

GD 6

Dialogforum in Großschönau

Über 30 Experten kamen um über Energieautarkie zu diskutieren

Die Agentur energieautark consulting GmbH unter der Leitung von Dr. DI Ernst Schriefl veranstaltete ein zweitägiges Dialogforum am Sonnenplatz Großschönau. Über 30 Experten nahmen teil.



Spannend für alle war das Dialogforum in Großschönau.

Foto: privat

GROSSSCHÖNAU (red). Einige der teilnehmenden Experten (Auszug: Mag. Michael Cerveny von der ÖGUT, Dr. Heimo Bürbaumer GF e5 – Gemeinden, Mag. Peter Molnar GF Klimabündnis Österreich, ...) erklärten sich bereit, für die Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal/Umgebung als Referenten für eine Informationsveranstaltung zum Thema „Energiekrise: Chancen und Risiken“ zur Verfügung zu stehen. Durch Fach- und Motivationsvorträge wurde das Thema „Energie“ den Zielgruppen, in erster Linie kommunalen Entscheidungsträgern – Bürgermeis-

tern und Gemeinderäten – näher gebracht. DI Dr. Ernst Schriefl stellte aber auch klar, dass die Energiekrise eine Chance bietet. Durch die Unabhängigkeit von ausländischen Lieferanten gewinnt in erster Linie die Region. Die Kaufkraft, die Wertschöpfung und die Energiesicherheit in der Region werden verstärkt und fließen nicht in Länder im nahen Osten.

Alle Experten gehen davon aus, dass in den nächsten fünf Jahren der Ölpreis auf 180 bis 200 Euro pro Barrel steigen wird. Sollte das eintreffen, wird der durchschnittliche Haushalt mit Mehrkosten

im Energiebereich von 2500 bis 3000 Euro im Jahr rechnen müssen. Obwohl man davon ausgeht, dass noch zwei bis vier (die optimistischste Einschätzung) Billionen Barrel Öl vorhanden sind, wird bei normalem Weltwirtschaftswachstum das vorhandene Öl in 30 – 35 Jahren verbraucht sein. Das heißt, je mehr Öl in den nächsten Jahren eingespart wird, desto länger ist das Auskommen. Die Experten begrüßten die anwesenden Gemeinden zur Umsetzung der Energiemodellregion. Wer jetzt die richtigen Schritte setzt, wird in absehbarer Zeit davon profitieren.

Lob für Modellregion

EXPERTENTAGUNG / Über 30 Experten nahmen an Dialogforum am Sonnenplatz Großschönau teil. Schriefl: „Krise ist Chance.“

GROSSSCHÖNAU / Die Agentur „energieautark consulting GmbH“ unter der Leitung von Dr. Ernst Schriefl veranstaltete ein zweitägiges Dialogforum am Sonnenplatz Großschönau. Über 30 anerkannte Experten nahmen an dieser Veranstaltung teil.

Einige der teilnehmenden Experten erklärten sich bereit, für die Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal/Umgebung als Referenten für eine Informationsveranstaltung zum Thema „Energiekrise: Chancen und Risi-

ken“ zur Verfügung zu stehen. Durch Fach- und Motivationsvorträge wurde das Thema „Energie“ den Zielgruppen, in erster Linie kommunalen Entscheidungsträgern, näher gebracht.

Schriefl stellte aber auch klar, dass die Energiekrise eine Chance biete. Durch die Unabhängigkeit von ausländischen Lieferanten gewinne in erster Linie die Region. Die Kaufkraft und die Wertschöpfung würden nicht in die Länder des Nahen Ostens

fließen, sondern die eigene Region ebenso stärken wie es die Energiesicherheit garantiere.

Alle Experten gehen davon aus, dass in den nächsten fünf Jahren der Ölpreis auf 180 bis 200 Euro pro Barrel steigen werde. Sollte dies eintreffen, wird der durchschnittliche Haushalt mit Mehrkosten im Energiebereich von 2.500 bis 3.000 Euro im Jahr rechnen müssen. Deshalb beglückwünschten die Experten die Gemeinden zur Umsetzung der Energiemodell-Region.

NÖN Woche 20/2010



Die Bürgermeister der Energie- und Modellregion nach dem Vortrag von Helga Kromp-Kolb: Martin Bruckner (Großschönau), Raimund Fuchs (Weitra), Manfred Artner (Bad Großpertholz), Referentin Dr. Helga Kromp-Kolb, Otmar Kowar (Unserfrau-Altweitra), Margit Göll (Moorbad Harbach), Peter Höbarth (St. Martin), Direktor Josef Bruckner, Johann Hölzl (Schweiggrers) und Projektmanager Herbert Frantes (v.l.). FOTO: HELMREICH

Klima-Expertin war zu Gast

INFOABEND / Die Energieregion Lainsitztal veranstaltete einen Abend rund um den Klimawandel mit Helga Kromp-Kolb.

VON VERENA HELMREICH

GROSSSCHÖNAU / Die Energie- und Modellregion Lainsitztal lud die Gemeinderäte und Ortsvorstände der beteiligten Gemeinden zu einer Umwelt-Veranstaltung mit Helga Kromp-Kolb in den Schönauerhof.

In ihren Ausführungen über den Klimawandel betonte Kromp-Kolb, dass diese Entwicklung nur mehr gebremst werden könne: „Wir leben nicht mehr von den Zinsen, die die Erde jährlich produziert, wir leben bereits vom Kapital.“ Neben zahlreichen Beispielen, wie der Erderwärmung oder dem Artenverlust, stellte sie fest, dass wir gefordert seien, die Zukunft aktiv mitzugestalten, um eine Verbes-

serung zu erreichen. Besonders wichtig seien die Kommunen, weil die Veränderung von unten kommen müsse.

Dazu passte die anschließende Vorstellung des Projekts der Region Lainsitztal und Umgebung „Übermorgen selbst versorgen“ von Projektmanager Herbert Frantes. In den teilnehmenden Gemeinden werden Energiedatenerhebungen und begleitende Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung durchgeführt. Das Ziel ist, die Bevölkerung für die Energiesituation zu sensibilisieren. Die beteiligten Bürgermeister erläuterten ihre Motivation für die Teilnahme und welche Vorteile sie aus dem Projekt ziehen wollen. Die etwa 120 anwesenden Gemeindevertreter aus Pertholz,

Großschönau, Moorbad Harbach, Schweiggrers, St. Martin, Unserfrau-Altweitra und Weitra wurden von den Ausführungen der Referenten aufgerüttelt.



Direktor Josef Bruckner führte Klimaforscherin Helga Kromp-Kolb durch das Passivhausdorf am Sonnenplatz. Im Bild mit Bettina Frantes (links).

FOTO: HELMREICH

Ein Besuch der Klimaforscherin

4 Hoher Besuch wurde in Großschönau empfangen: Die renommierte Klimaforscherin **Helga Kromp-Kolb** hielt im Rahmen eines Waldviertel-Aufenthaltes einen Vortrag und war deshalb zu Gast in Großschönau (Bericht auf Seite 33).

Die Referentin leitet das Institut für Meteorologie an der Universität für Bodenkultur in Wien und wurde aufgrund ihrer Forschungstätigkeit und ihres Engagements zum globalen Klimawandel bekannt.

Im Rahmen ihres Aufenthaltes im Waldviertel nahm sie auch an einer Führung durch das Passivhausdorf am Sonnenplatz teil.



Zu Besuch in Großschönau. Die Klimaforscherin Univ.Prof. Dr. Helga Kromp-Kolb besuchte das Passivhausdorf.

Foto: Sonnenplatz

Klimaforscherin zu Besuch

Univ. Prof. Dr. Helga Kromp-Kolb auf Visite beim Sonnenplatz

Anlässlich eines Waldviertel-Aufenthaltes besuchte die renommierte Klimaforscherin Univ.Prof. Dr. Helga Kromp-Kolb am 11. Mai den Sonnenplatz.

GROSSSCHÖNAU (red). Dabei hatte die Wissenschaftlerin erstmals Gelegenheit, das Passivhausdorf kennenzulernen sowie sich von der Funktionalität des Baustandards zu überzeugen. Besonders beeindruckt zeigte sich Kromp-Kolb von der Idee des Probewohnens und der damit

zusammenhängenden Bewusstseinsbildung am Neubau- und Sanierungssektor. Kromp-Kolb unterstrich die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Energieeffizienz und Ressourcenschonung: „Nur wenn das Umdenken jetzt beginnt, ist es möglich, die Auswirkungen des Klimawandels abzufangen und die ökonomischen und ökologischen Schäden so gering wie möglich zu halten.“

Bei einem Vortrag zum Thema „Klimawandel – Was heißt das für uns?“ machte Kromp-Kolb die Bürgermeister und Gemeinde-

ratsmitglieder der Energieregion Lainsitztal/Umgebung auf die prekäre Umweltsituation aufmerksam und gab Vorschläge für Gegenmaßnahmen. Ihrer Meinung nach ist es besonders wichtig, in den untersten Verwaltungsebenen anzusetzen, da hier die Entscheidungen zur Umsetzung fallen.

Univ.Prof. Dr. Helga Kromp-Kolb leitet das Institut für Meteorologie an der Universität für Bodenkultur in Wien und wurde aufgrund ihrer Forschungstätigkeit und ihres Engagements zum globalen Klimawandel bekannt.

Klima-Expertin war zu Gast

INFOABEND / Die Energieregion Lainsitztal veranstaltete einen Abend rund um den Klimawandel mit Helga Kromp-Kolb.

VON VERENA HELMREICH

GROSSSCHÖNAU / Die Energie- und Modellregion Lainsitztal lud

die Gemeinderäte und Ortsvorstände der beteiligten Gemeinden zu einer Umwelt-Veranstaltung mit Helga Kromp-Kolb in

den Schönauerhof.

In ihren Ausführungen über den Klimawandel betonte Kromp-Kolb, dass diese Entwicklung nur mehr gebremst werden könne: „Wir leben nicht mehr von den Zinsen, die die Erde jährlich produziert, wir leben bereits vom Kapital.“ Neben zahlreichen Beispielen, wie der Erderwärmung oder dem Artenverlust, stellte sie fest, dass wir gefordert seien, die Zukunft aktiv mitzugestalten, um eine Verbesserung zu erreichen. Besonders wichtig seien die Kommunen, weil die Veränderung von unten kommen müsse.

Dazu passte die anschließende Vorstellung des Projekts der Region Lainsitztal und Umgebung „Übermorgen selbst versorgen“ von Projektmanager Herbert Frantes. In den teilnehmenden Gemeinden werden Energiedatenerhebungen und begleitende Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung durchgeführt. Ziel ist, die Bevölkerung für die Energiesituation zu sensibilisieren. Die beteiligten Bürgermeister erläuterten ihre Motivation für die Teilnahme und welche Vorteile sie aus dem Projekt ziehen wollen. Die 120 anwesenden Gemeindevertreter aus Bad Großpertholz, Großschönau, Moorbad Harbach, Schweiggers, St. Martin, Unserfrau-Altweitra und Weitra wurden von den Ausführungen der Referenten aufgerüttelt.

7.2 Fragebogen für Bürgermeister

Fragebogen für Bürgermeister

Sehr geehrte(r) Herr/Frau Bürgermeister!

Im Rahmen der Klima- und Energieregion „Lainsitztal/Umgebung“ wird derzeit ein Umsetzungskonzept erstellt. Dafür ist eine Analyse der derzeitigen Energiesituation in den teilnehmenden Gemeinden notwendig. Die genauen Daten werden dann durch die Energiedatenerhebungen ermittelt.

Im Vorfeld bitten wir Sie daher um Ihre Einschätzungen des Ist-Zustandes in ihrer Gemeinde!

Energiesituation in Ihrer Gemeinde

Gemeinde: _____

- Welche Rohstoffe hat die Gemeinde, die zur Energiegewinnung genutzt werden können?
 - Biomasse
 - Wasser
 - Wind
 - Sonstige: _____

- Wie werden die öffentlichen Bauten größtenteils beheizt?
 - mit fossilen Brennstoffen
 - mit Erneuerbaren Energieträgern

- Wie werden die privaten Haushalte größtenteils beheizt?
 - mit fossilen Brennstoffen
 - mit Erneuerbaren Energieträgern

- Gibt es Biomasseheizwerke im Gemeindegebiet?
 - ja
 - neinWenn ja:
 - zur Wärmeversorgung
 - zur StromproduktionAnlagenleistung: ca. _____ kWh

- Wie viele neue Wohnhäuser entstehen ca. in der Gemeinde pro Jahr? (z.B. 2009)
 - unter 5
 - 5 bis 15
 - über 15Wie viele sind davon Niedrigenergie- oder Passivhäuser?
 - unter 25 %
 - unter 50 %
 - über 50 %Wie viele davon sind Einfamilienhäuser und Wohnungen?
 - ca. ___ Einfamilienhäuser
 - ca. ___ Wohnungen

- Wie viele Solaranlagen gibt es ca. in der Gemeinde?
 - unter 10 10 bis 30 über 30

- Wie viele Photovoltaikanlagen gibt es ca. in der Gemeinde?
 - unter 10 10 bis 30 über 30

- Wie viele thermische Sanierungen von Wohngebäuden (z.B. Fenstertausch, Fassadendämmung, Dämmung der obersten Geschoßdecke) werden ca. pro Jahr gemacht? (z.B. 2009)
 - unter 5 5 bis 15 über 15

- Von der Gemeinde gibt es Förderungen für ...
 - Solaranlagen Dämmung oberste Geschoßdecke
 - Photovoltaikanlagen Thermische Sanierung
 - Kesseltausch Fenstertausch
 - Sonstige: _____

- Informieren Sie die Bevölkerung bereits über Möglichkeiten zur Energiekosteneinsparung?
 - ja nein
 - Wenn ja: Wie übermitteln sie diese Informationen?
 - Gemeindezeitung Vorträge
 - Homepage Sonstiges: _____

- Was waren bisherige Tätigkeiten der Gemeinde im Bereich Klimaschutz?
 - Energieleitbild Energiekonzept
 - Weiterbildung für Gemeindefunktionäre
 - Weiterbildung für Gemeindearbeiter
 - Klimabündnisgemeinde Öffentlichkeitsarbeit
 - Auszeichnungen Sonstiges: _____

Bitte retournieren Sie den ausgefüllten Fragebogen bis spätestens **Mittwoch, 23. Juni 2010**, per Mail oder Fax an office@sonnenplatz.at bzw. 02815/77 270-40.

Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!