

Klima- und Energie-  
Modellregionen  
heute aktiv, morgen autark

# Region Leukental



Aurach bei  
Kitzbühel



Jochberg  
in Tirol



Kirchdorf  
in Tirol



Kitzbühel



Oberndorf  
in Tirol



Reith bei  
Kitzbühel



St. Johann  
in Tirol

# Umsetzungskonzept

## Inhaltsverzeichnis

1. Standortfaktoren .....	4
1.1 Charakteristik der Region .....	4
1.2 Anzahl der Gemeinden .....	5
1.3 Katasterfläche in HA .....	6
1.4 Einwohner .....	6
1.5 Bevölkerungsstruktur .....	7
1.6 Verkehrssituation .....	8
1.7 Wirtschaftliche Ausrichtung der Region .....	10
1.7 Karte der Raumnutzung in der Region .....	13
1.8 Deckungsgrad der Gebietseinheit mit der Energieregion .....	14
1.9 Bestehende Strukturen .....	14
2. Stärken-Schwächen-Analyse .....	15
2.1 SWOT-Analyse KEM Region Leukental .....	15
2.1.1 Themenbereich Wirtschaft, Landwirtschaft, Tourismus .....	16
2.1.2 Themenbereich natürliche Ressourcen und Kultur .....	17
2.1.3. Themenbereich Soziales, Gemeinwohl, öffentliche Strukturen .....	18
2.1.4 Gebäudequalitäten bzw. Standards .....	19
2.1.5 Energieeffizienz und Energiesparen .....	20
2.1.6 Erneuerbare Energieträger und Potenziale .....	21
2.1.7. Mobilität .....	22
2.1.8. Energieeffizienz im Tourismus .....	22
2.1.9. Bewusstseinsbildung und Qualifizierung .....	23
2.2 Verfügbarkeit von natürlichen Rohstoffen mit Energieverwertungspotenzial .....	24
2.3. Human Ressourcen .....	27
2.4. Wirtschaftsstruktur .....	27
2.5. Maßgebliche Träger der regionalen Energieversorgung .....	28
2.6. Bisherige Tätigkeiten .....	29
3. Energie-Ist-Analyse & Potenzialanalysen .....	31
3.1 Haushalte, Gemeindeflächen und Gebäudebestand der KEM-Gemeinden .....	32
3.2 Kommunaler Gebäudebestand nach Gemeinden .....	33
Facts – Gemeindegebäude .....	35
Sonstige Gemeindedaten .....	35
3.2 Energieverbrauch und –produktion der Region .....	37
Stromverbrauch .....	37

Wärmeverbrauch .....	38
Energieverbrauch – nur private Haushalte, Landwirtschaft und öffentlicher Sektor .....	38
Energieverbrauch– alle Sektoren (ohne Sonderverbraucher) – sehr grobe Schätzung .....	38
Energieproduktion in der Region .....	38
3.4 Potenziale zur Energieeinsparung und zur Nutzung erneuerbarer Energien: .....	39
3.5 Verkehr – mögliche Rechenansätze nur Einwohner (ohne Gäste).....	39
4. Strategien, Leitlinien, Leitbild .....	41
5. Managementstrukturen .....	52
Externe Partner zur methodischen Umsetzung .....	53
KEM-Management .....	53
Evaluierung und Erfolgskontrolle .....	55
6. Maßnahmenpool mit priorisierten umzusetzenden Maßnahmen .....	57
6.1 Aufbau des Maßnahmenkataloges / Wirkungsanalyse.....	59
6.2 Outcomes aus der KEM .....	60
6.3 Stoßrichtung und Aktionfelder der KEM .....	63
6.4 Detaillierte Maßnahmenbeschreibung .....	72
7. Partizipation und Öffentlichkeitsarbeit .....	91
7.1. Partizipative Beteiligung der wesentlichen Akteure .....	91
Externe Partner zur methodischen Umsetzung .....	91
7.2. Konzept für Öffentlichkeitsarbeit.....	91
7.3. Kommunikationsstrategie .....	92
7.5. Zielgruppen und Kommunikationskanäle.....	93
8. Absicherung der Umsetzung .....	95
Referenzen .....	96
Abbildungsverzeichnis.....	97
Tabellenverzeichnis .....	97

## 1. Standortfaktoren

### 1.1 Charakteristik der Region

Das Leukental ist in das Bergmassiv der Kitzbüheler Alpen eingebettet, wobei es im Nord-Westen an das Kaisergebirge angrenzt. Charakteristisch für diese Region sind zum einen die Gras- und Schieferberge der Kitzbüheler Alpen sowie das markante Kalkgebirge des Wilden Kaisers. Ein weiteres Merkmal dieser Region ist die sogenannte *Groß Ache*, die ihren Ursprung am Pass Thurn auf Salzburger Seite hat und sich durch das ganze Leukental zieht bis sie letzten Endes in den Chiemsee mündet. Aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten ist der prozentuelle Anteil des Dauersiedlungsraumes an der Gesamtfläche der Region relativ gering (22,2%).

Ein wichtiger Wirtschaftsfaktor für diese Region ist der Fremdenverkehr, der vor allem durch den weltweiten Bekanntheitsgrad des Kitzbüheler Hahnenkammrennens geprägt wird. Die Wirtschaftskraft wird wesentlich von den beiden Ballungszentren St. Johann in Tirol und Kitzbühel beeinflusst. Zudem befinden sich die Städte Salzburg und Innsbruck innerhalb von 100 Kilometer, was zu einem zusätzlichen Kaufkraftabfluss führt.

Verkehrstechnisch liegt die Region Abseits von Autobahnen, jedoch bildet die B 178, welche durch St. Johann in Tirol und Kirchdorf in Tirol führt, eine wichtige Verkehrsroute für den Warentransport. Besonders die Verkehrsroute über den Pass Thurn bildet eine wichtige Verbindung zwischen den Ländern Tirol und Salzburg und führt daher zu einem hohen Verkehrsaufkommen über das ganze Jahr. Die Gemeinden St. Johann in Tirol, Kitzbühel und Oberndorf in Tirol sind Teil der Bahnstrecke und verfügen über eigene Bahnhöfe.

Die einzelnen Dörfer haben ein sehr gut funktionierendes und intaktes Vereins- und Gemeinschaftsleben und sind äußerst traditionsbewusst.

Das naturräumliche Potenzial, eine aufstrebende Infrastruktur, innovative Unternehmen sowie sportliche und kulturelle Events im Zusammenhang mit dem Tourismus sind das Markenzeichen der Region Leukental.

Zusammenfassend lässt sich die Region Leukental als Nord-Süd-Achse des Bezirk Kitzbühels bezeichnen, das besonders durch die wirtschaftlichen und touristischen Ballungsräume St. Johann in Tirol und Kitzbühel geprägt und beeinflusst wird.

## 1.2 Anzahl der Gemeinden

Die 7 Gemeinden Aurach bei Kitzbühel, Jochberg, Kirchdorf in Tirol, Kitzbühel, Oberndorf in Tirol, Reith bei Kitzbühel und St. Johann in Tirol bilden die KEM Leukental.

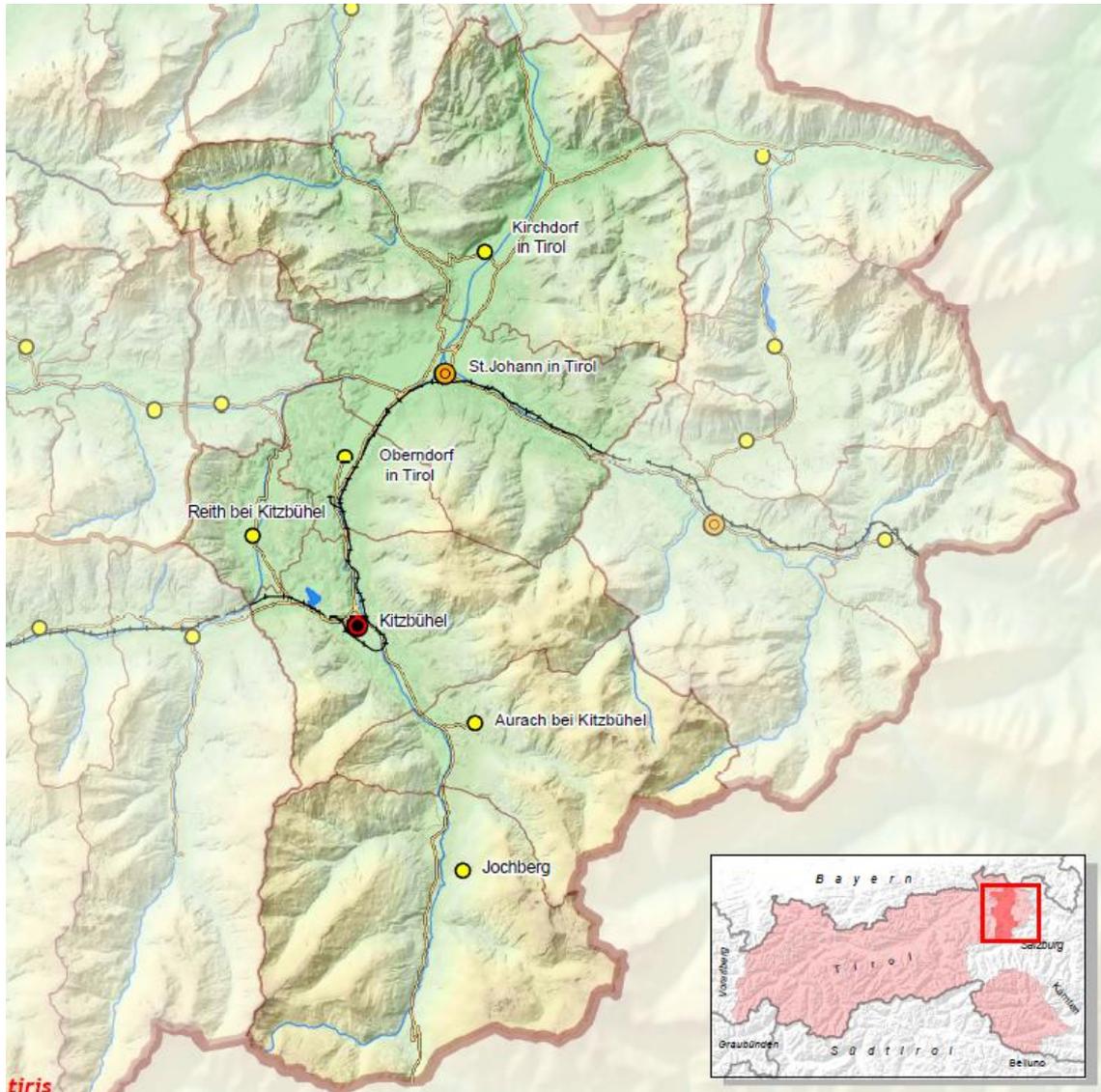


Abbildung 1: Die Region Leukental mit den Gemeinden Aurach bei Kitzbühel, Jochberg, Kirchdorf in Tirol, Kitzbühel, Oberndorf in Tirol, Reith bei Kitzbühel und St. Johann in Tirol.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vgl.

[https://portal.tirol.gv.at/weboffice/tirisMaps/synserver.jsessionid=E2F35E02021ED39C0ED6A5550EE0CC62?synergis\\_session=d70283bd-3d04-4c60-9961-d6a0f6438c78&user=guest&project=tmap\\_master](https://portal.tirol.gv.at/weboffice/tirisMaps/synserver.jsessionid=E2F35E02021ED39C0ED6A5550EE0CC62?synergis_session=d70283bd-3d04-4c60-9961-d6a0f6438c78&user=guest&project=tmap_master)

### 1.3 Katasterfläche in HA

In Tabelle 1 sind einige geographische Gegebenheiten aufgelistet. Es ist deutlich zu erkennen, dass die Gemeinde Kirchdorf in Tirol die mit Abstand flächenmäßig größte Gemeinde im Leukental ist und die Gemeinden Reith bei Kitzbühel und Oberndorf in Tirol die flächenmäßig kleinsten sind. Hier sollte jedoch berücksichtigt werden, dass nicht die ganze Fläche als Nutz- oder Siedlungsfläche verwendet werden kann.

*Tabelle 1: Die Katasterfläche in Hektar der jeweiligen Gemeinden des Leukentales.<sup>2</sup>*

<b>Gemeinde</b>	<b>Fläche in HA</b>	
Aurach bei Kitzbühel	5.421	<b>Die Bevölkerungsdichte beträgt: 67,98 EW/km<sup>2</sup></b>
Jochberg	8.779	
Kirchdorf in Tirol	11.369	
Kitzbühel	5.797	
Oberndorf in Tirol	1.771	
Reith bei Kitzbühel	1.565	
St. Johann in Tirol	5.908	
<b>Region</b>	<b>40.610</b>	

### 1.4 Einwohner

In Tabelle 2 sind die Einwohnerzahlen jeder Gemeinde dargestellt. Die beiden Gemeinden St. Johann in Tirol und Kitzbühel sind die einwohnerreichsten Orte in der Region Leukental. Die einwohnerärmsten Gemeinden bilden die Ortschaften Aurach bei Kitzbühel, Jochberg und Reith bei Kitzbühel. Insgesamt leben im Jahr 2015 27.607 Menschen in der Region.

*Tabelle 2: Die Einwohnerzahl der jeweiligen Gemeinden des Leukentales.<sup>3</sup>*

<b>Gemeinde</b>	<b>Einwohner</b>
Aurach bei Kitzbühel	1.100
Jochberg	1.545
Kirchdorf in Tirol	3.891

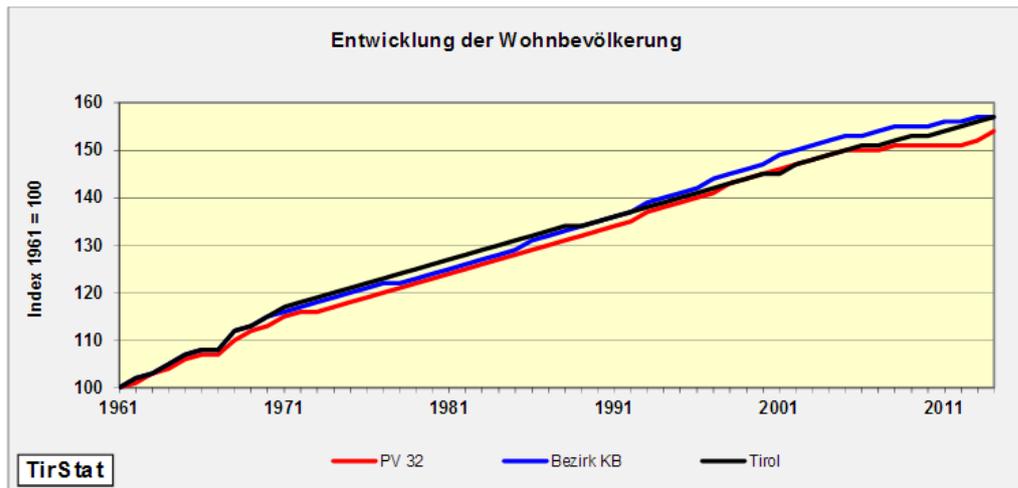
<sup>2</sup> Vgl. Amt der Tiroler Landesregierung, Landesstatistik 2014

<sup>3</sup> Vgl. Planungsverband 32 Leukental, Regionsprofil 2015

Kitzbühel	8.241
Oberndorf in Tirol	2.103
Reith bei Kitzbühel	1.681
St. Johann in Tirol	9.046
<b>Region</b>	<b>27.607</b>

### 1.5 Bevölkerungsstruktur

Abbildung 2 stellt die Bevölkerungsentwicklung in den letzten 50 Jahren dar. Es ist zu erkennen, dass die Region Leukental einen stetigen Bevölkerungszuwachs hatte. Zwischen den Jahren 2007 und 2011 stagnierte jedoch der Bevölkerungszuwachs in der Region, während im Vergleich sowohl im gesamten Bezirk Kitzbühel als auch in ganz Tirol eine Zunahme der Bevölkerung zu verzeichnen war.



#### 4.2 Altersstruktur 2013

Alter	Personen			in % der Wohnbevölkerung		
	PV 32	Bezirk KB	Tirol	PV 32	Bezirk KB	Tirol
unter 15	3.600	8.504	105.697	13	13,6	14,5
15 - 64	18.241	41.827	496.629	66,1	66,8	68,1
65 und älter	5.766	12.245	126.500	20,9	19,6	17,4

Abbildung 2: Die Bevölkerungsentwicklung und die Altersstruktur aus dem Jahr 2013 (PV32 = Planungsverband 32 = KEM-Leukental).<sup>4</sup>

Die Altersstruktur der Wohnbevölkerung entspricht in etwa dem Durchschnitt von Österreich. Der Anteil der über 65-Jährigen ist im Vergleich zum Durchschnitt von Tirol um über 3 Prozent höher. Hier lassen sich schon Tendenzen erkennen, dass der Anteil in den nächsten Jahren noch weiter steigen wird. Der Anteil der unter 15-Jährigen und der zwischen 15-64-Jährigen schwanken um 2 Prozent im Vergleich zum Durchschnitt von Tirol.

### 1.6 Verkehrssituation

Da allgemein in Tirol ein hohes Verkehrsaufkommen herrscht und das Land als Verkehrsachse zwischen Deutschland und Italien dient, ist auch die Region Leukental direkt betroffen. Die Verkehrssituation sieht wie folgt aus:

<sup>4</sup> Vgl. Planungsverband 32 Leukental, Regionsprofil 2015.

## 2.2 Straßennetz 2015

Straßenart	Länge in km		
	PV 32	Bezirk KB	Tirol
Autobahnen u. Schnellstraßen <sup>1)</sup>	0,0	0,0	223,4
Landesstraßen B u. L	79,4	210,5	2.240,00
Örtliches Straßennetz	528,2	1.309,0	9.737,60
Sonstige Fahrwege	1.020,1	2.885,2	19.586,40
<b>Straßennetz insgesamt</b>	<b>1.627,8</b>	<b>4.404,7</b>	<b>31.787,40</b>

## 2.3 Bahnnetz 2009

Anlage	Länge in km		
	PV 32	Bezirk KB	Tirol
Hauptbahnen eingleisig	0,0	0,0	84,5
Hauptbahnen zweigleisig	18,3	46,1	200,2
Nebenbahnen	0,0	0,0	97
Bahnanlagen <sup>2)</sup>	4,2	11,1	105
<b>Bahnnetz insgesamt</b>	<b>22,5</b>	<b>57,2</b>	<b>486,6</b>

<sup>1)</sup> inkl. Autobahnzubringer, Baustellenausfahrten, Parkplätze, Kreisverkehre

<sup>2)</sup> umfasst vor allem Tunnels, Brücken, Anschlussgleise

Abbildung 3: Das Straßen- und Bahnnetz der Region Leukental aus dem Jahr 2013.<sup>5</sup>

In dieser Region gibt es weder Autobahnen noch Schnellstraßen. Einen geringen Anteil des Straßennetzes machen die Bundes- und Landesstraßen aus. Ein Drittel besteht aus dem örtlichen Straßennetz und der restliche Teil sind sonstige Fahrwege. Im Leukental steht ein zweigleisiges Bahnnetz von zirka 20 km zur Verfügung, das durch drei Ortschaften (St. Johann, Oberndorf und Kitzbühel) führt.

Obwohl die Region Leukental abseits von Autobahnen und Schnellstraßen liegt, bildet die B178 eine wichtige Verbindung zwischen dem Land Tirol, der Stadt Salzburg und dem kleinen deutschen Eck. Viele Warentransporte werden über diese Route abgewickelt. Dadurch kommt es zu einem hohen Verkehrsaufkommen. Die Route über den Pass Thurn verbindet die beiden größeren Ortschaften Kitzbühel und Mittersill und bietet eine wichtige Alternative zur Bahnstrecke, wodurch auch hier täglich ein hohes Verkehrsaufkommen herrscht.

<sup>5</sup> Vgl. Planungsverband 32 Leukental, Regionsprofil 2015.

## 1.7 Wirtschaftliche Ausrichtung der Region

Der Anteil der Auspendler liegt in den Wohngemeinden zwischen 70% und 30%. Besonders hervorzuheben sind die beiden Orte St. Johann in Tirol und Kitzbühel, wo der Auspendleranteil deutlich unter 50% liegt. Dies bedeutet, dass die meisten Erwerbstätigen am Wohnort auch ihren Arbeitsplatz vorfinden und es ist klar zu erkennen, dass es sich hier Ballungszentren handelt.

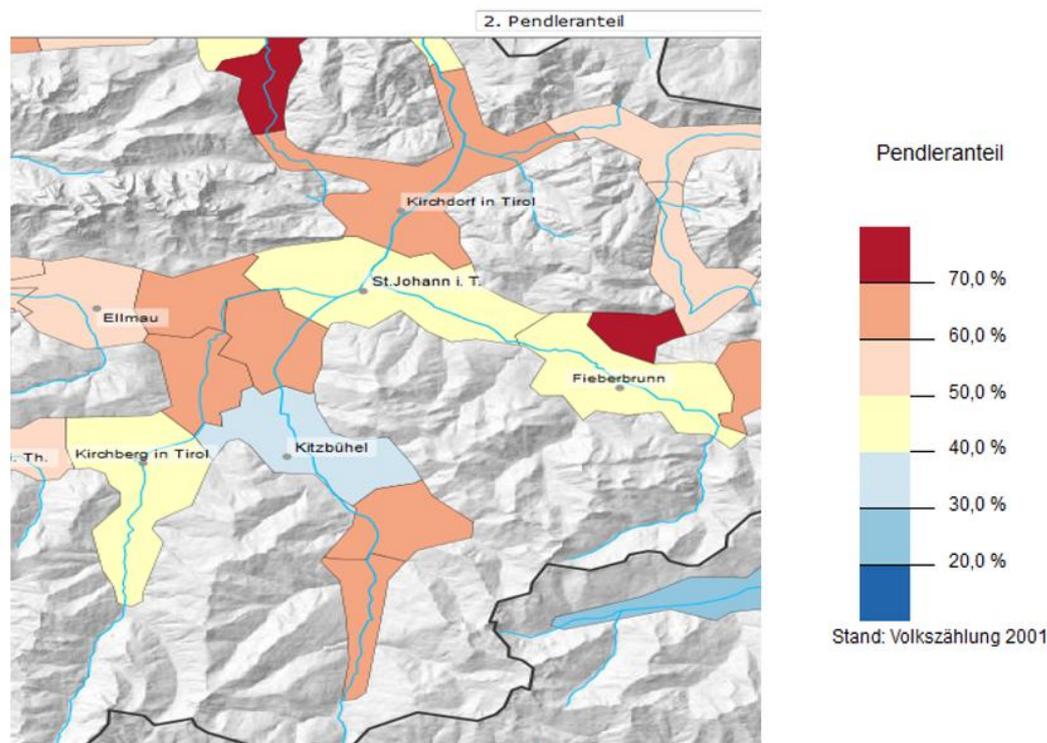


Abbildung 4: Anteil der Auspendler an den Erwerbstätigen der Wohngemeinden.<sup>6</sup>

Die ökonomische Situation ist gekennzeichnet von einer durchwegs gesunden Betriebsstruktur im landwirtschaftlichen, industriellen und handwerklichen Bereich. Die Region Leukental ist im Bereich Weiterbildung und Schulwesen besonders in den beiden Ballungszentren, sehr gut aufgestellt. In St. Johann in Tirol besteht die Möglichkeit höhere Schulen mit Schwerpunkt Sprachen, Naturwissenschaften und Tourismus zu besuchen. Als weiteres Beispiel bietet Kitzbühel den Schülern eine Ausbildung im Bereich Wirtschaft an. Auch das WIFI bietet hier in den verschiedensten Bereiche Weiterbildungen für Erwachsene an.

<sup>6</sup> Vgl. [http://tirolatlas.uibk.ac.at/maps/interface/thema.py/sheet?lang=de&id=1254&menu\\_id=169](http://tirolatlas.uibk.ac.at/maps/interface/thema.py/sheet?lang=de&id=1254&menu_id=169)

Innerhalb der Region Leukental sind relativ große Stärke- und Schwächeunterschiede zwischen den einzelnen Gemeinden vorhanden. Während besonders in Kitzbühel der Tourismus der stärkste Wirtschaftszweig ist, überwiegt in St. Johann in Tirol neben dem Tourismus besonders der Dienstleistungs- und Landwirtschaftssektor. Hervorzuheben wäre hier insbesondere der Weltkonzern Fritz Egger GmbH & Co. OG, der mit Abstand der größte Arbeitgeber im Bezirk ist. Die umliegenden Gemeinden Reith bei Kitzbühel, Aurach bei Kitzbühel, Jochberg, Oberndorf in Tirol und Kirchdorf in Tirol profitieren wirtschaftlich von den beiden Ballungszentren. Das Verhältnis zwischen Gewerbe, Tourismus und Industrie ist von Ort zu Ort verschieden.

*Tabelle 3: Anzahl der Arbeitsstätten, Beschäftigten, Einpendler, Auspendler sowie der Land- und Forstwirtschaftliche Betriebe in den jeweiligen Gemeinden des Leukentales.<sup>7</sup>*

Gemeinde	Arbeitsstätte n**	Beschäftigte**	Einpendler*	Auspendler*	Land- und Forstwirtschaftliche Betriebe*
Aurach bei Kitzbühel	140	507	196	355	69
Jochberg	176	441	138	477	66
Kirchdorf in Tirol	351	1.660	673	1.040	123
Kitzbühel	1.325	6.786	3.460	1.311	122
Oberndorf in Tirol	215	1.047	436	665	72
Reith bei Kitzbühel	192	622	142	521	57
St. Johann in Tirol	946	6.149	2.913	1.556	193
Summe	3.345	17.212	7.958	5.925	702

\* Bezieht sich auf die Datenerhebung aus dem Jahr 2001.

\*\* Bezieht sich auf die Datenerhebung aus dem Jahr 2013

<sup>7</sup> Vgl. <http://tirolatlas.uibk.ac.at/places/units.html.de> ; Land Tirol 2013

*Tabelle 4: Anzahl der gesamten Beschäftigten, der gesamten Arbeitslosen, der gesamten Erwerbsquote sowie die gesamte Erwerbsquote des Leukentales.<sup>8</sup>*

Beschäftigte	Vorgemerkte Arbeitslose*	Erwerbsquote Gesamt**	Erwerbsquote Frauen**
17.212	442	50,47% (Tirol 52,8%)	43,94% (Tirol 48,6%)

\* Arbeitslose im Juli 2016

\*\* nach Bevölkerungserwerbsstatus 2010

Aus Tabelle 3 und 4 lässt sich erkennen, dass die Gemeinde Kitzbühel die größte Anzahl an Arbeitsstätten, Beschäftigte und Einpendlern hat. Die größte Anzahl an Auspendlern und an Land- und Forstwirtschaftlichen Betrieben hat die Gemeinde St. Johann in Tirol. Hier sollte man jedoch das Verhältnis zu der Einwohnerzahl berücksichtigen. Im gesamten Leukental liegt die Beschäftigungszahl über 17.000 und die Anzahl der Arbeitslosen über 400. Im Vergleich mit den Kennzahlen von Österreich ist dies ein sehr guter Wert. Mit der Gesamterwerbsquote und der Erwerbsquote der Frauen liegt die Region Leukental unter dem Tiroler Durchschnitt.

<sup>8</sup> Vgl.

[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/arbeitsmarkt/erwerbsstatus/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/arbeitsmarkt/erwerbsstatus/index.html) ; <http://www.ams.at/tirol/service-arbeitsuchende/arbeitsuche/geschaeftsstellen/adressen/ams-kitzbuehel>

## 1.7 Karte der Raumnutzung in der Region

Die Raumnutzung ist vor allem in Gebirgsregion von besonderer Bedeutung. Durch die geographischen Gegebenheiten lässt sich folgendes Bild für die Region Leukental erstellen.

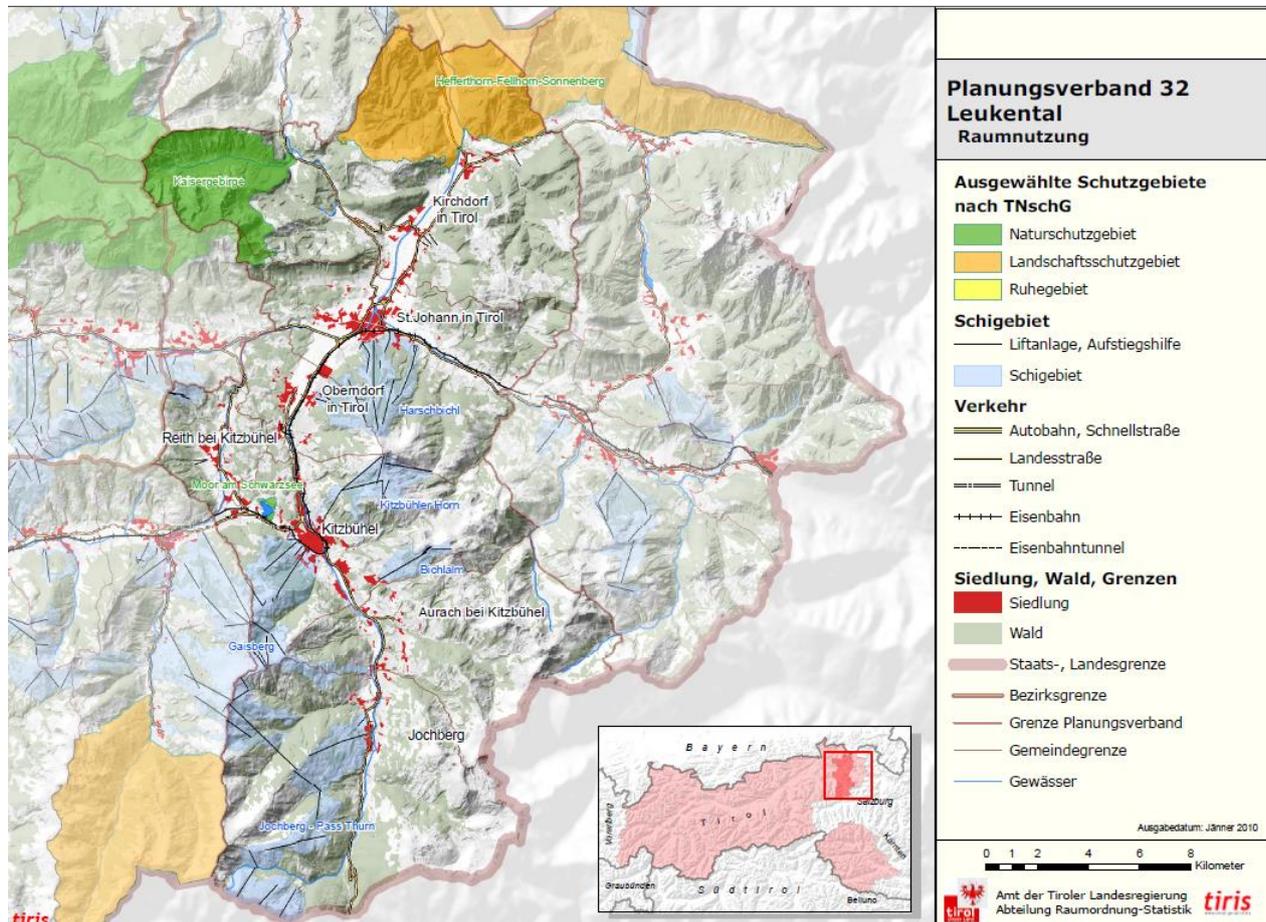


Abbildung 5: Karte der Raumnutzung der KEM-Leukental.<sup>9</sup>

Das „Kaisergebirge“ steht unter Naturschutz, welches sich im Westen von Kirchdorf in Tirol befindet. Der Schwarzsee in Kitzbühel steht ebenfalls unter Naturschutz. Im nördlichen Raum um das Hefferthorn-Fellhorn-Sonnenberg-Gebiet von Kirchdorf in Tirol befindet sich ein Landschaftsschutzgebiet. Das Kitzbüheler Horn, der Gaisberg, der Jochberg-Pass Thurn sowie der berühmte Hahnenkamm sind Teil von großen Skigebieten und daher mit vielen Lifтанlagen bebaut.

<sup>9</sup> Vgl. [https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/statistik-budget/statistik/downloads/Regionsprofile/Karten/planungsverbaende/plv32\\_leukental\\_raumnutz.pdf](https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/statistik-budget/statistik/downloads/Regionsprofile/Karten/planungsverbaende/plv32_leukental_raumnutz.pdf)

### 1.8 Deckungsgrad der Gebietseinheit mit der Energieregion

Die Gemeinden des Leukentals sind im Planungsverband 32 zu einer Einheit zusammengefasst. Die Region ist zum einen in zwei Tourismusverbänden unterteilt. Der Tourismusverband Kitzbüheler Alpen St. Johann in Tirol-Oberndorf-Kirchdorf in Tirol bildet eine Einheit sowie der Tourismusverband Aurach bei Kitzbühel- Kitzbühel-Jochberg-Reith bei Kitzbühel. Die Klima und Energiemodellregion Leukental ist Teil der Leader-Region Pillerseetal-Leukental-Leogang, wobei die bereits gegründete Klima- und Energiemodellregion Pillerseetal-Leogang als Vorbild dient.

### 1.9 Bestehende Strukturen

Folgende regionale Strukturen bestehen bereits:

- Der Planungsverband 32 Leukental seit 2006
- Leader-Verein LAG Regionalentwicklung Pillerseetal-Leukental-Leogang seit dem Jahr 2015

Zudem sind die Gemeinden teilweise in gemeinsame Abwasserverbände, Sozialsprengel und sonstigen Gemeindeverbänden zusammengeschlossen.

Betreffend der Thematik Energie gibt es noch keine lokalen und regionalen Strukturen. Es gibt einen soliden Anteil an bestehenden Klein- und Mittelbetrieben in diesem Bereich in der Region, jedoch ohne formellen Strukturzusammenschluss. Dies soll mit der Installation eines KEM-Regionsteams geändert werden.

## 2. Stärken-Schwächen-Analyse

Aus der Regionsbeschreibung geht eindeutig hervor, dass die Region Leukental von zwei regionalen Ballungsräumen beeinflusst wird. Die sozioökonomische Lage hat sich in den letzten Jahren kontinuierlich verbessert.

### 2.1 SWOT-Analyse KEM Region Leukental

Für die SWOT-Analyse wurden mehrere Themenbereiche in einem umfassenden regionalen Bürgerbeteiligungsprozess näher erarbeitet. Das Ergebnis und die Zusammenfassung dieses Prozesses werden in der Folge dargestellt:

## 2.1.1 Themenbereich Wirtschaft, Landwirtschaft, Tourismus



2.1.2 Themenbereich natürliche Ressourcen und Kultur



## 2.1.3. Themenbereich Soziales, Gemeinwohl, öffentliche Strukturen

### Stärken:

- \*hohes Bewusstsein für Traditionen
- \*nationale und internationale (Sport)Veranstaltungen
- \*relativ hoher Integrationsgrad von älteren Menschen
- \*flächendeckende Gesundheitsversorgung samt allen Rettungsdiensten sichergestellt
- \*Kulturerbe wird sensibilisiert und auch für den Tourismus sichtbar und verarbeitbar aufbereitet
- \*Insgesamt gute regionalkulturelle Versorgung
- \*Eingeleitete Vernetzung der kulturellen Möglichkeiten
- \*Regio-Busse in allen Orten
- \*Identifikation der Bevölkerung mit der Region vorhanden
- \*gute örtliche Organisation mit intaktem Vereinsleben
- \*Internationales Kulturangebot in allen Orten gegeben

### Schwächen:

- \*Verlust der positiven und gesellschaftlich wertvollen Tätigkeitsfelder in den diversen Ortsvereinen
- \*unzureichende Kinderbetreuung für berufstätige Eltern
- \*Ungenügende Anlaufstellen gegenüber Anliegen der Jugend
- \*Ungenügend Anlaufstellen gegenüber sozialen Problemfällen
- \*Ausdünnungstendenzen in einigen Orten
- \*zu geringe Stärkung der einheimischen Mittelschicht
- \*Mangelnde Zusammenarbeit der Gemeinden hinsichtlich gemeinsamer Infrastruktur
- \*explodierende Grundstückspreise in guten Lagen und hohe Wohnungskosten in zentralen Lagen
- \*Betreutes Wohnen erst am Beginn der Möglichkeiten
- \*Standortnachteile für verkehrstechnisch schwierig zu erreichende Ortsteile (auch witterungsbedingt)
- \*teilweise geringe Taktfrequenzen und Versorgungslücken im ÖV
- \*zentrale Einrichtungen des Landes schwierig (hoher Zeitaufwand) zu erreichen

### Bedarfe:

- A) eine ständige Weiterentwicklung der Humanressourcen (lebenslanges Lernen)**
- B) verstärkte Einbindung und Bearbeitung von sozialen Themen (v.a. Gender, Jugend, Behinderte, Migranten) über die Gemeindegrenzen hinweg**
- C) funktionierende Orte, welche bedarfsgerechte Strukturen aufweisen**

### Chancen:

- \*Nutzung der Breitbandinfrastruktur für Wirtschaft und Tourismus
- \*Grundsätzlich hohe Bildungsbeteiligung in der Bevölkerung
- \*Standortattraktivität ist speziell im Wohnbereich sehr hoch
- \*hohes gesellschaftliches Engagement auf örtlicher Ebene
- \*Nutzen von Freizeiteinrichtungen wird von Einheimischen erkannt
- \*Positiver Zugang zu Alternativen zum Autoverkehr
- \*Erhaltung von traditionellen und regionalpolitischen Gebäuden
- \*qualitätsvolle Architektur
- \*Entwicklung von hochwertigen Wohnformen mit geringem Flächenbedarf

### Risiken:

- \*Rückbau sozialer Infrastruktureinrichtungen
- \*Verlust der örtlichen Identität der Jugendlichen
- \*Verlust der Multifunktionalität des ländlichen Raumes (Wohnen, Versorgen, Arbeiten, Freizeit...)
- \*Konkurrenzdenken anstelle von Kooperationen
- \*Individualismus wird vor Kollektivismus gestellt
- \*flächendeckende Versorgung und infrastrukturelle Ausstattung vor allem in peripheren Regionen aus Kostengründen gefährdet
- \*Wahrnehmung von Bildungschancen auch vom ÖPNR abhängig
- \*Mobilitätsverlust einzelner Bevölkerungsteile in dünn besiedelten Räumen
- \*Negative Folgen aus der Flexibilisierung des Arbeitsmarktes besonders für ohnehin benachteiligte Gruppen
- \*Negativspirale im ÖV - weitere Senkung der Taktfrequenz aufgrund zu geringer Auslastung und Akzeptanz
- \*geringe Intensität der Nutzung moderner Kommunikationsmedien
- \*Abwanderung/Fernbleiben bestimmter Bevölkerungsgruppen aufgrund hoher Grundpreise

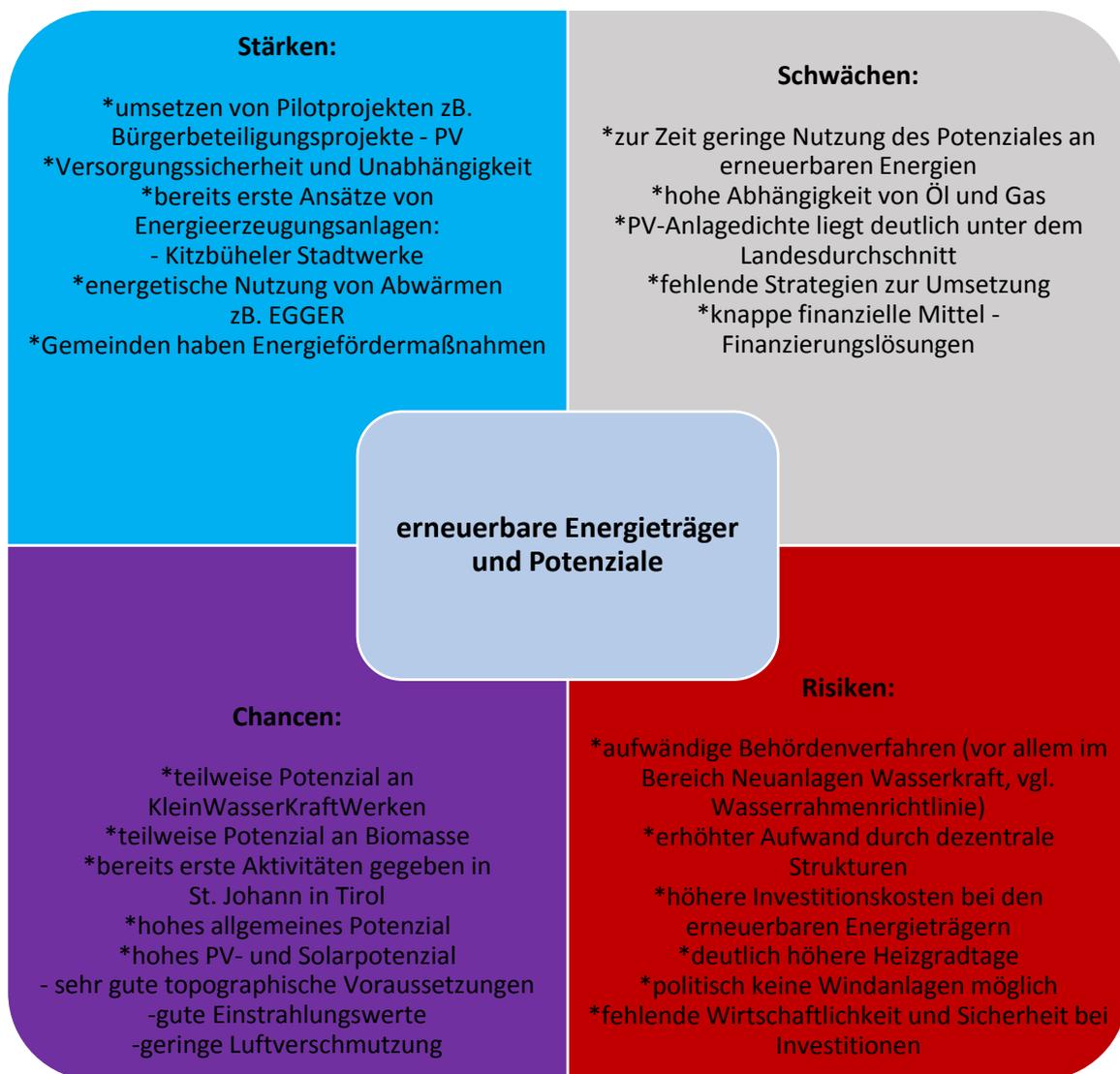
## 2.1.4 Gebäudequalitäten bzw. Standards



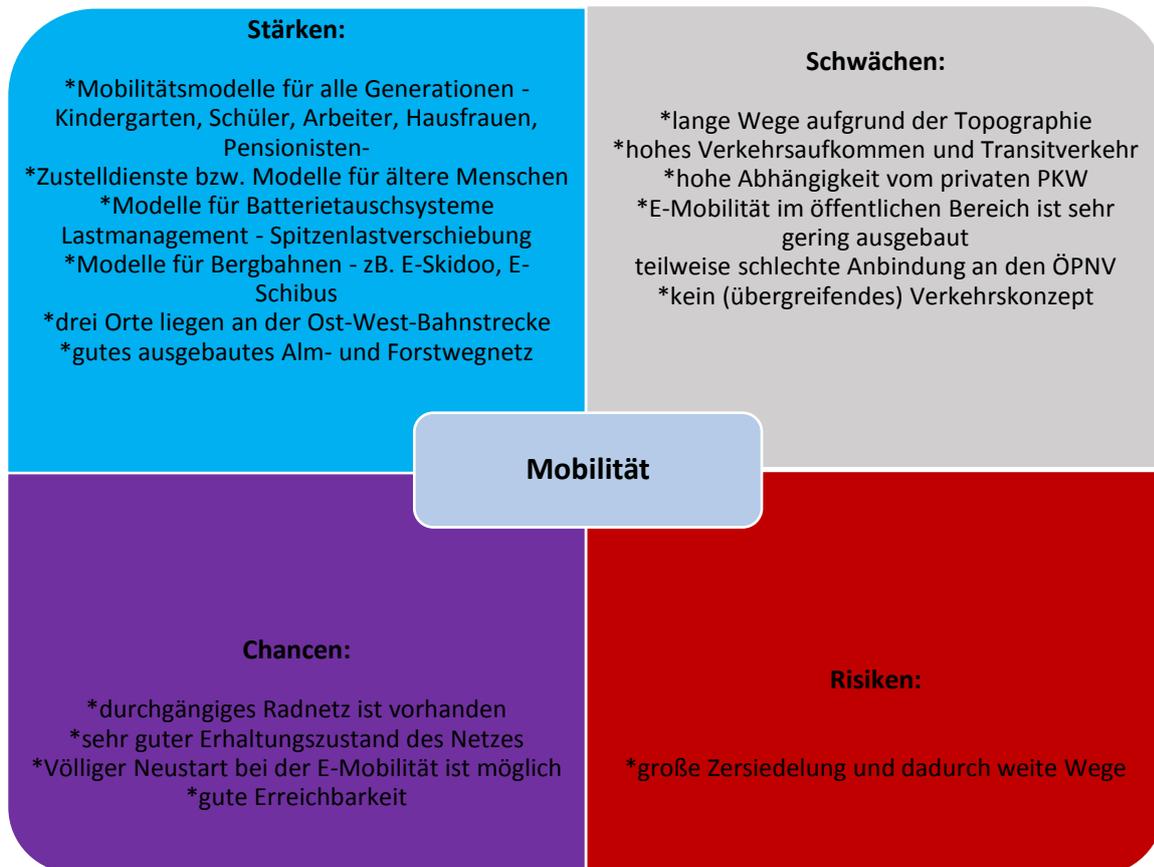
## 2.1.5 Energieeffizienz und Energiesparen



## 2.1.6 Erneuerbare Energieträger und Potenziale



### 2.1.7. Mobilität



### 2.1.8. Energieeffizienz im Tourismus



### 2.1.9. Bewusstseinsbildung und Qualifizierung



## 2.2 Verfügbarkeit von natürlichen Rohstoffen mit Energieverwertungspotenzial

Da Holz in der Wirtschaft als wichtige Energiereource gilt, lässt sich die Holzkapazität der Region Leukental in folgender Abbildung veranschaulichen:

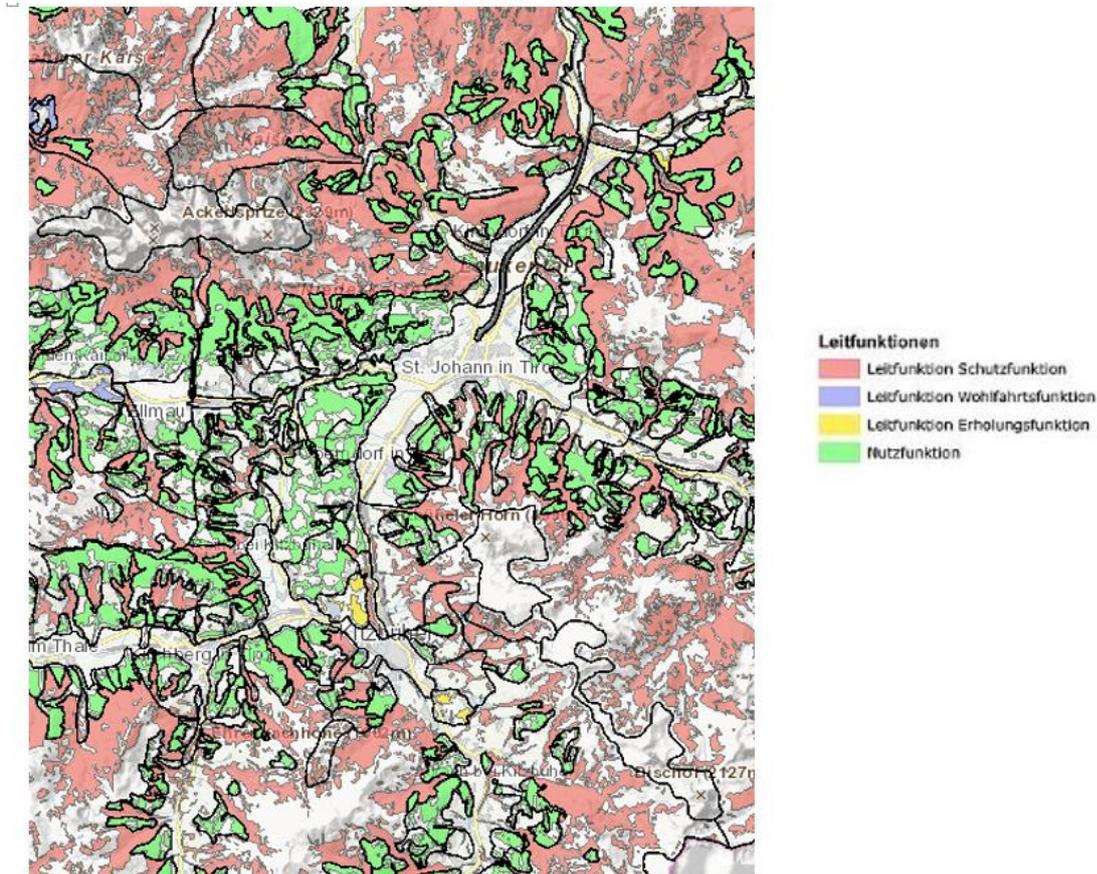


Abbildung 6: Waldentwicklungsplan der Region Leukental.<sup>10</sup>

In Abbildung 6 zeigt die grüne Fläche, dass hier der Wald eine Nutzfunktion hat. Dies ist besonders in Ortsnähe der Fall. Die rote Fläche charakterisiert die Schutzfunktion, die besonders im Raum Kitzbühel und Kirchdorf in Tirol sehr ausgeprägt ist. Der Wald dient hier als Klima-, Lawinen-, Wasser-, Lärm- und Bodenschutz. Im Kitzbüheler Raum hat der Wald auch eine Erholungsfunktion inne.

Da die Sonne die Hauptenergiequelle für Solar- und Photovoltaikanlagen ist, lässt sich deren Kapazität in den Abbildungen 7 und 8 wie folgt darstellen:

<sup>10</sup> Vgl.

[https://portal.tirol.gv.at/weboffice/tirisMaps/synserver;jsessionid=E2F35E02021ED39C0ED6A5550EE0CC62?synergis\\_session=d70283bd-3d04-4c60-9961-d6a0f6438c78&user=guest&project=tmap\\_master](https://portal.tirol.gv.at/weboffice/tirisMaps/synserver;jsessionid=E2F35E02021ED39C0ED6A5550EE0CC62?synergis_session=d70283bd-3d04-4c60-9961-d6a0f6438c78&user=guest&project=tmap_master)

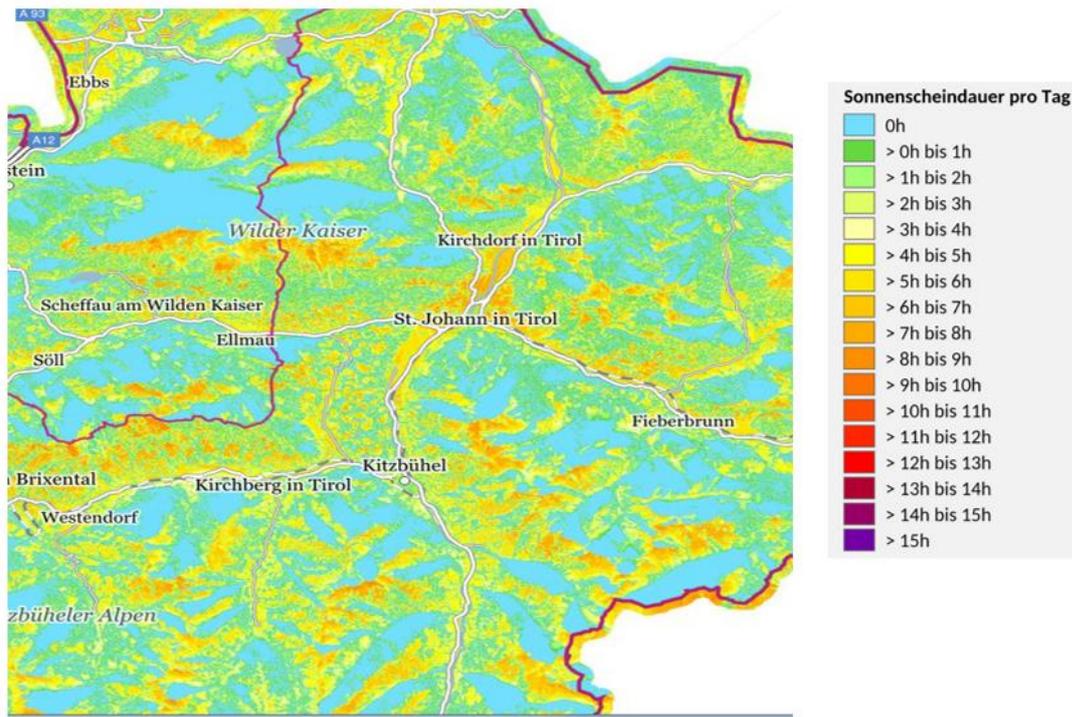


Abbildung 7: Sonnenscheindauer pro Tag am 21. Dezember in der Region Leukental.<sup>11</sup>

In Abbildung 7 sind die Sonnenstunden im Leukental am 21. Dezember abgebildet. Da es sich hier um den kürzesten Tag im Jahr handelt, ist die maximale Sonnenscheindauer nicht höher als 10 Stunden am Tag. Speziell die Südhänge und große Flächen, die nicht unmittelbar an Berge angrenzen, haben eine Sonnenscheindauer von mehr als 7 Stunden am Tag. Flächen, die von Berge umschlossen sind, sowie tiefe Täler und Nordhänge haben zumeist eine niedrige Sonnenscheindauer.

<sup>11</sup> Vgl. <http://www.tirolsolar.at/#12/47.4592/12.3802>

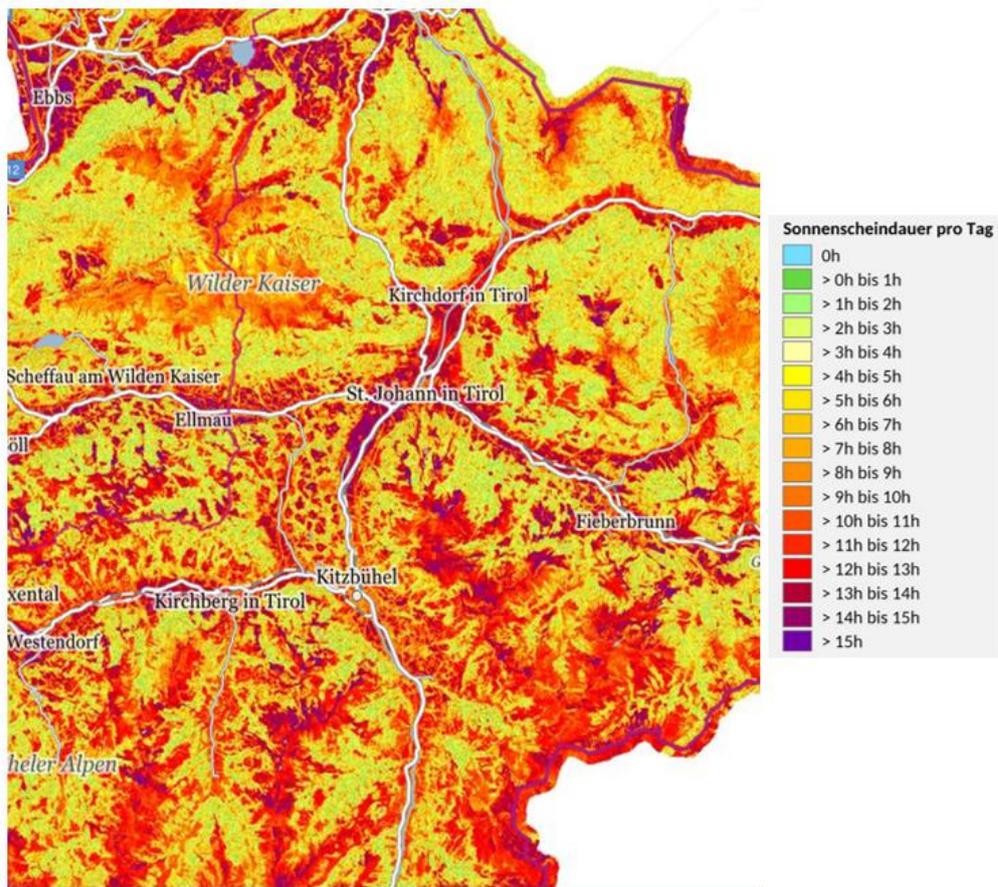


Abbildung 8: Sonnenscheindauer pro Tag am 21. Juni in der Region Leukental.<sup>12</sup>

In Abbildung 8 sind die Sonnenstunden im Leukental am 21. Juni dargestellt. Die Südhänge und der Raum St. Johann in Tirol haben am längsten Tag des Jahres eine Sonnenscheindauer von bis zu 15 Stunden am Tag. Die Flächen und Täler, die von Berge umschlossen sind, haben eine Sonnenscheindauer von zirka 6 Stunden am Tag.

Für die Solarenergie- und Photovoltaiknutzung würden sich vor allem der Raum um den Ortskern von St. Johann und die Südhänge des Kitzbüheler Horns anbieten, da hier sowohl im Winter als auch im Sommer eine relativ lange Sonneneinstrahlung vorhanden ist.

<sup>12</sup> Vgl. <http://www.tirolsolar.at/#12/47.4592/12.3802>

### 2.3. Human Ressourcen

Tabelle 5: höchste abgeschlossen Ausbildung in der Region Leukental 2012.<sup>13</sup>

Bildung	Personen			in % der Bevölkerung im Alter von 15 u. mehr Jahren		
	PV 32	Bezirk KB	Tirol	PV 32	Bezirk KB	Tirol
Pflichtschule	6.258	14.713	172.895	26,6	27,6	28,4
Lehre	8.602	20.395	200.487	36,6	38,3	32,9
Fachschule	3.886	8.774	95.203	16,5	16,5	15,6
Höhere Schule	2.553	5.185	72.527	10,9	9,7	11,9
Hochschule	2.228	4.178	67.824	9,5	7,8	11,1

Im Planungsverband ist die höchste abgeschlossene Schulbildung die Lehre und danach die Pflichtschule. Da es in der Region keine höheren Schulen/Hochschulen gibt, handelt es sich hier um Schulpendler, die nach Kufstein in die FH pendeln oder bis nach Innsbruck oder Salzburg in die Universität fahren um dort zu studieren.

Tabelle 6: Kinderbetreuungseinrichtungen und Schulen in der Region Leukental 2014.<sup>14</sup>

Einrichtungen	PV 32	Bezirk KB	Tirol
Kinderkrippen	9	19	209
Kindergärten	11	26	461
Horte	5	8	80
Volksschulen	10	30	387
Hauptschulen	3	8	109
Sonderschulen	1	2	29
Polytechnische Lehrgänge	1	4	30
AHS- Unterstufe	1	1	25

### 2.4. Wirtschaftsstruktur

Die Wirtschaftsstruktur ist besonders durch den Dienstleistungsbereich gekennzeichnet, der vor allem durch den zweiseasonalen Tourismus dominiert wird. Im Leukental sind Kitzbühel und St. Johann in Tirol bedeutende Tourismusgebiete, wie bereits im ersten Kapitel erwähnt. In den beiden Ballungszentren finden sich auch wichtige Industrie- und Gewerbegebiete, die vor allem durch die Bereiche Holzindustrie und Bauwesen geprägt werden. Als wirtschaftliches Zentrum hat sich heute die Marktgemeinde St. Johann in Tirol etabliert. Sie ist nicht nur die einwohnerreichste Gemeinde im Leukental sondern hat auch durch ihre zentrale Lage einige wichtige Funktionen inne. Hier finden sich besonders viele überregionale öffentliche Einrichtungen, wie zum Beispiel Schulen, Heereseinrichtungen und

<sup>13</sup> vgl. Landesstatistik, 2015, Amt der Tiroler Landesregierung, [www.tirol.gv.at/regionsprofile](http://www.tirol.gv.at/regionsprofile)

<sup>14</sup> vgl. Landesstatistik, 2015, Amt der Tiroler Landesregierung, [www.tirol.gv.at/regionsprofile](http://www.tirol.gv.at/regionsprofile)

das Bezirkskrankenhaus. Ebenso bietet St. Johann in Tirol auch ein breites Spektrum an Einzelhandels- und Gewerbebetrieben.

## 2.5. Maßgebliche Träger der regionalen Energieversorgung

### - Stadtwerke Kitzbühel

#### Kenndaten:

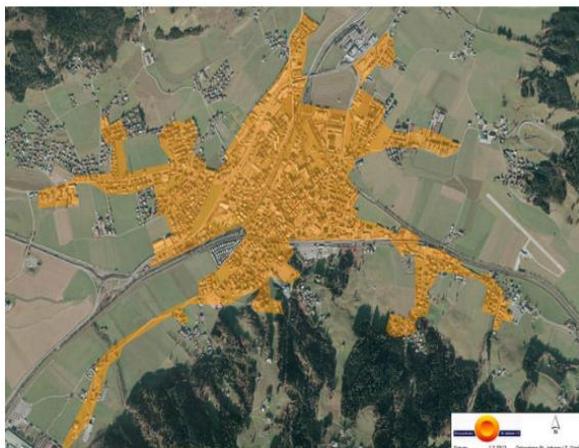
- 8.000 Stromkunden, 2.500 Wasser- / Kanalkunden, 3.300 Kabel TV Kunden
- Versorgungsgebiet ca. 55 km<sup>2</sup>
- Spannungsebene 25 kV, 10 kV und 0,4 kV
- 3 Umspannwerke mit einer Umspannerleistung von 25/10 kV
- 93 Trafostationen mit einer Umspannerleistung von 10/0,4 kV
- 3 Wasserkraftwerke mit einer Gesamthöchstleistung von 1.355 kW Netzstrom
- Verkehrsbetrieb mit 3 Linien mit einer Jahreskilometerleistung von 210.000 km bei einer Gesamtfahrstrecke von 27 km

### - Ortswärme St. Johann in Tirol

#### Kenndaten:

- Verkaufte Wärmemenge – ca. 50.000.000 kWh/Jahr, davon
  - ca. 45.000.000 kWh vom Egger - Spanplattenwerk (50 % aus Prozessabwärme und 50 % aus der Biomasseheizung)
  - ca. 5.000.000 kWh Wärme von der Bioenergie Sperten
- Versorgt ca. 1.500 Haushalte bzw. 650 Gebäude in Oberndorf und St. Johann z.B. Bezirkskrankenhaus, öffentliche Gebäude, Hotels und Gewerbebetriebe
- die Versorgungsdichte beträgt ca. 80 % und
- die CO<sup>2</sup> Einsparungen betragen ca. 14 Tonnen pro Jahr

St. Johann in Tirol:



Oberndorf in Tirol:

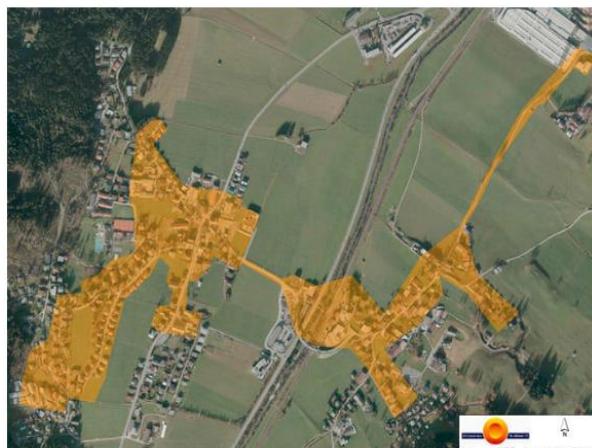


Abbildung 9: Abdeckung Fernwärmenetz in St.Johann in Tirol und Oberndorf in Tirol.

- Energievertriebs - GmbH Kitzbühel

Kenndaten Fernwärmenetz:

- o verkaufte Wärmemenge – ca. 4.500.000 kWh/Jahr – 15 Abnehmer, davon  
Altenwohnheim, Gesundheitszentrum, VAMED, NMS und Handelsakademie
- o ausschließlich aus heimischem Waldhackgut – Verbrauch ca. 11.500 Tonnen
- Abwasserverband Großsache Nord
- Abwasserverband Großsache Süd
- TIGAS
- TIWAG
- TINETZ

### 2.6. Bisherige Tätigkeiten

In der Region Leukental wurden bislang auf überregionaler Basis und in Zusammenarbeit zwischen öffentlichen, privaten und wirtschaftlichen Partnern folgende Tätigkeiten bearbeitet:

- Thematische Schwerpunktsetzung in der Leader Entwicklungsstrategie für die Periode 2014–2020
- Diverse privatwirtschaftliche Pilotprojekte (z.B. Ortswärme St. Johann in Tirol)
- Diverse Presseaussendungen
- Erfahrungsaustausch zwischen den KEMs Tirol und Salzburg
- Teilnahme an KEM-Hauptveranstaltungen und KEM-Fachveranstaltungen

Folgende Gemeinden sind bereits seit mehr als 10 Jahren Mitglied im Klimabündnis:

- Stadt Kitzbühel
- Marktgemeinde St. Johann in Tirol
- Gemeinde Oberndorf

Alle Gemeinden des Leukentales sind Mitglied in der Leaderregion regio<sup>3</sup> Pillerseetal-Leukental-Leogang. In der Entwicklungsstrategie der Leaderregion ist das Thema Energie und Mobilität ebenfalls von zentraler Bedeutung.

In den Gemeinden wurden zudem Einzelanlagen (Hackschnitzel, PV-Anlagen, Wasserkraftwerke etc.) im Rahmen des Klimafonds umgesetzt, jedoch ohne regionsübergreifende Betrachtung.

Der Abwasserverband Großsache hat mit der Energiegewinnung von Klärschlamm ebenfalls bereits innovative Ansätze gezeigt.

Bisherige Maßnahmen und Aktivitäten fußen vor allem auf Einzelaktionen ohne eine gemeinsame Klammer. Hervorzuheben sind folgende Maßnahmen und Erfolge:

- 3 Wasserkraftwerke im Besitz der Stadtwerke Kitzbühel
- 1 Ortswärmenetz der Ortswärme St. Johann GmbH
- Hackschnitzelwerk der Energievertriebs GmbH in Kitzbühel
- Mustersanierung Neue Mittelschule NMS Kitzbühel
- Innovatives KMU „Ecodrive Austria“ – spezialisiert auf e-Auto Fuhrparkmanagement
- Stromtankstellen in Kitzbühel, Oberndorf, Kirchdorf in Tirol, Aurach und St. Johann in Tirol (in Kitzbühel steht die TESLA-Tankstation mit einer der besten Auslastungen in Österreich)
- ArcheNEO: Energieautarker Wirtschaftspark
- Abwasserverband Großsache: Energiegewinnung aus Klärschlamm
- PV-Anlagen auf Gemeindeobjekten in Reith bei Kitzbühel
- PV-Anlage Möbelhaus Trop - Österreichs größte Photovoltaikanlage im Handel, die seit 2004 mit Hilfe der Sonne rund 20 % des gesamten Strombedarfs erzeugt; sowie E-Tankstelle für die Kunden

### 3. Energie-Ist-Analyse & Potenzialanalysen

In der Energie Ist-Analyse werden alle Gemeinden der KEM hinsichtlich Wärme- und Strombedarf der einzelnen Gebäude und Objekte untersucht. Die Daten stammen aus einer Befragung, welche gemeinsam mit den Gemeinden im Sommer 2016 erarbeitet und evaluiert wurde. Weitere Datenquellen bilden:

- Gemeindestatistiken
- Statistik Austria
- Daten aus dem Regionsprofil des Regionalmanagements
- Daten der Stadtwerke Kitzbühel, der Ortswärme St. Johann und der Energievertriebs GmbH Kitzbühel
- Energie Tirol
- Einzelbefragung Tourismusbetriebe
- Einzelbefragung Gewerbe- und Industrieunternehmen der Region
- Landwirtschaftskammer
- Wirtschaftskammer
- Destinationsstudie der ÖHT – Kitzbüheler Alpen
- Land Tirol, Abteilung Landesentwicklung und Zukunftsfragen, Fachbereich Statistik
- ÖGUT – Österr. Gesellschaft für Umwelt und Technik
- Angaben der Landesenergieversorgungsunternehmen TIWAG
- Angaben aus den örtlichen Raumordnungskonzepten
- WIS Tirol – Wasserinformationssystem Tirol

### 3.1 Haushalte, Gemeindeflächen und Gebäudebestand der KEM-Gemeinden

Tabelle 7: Haushalte, Gemeindeflächen und Gebäudebestand der KEM-Gemeinden

<b>Bevölkerung</b>		Summe	
<b>Einwohner mit Hauptwohnsitz</b>	<b>Pers</b>	<b>28.249</b>	<b>EW mit HWS</b>
weitere Wohnsitze	Pers	10.474	37,08
<b>Anzahl der Haushalte gesamt</b>	<b>Stk</b>	<b>13.795</b>	
davon private Haushalte	Stk	13.284	private
davon landwirtschaftliche Haushalte	Stk	511	landwirtsch.
<b>durchschnittliche Haushaltsgröße</b>	<b>Pers/HH</b>	<b>2,05</b>	<b>Pers/HH</b>
Anzahl der Gewerbebetriebe gesamt	Stk	1.674	
davon Betriebe mit mehr als 1 Arbeitsplatz	Stk	406	
<b>Gemeindefläche</b>			
Gesamtfläche Gemeindegebiet	ha	<b>40.557</b>	
Landwirtschaftliche Nutzfläche	ha	19.805	
davon Ackerland	ha	15	
davon Grünland	ha	21.352	
Waldfläche	ha	11.093	<b>0,27</b>
bebaute Flächen und Wasserflächen	ha	902	
sonstige Flächen (Eisenbahn, Sportanlagen, etc)	ha	2.485	
<b>bebaute Grundflächen laut ÖRK</b>			
Gebäudebestand Statistik Austria 31.10.2011	Stk	9.367	Gebäude
davon Wohngebäude	Stk	7.931	Wohngebäude
<b>- Haushalte / Wohngebäude</b>		<b>1,67</b>	<b>HH/Wohngeb.</b>
davon Wohngebäude einer Landwirtschaft	Stk	519	Landwirtsch
<b>- Einwohner/Wohngebäude inkl. LW</b>		<b>3,34</b>	<b>EW/Gebäude</b>
davon gewerbliche Gebäude	Stk	914	Gewerbegeb
davon Tourismusobjekte	Stk	415	Tourismusgeb
davon öffentliche Gebäude	Stk	72	öffentl. Geb
davon sonstige Objekte	Stk	3	sonstige Obj
Gewerbeflächen	m <sup>2</sup>	628.857	
landwirtschaftliche Flächen	m <sup>2</sup>	200.778	
Wohnflächen	m <sup>2</sup>	3.155.796	
Sonderflächen Standortgebunden	m <sup>2</sup>	3.020	
kommunale Flächen	m <sup>2</sup>	88.686	
sonstige Flächen (Sportanlagen)	m <sup>2</sup>	16.925	

### 3.2 Kommunalen Gebäudebestand nach Gemeinden

Tabelle 8: Kommunalen Gebäudebestand nach Gemeinden (1)

Aurach - Objekte	Adresse	Baujahr	letzte Sanierung	Massnahme	beheizte Nutzfl m²	Bereiche
Gemeindeamt	Oberaurach 6	1960	2000		350	
Kindergarten	Oberaurach 10	1985	2008		170	
Volksschule	Oberaurach 9				500	
Feuerwehrhaus	Auracherstrasse 5	1996			500	
Bauhof alt	Oberaurach 17	1978			180	
Bauhof neu	Oberaurach 18	2012			250	
<b>Aurach - Gesamtsumme</b>					<b>1.950</b>	
Jochberg - Objekt	Adresse	Baujahr	letzte Sanierung	Massnahme	beheizte Nutzfl m²	Bereiche
Gemeindeamt	Dorf 22	1957	2003		806	
Schulzentrum - VS/Turnsaal/Kiga Kulturzentrum/Vereinsheim/3 Whg	Schulgasse 3 + 4	1970	1997		2.952	
Feuerwehr/Bergrettung/Polizei	Dorf 44	2000			897	
<b>Jochberg - Gesamtsumme</b>					<b>4.655</b>	
Kirchdorf - Objekte	Adresse	Baujahr	letzte Sanierung	Massnahme	beheizte Nutzfl m²	Bereiche
Gemeindeamt Kirchdorf	Dorfplatz 4	1954	1994		563	Gemeindeamt
Feuerwehrhaus Kirchdorf	Dorfstrasse 10	1960	2013		137	
Feuerwehrhaus Erpfendorf	Salzburger Strasse 42a	2010			307	
Volksschule Kirchdorf	Dorfplatz 23	2013		Bildungszentrum	2.540	
Veranstaltungssaal Kirchdorf	Dorfplatz 21	2003		Bildungszentrum	1.201	
Kindergarten Kirchdorf	Dorfplatz 24	2014		Bildungszentrum	1.441	
Volksschule Gasteig	Schwendter Strasse 80	1960	1970		472	
Volksschule Erpfendorf	Dorf 20	1912			419	
Altes FWH Erpfendorf - Baustofflager	Dorf 20	1979	1995		90	
Kindergarten Erpfendorf	Dorf 31	1993			127	
Seniorenwohnheim Erpfendorf	Dorf 31	1971	1980		695	
Musikpavillion Erpfendorf	Dorf 30	1969	1997		128	
Leichenhalle Kirchdorf	Leerbergstrasse 15	1970				
Bauhof Kirchdorf	Josef Kofler Weg 1	1969			76	
Schützenheim Kirchdorf	Wenger Strasse 64	1981				
Heimatmuseum Kirchdorf	Litzfeldner Strasse 1	1809	1990			
Blockhaus Kirchdorf	Dorfstrasse 6	1966			20	
Kabinengebäude Kirchdorf neu	Gasteiger Strasse 14a	2004			393	
<b>Kirchdorf - Gesamtsumme</b>					<b>8.609</b>	
Kitzbühel - Objekte	Adresse	Baujahr	letzte Sanierung	Massnahme	beheizte Nutzfl m²	Bereiche
Altes Schulhaus	Pfarrau 1	1916	2004		700	
Altes Stadtsptial	Kirchgasse 2	1943	2014		1.000	
Rathaus	Hinterstadt 20	1900			1.000	
Feuerwehrrzeughaus	Jochbergerstrasse 15	1950			500	
Bauamt	Franz-Reisch-Strasse 2	1950			500	
Volksschule	Schulgasse 2	1964			2.000	
Rotes Kreuz	Wagnerstrasse 18	1950			400	
Hauptschule	Traunsteinerweg 13	1967	2014		5.000	
Heimatmuseum	Hinterstadt 32	1900			1.500	
Kindergarten - Voglfeld	im Gries 13	1990	2013		2.000	
Bauhof	St. Johanner Strasse 46	1950			500	
Kläranlage	St. Johanner Strasse 93	1950				
Villa Zurna	Hornweg 23	1900			500	
Liegenschaftsverwaltung	Hornweg 26	1966			2.000	
Altenwohnheim	Hornweg 20	1966			5.000	
<b>Kitzbühel - Gesamtsumme</b>					<b>22.600</b>	

**Tabelle 9: Kommunalen Gebäudebestand nach Gemeinden (2)**

<b>Oberndorf - Objekte</b>	Adresse	Baujahr	letzte Sanierung	Massnahme	beheizte Nutzfl m <sup>2</sup>	Bereiche
Gemeindeamt	Josef Hager Strasse 15	1800	2011		570	
Volksschule	Rerobichlstrasse 11	1968	2007		2.400	
Hort	Rerobichlstrasse 11	2015			410	
Kindergarten	Rerobichlstrasse 11a	1999			840	
Feuerwehrhaus	Rerobichlstrasse 15	1983			560	
Altes Feuerwehrhaus	Josef Hager Strasse 21	1953	1999		170	
Bauhof	Bahnhofstrasse 18a	2000			410	
FCO - Gebäude	Linderbrandweg 3a	2015			225	
Schwimmbad	Alfons Walde Strasse 4	1976			-	
<b>Oberndorf - Gesamtsumme</b>					<b>5.585</b>	
<b>Reith - Objekte</b>	Adresse	Baujahr	letzte Sanierung	Massnahme	beheizte Nutzfl m <sup>2</sup>	Bereiche
Gemeindeamt	Dorf 5	1970	2000		1.000	
Kulturhaus / Feuerwehr	Kitzbüheler Strasse 2	1989			1.600	1200/400
Kindergarten / Gemeindewohnungen	Kirchweg 3	1976	1981 / 2014		560	
Volksschule	Kirchweg 4	1976	2017/2018		900	
Bauhof	Kaiser Strasse 34		2014	geplant	20	
Eisschützenheim	Kitzbüheler Strasse 3	2003			60	
Fussballclub - Heim	Kaiser Strasse 35	2008			200	
<b>Reith - Gesamtsumme</b>					<b>4.340</b>	
<b>St. Johann - Objekte</b>	Adresse	Baujahr	letzte Sanierung	Massnahme	beheizte Nutzfl m <sup>2</sup>	Bereiche
NMS I und II	Postfeld 17	1974	2001 BMA 2005 Fenster 2016 Lift		15.000	
Seniorenheim und Sozialzentrum	Schwimmbadweg 3, 3a	1980	2005	Zubau/Umbau	2.800	
Friedhof Almdorf	Dekan-Ritterweg 12	1972	2012	Dachsanierung	650	
Gemeindeamt	Bahnhofstrasse 5	1951	1990 2010	Fenster/VWS Umbau behind.	1.350	
SKZ - Schul- und Kommunalzentrum	Bahnhofstrasse 3	2003			3.400	
Zentrum der Jugend	Salzburgerstrasse 17b	2015			2.500	
Heimatsmuseum	Bahnhofstrasse 8		1993	Umbau in Museum	290	
Kindergarten	Neubauweg 11	1994			2.500	
Musikheim und Kinderkrippe	Schwimmbadweg 9	1967			650	
Recyclinghof	Salzburgerstrasse 9	2006			12	
Schulhotel Sonnenhof	Tannweg 1	1971	1990 2007 2010	Umbau Solaranlage Lift	1.900	
Sportplatz Koasastadium	Salzburgerstrasse 17	1982	2009	Umbau/San	380	
Volksschule Jodler	Winkl-Schattseite 120	1903 1997	Umbau Schule Heizung		400	
Feuerwehr	Salzburgerstrasse 16	1990			980	
Gemeindebauhof	Wieshoferstrasse 52	1970	1994	Fenster Lärm	500	
Kompostieranlage						
Tierkörper sammelnstelle	Winkl-Schattseite 118	1995			180	
Sozialpädagogisches Zentrum	Neubauweg 3	2005			2.450	
Volksschule Neubauweg	Neubauweg 5	1957	1971	Westtrakt	5.500	
öffentliches WC - Stockerhäusl	Bahnhofstrasse 1		2004	Umbau		
WC - Dampffeld	Kaiserstrasse	1999	2009	Erweiterung		
<b>St. Johann - Gesamtsumme</b>					<b>41.442</b>	
Benchmarks Stromverbrauch/m <sup>2</sup>	Gemeindeamt	10 - 50	Kinderga.	10 - 40	Schulen	10 - 40
Benchmarks Wärmebedarf/m <sup>2</sup>	Gemeindeamt	40 - 100	Kinderga.	50 - 150	Schulen	40 - 80

## Facts – Gemeindegebäude

- Die Region verfügt über insgesamt ca. 80 gemeindeeigene Gebäude
- Der Strombedarf aller Gemeindegebäude der Region beträgt ca. 5.900.000 kWh/Jahr
- Der Wärmebedarf aller Gebäude der Gemeinde St. Johann beträgt ca. 2.665.000 kWh

## Sonstige Gemeindedaten

Tabelle 10: Sonstige Gemeindedaten (1)

	Aurach	Jochberg	Kirchdorf	Kitzbühel	Oberndorf	Reith	St. Johann	Summe
<b>Wasserwerke und Pumpwerke</b>								
Anzahl der Schmutzwasserpumpen	4	4	5	-	-	1	10	24
Leistung der Schmutzwasserpumpen	Stk	9 bis 33	3 bis 12	-	3,5 bis 18,5	30	1,20 bis 8,80	Stk
Energiebedarf kWh/a	4.302	51.434	13.994	22.400	52.290	110.000	110.000,00	254.420
Anzahl der Regenwasserpumpen	3	-	-	-	-	0	1 Tiefbrunnen	4
Leistung der Regenwasserpumpen	Stk	-	-	-	-	-	104	Stk
Energiebedarf kWh/a	17.636	5.878,67	-	-	-	-	-	17.636
Trinkwasserpumpen	Stk	2	7	-	-	-	-	9
Leistung der Trinkwasserpumpen	Stk	-	3 bis 23	-	15 bis 37	-	-	Stk
UV-Bestrahlungsanlage - 500 Watt	W	-	-	-	-	-	-	W
Druckerhöhungsstation	Stk	-	-	-	-	-	-	Stk
Energiebedarf kWh/a	11.872	38.707	216.040	42.653	-	-	-	309.272
<b>Strassenbeleuchtung</b>								
Anzahl der Leuchtpunkte	120	75	400	1.001	199	120	743	2.658
Leistung	W	14	27 bis 180	LED 17 bis Natrium 150	16 bis 43	21.000	693 Stk a148 kWh/LP 50 Stk a677 kWh/LP	928.709
Energiebedarf kWh/a	43.258	50.430	151.849	471.777	54.000	175	136.395	340
Energiebedarf je Leuchtpunkt in kWh/a	360	672	380	471	271	175	184	360
% des Strombedarfes der Gemeinde	38,58	24,08	27,61	13,93	18,46	3,91	16,64	80 - 85% = Treiber Durchschnittsleistung
Fabrikate	verschiedene Modelle keine LED-Leuchten	Sparlampe Dulux 14 W / 825 E27	27 W - LED bis 180 W	LED - Styria 75 kWh/LP Natrium - 600 kWh/LP Quecksilber - 550 kWh/LP	LED - Philips City Spirit LED - Philips Mini Luma	AE Schreder Modell Elite	693 Stk LED neu AE Schreder - Typ Ampera und Tecoo; 50 Stk alt NAV gemischt	
<b>Mobilität Gemeindefahrzeuge</b>								
Anzahl der Fahrzeuge	2	1	6	34	4	3	13	63
davon Traktoren	-	-	-	3	1	1	2	7
davon Lader bzw Bagger	-	-	1	-	1	0	-	2
davon Feuerwehr	Stk	-	-	-	-	-	-	Stk
Fahrleistung in km/Jahr ohne Lader/Bagger/Traktor und Feuerweh	13.100	9.000	57.200	128.360	13.494	20.000	95.300	336.854
Durchschnitt Fahrzeuge ohne Lader/Bagger/Tric	6.550	9.000	9.533	3.775	6.947	10.000	8.664	6.238
Fahrleistung in Stunden - Traktor	-	-	390	-	-	-	750	1.140
Verbrauch in Liter/Jahr ohne Lader/Bagger/Traktor/Feuerwehr	6.600	1.000	11.000	96.566	1.729	1.400	8.410	126.705
Durchschnittsverbrauch ohne Lader/Bagger/Feuerwehr	3.300	1.000	1.833	3.115	865	700	765	2.346
Verbrauch Traktor in Liter/Jahr	-	-	1.400	-	1.991	600	1.760	5.751
Durchschnittsverbrauch Traktoren	-	-	1.400	-	1.991	600	880	822
Treibstoff	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel und Super eigene Aufstellung	Diesel	Diesel	Diesel 1 Fahrzeug mit Benzin/Erdgas	
<b>Elektro-Mobilität Gemeindefahrzeuge</b>								
Elektrofahrräder	Stk	-	-	-	-	-	2	2
1 spurige Elektromobile	Stk	-	-	-	-	-	-	-
2 spurige Elektromobile PKW	Stk	-	-	-	-	-	1	1
2 spurige Elektromobile LKW	Stk	-	-	3	-	-	-	3
Hybridfahrzeuge	Stk	-	-	-	-	-	-	-
sonstige	Stk	-	-	-	-	-	-	-
<b>Solaranlagen und PV-Anlagen</b>								
Solaranlagen	Stk	19	84	108	128	9	199	547
geschätzte Fläche in m²	350	1.100	1.772	1.819	100	0	3.318	8.459
geschätzte Fläche in m² / Einwohner	0,31	0,70	0,45	0,22	0,05	-	0,35	0,30
PV-Anlagen	Stk	2 Annahme	7	28	33	6 Annahme	0 keine Angaben	77
geschätzte Leistung in kWpeak	10	67,00	140	165	30	0	5	417
geschätzte Fläche in m²	75	503	1.050	1.238	225	7,5	38	3.128
geschätzte Fläche in m² / Einwohner	0,07	0,32	0,27	0,15	0,11	-	0,00	0,11
Gesamtsumme	Stk	21	91	136	161	15	200	624
Haushalte	Stk	585	1.045	1.751	4.102	961	766	13.795
% der Haushalte haben Solar und PV	%	3,59	8,71	7,77	3,92	1,56	4,36	4,52
		Stückzahlen Solar und PV überprüfen	gesamt	gesamt	Gewerbe - 6 Stk mit 221 kWpeak = 36,8 kWpeak/Anlage	Stückzahlen Solar und PV überprüfen	keine Angaben	

Tabelle 11: Sonstige Gemeindedaten (2)

<b>Wasserwerke und Pumpwerke</b>		Summe	
Anzahl der Schmutzwasserpumpen	Stk	24	
Leistung der Schmutzwasserpumpen	kW		
<b>Energiebedarf kWh/a</b>	kWh/a	<b>254.420</b>	10.601
Anzahl der Regenwasserpumpen	Stk	4	
Leistung der Regenwasserpumpen	kW		
<b>Energiebedarf kWh/a</b>	kWh/a	<b>17.636</b>	4.409
Trinkwasserpumpen	Stk	9	
Leistung der Trinkwasserpumpen	kW		
UV-Bestrahlungsanlage - 500 Watt	W		
Druckerhöhungsstation	kW		
<b>Energiebedarf kWh/a</b>	kWh/a	<b>309.272</b>	
<b>Strassenbeleuchtung</b>		Summe	
Anzahl der Leuchtpunkte	Stk	<b>2.658</b>	<b>Leuchtpunkte</b>
Leistung	W		
<b>Energiebedarf kWh/a</b>		<b>928.709</b>	kWh/a
Energiebedarf je Leuchtpunkt in kWh/a		<b>349</b>	kWh/a pro LP
% des Strombedarfes der Gemeinde		<b>30 - 45% = Tiroler Durchschnitte Benchm.</b>	
Fabrikate			
<b>Mobilität Gemeindefahrzeuge</b>		Summe	
Anzahl der Fahrzeuge	Stk	63	Anzahl gesamt
davon Traktoren	Stk	7	
davon Lader bzw Bagger	Stk	2	
davon Feuerwehr	Stk	-	
Fahrleistung in km/Jahr ohne Lader/Bagger, Traktor und Feuerwehr	km	336.854	
Durchschnitt Fahrzeuge ohne Lader/Bagger/Traktor	km	6.238	
Fahrleistung in Stunden - Traktor	h	1.140	
Verbrauch in Liter/Jahr ohne Lader/Bagger/Traktor/Feuerwehr	l	126.705	
Durchschnittsverbrauch ohne Lader/Bagger/Feuerwehr	l	2.346	
Verbrauch Traktor in Liter/Jahr	l	5.751	
Durchschnittsverbrauch Traktoren	l	822	
Treibstoff			
<b>Elektro-Mobilität Gemeindefahrzeuge</b>		Summe	
Elektrofahrräder	Stk	2	
1 spurige Elektromobile	Stk	-	
2 spurige Elektromobile PKW	Stk	1	
2 spurige Elektromobile LKW	Stk	3	
Hybridfahrzeuge	Stk	-	
sonstige	Stk	-	
<b>Solaranlagen und PV-Anlagen</b>		Summe	
Solaranlagen	Stk	547	
geschätzte Fläche in m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	8.459	15,5
m <sup>2</sup> / Einwohner		<b>0,30</b>	
PV-Anlagen	Stk	77	
geschätzte Leistung in kWpeak	kW	417	5,415584416
geschätzte Fläche in m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3.128	7,5
m <sup>2</sup> / Einwohner		<b>0,11</b>	
Gesamtsumme	Stk	624	
Haushalte	Stk	13.795	
% der Haushalte haben Solar und PV	%	<b>4,52</b>	

**Facts – Gemeindedaten sonstiges:**

- Straßenbeleuchtung – insgesamt 2.658 LP (1.001 Kitzbühel, 743 St. Johann)
- Energiebedarf je Leuchtpunkt - von 75 bis 677 kWh (Summe = 929.000 kWh/a)
- durchschnittlicher Energiebedarf pro Leuchtpunkt = ca. 350 kWh/Jahr
- Anteil Strombedarf Beleuchtung am gesamten Gemeindestrombedarfes - von 15 bis 40 %
- Gemeindefahrzeuge – insgesamt 63 (34 Kitzbühel, 13 St. Johann)
- Fahrleistung – insgesamt 337.000 km (128.000 km Kitzbühel, 95.000 km St. Johann)
- Elektromobilität: 1 Müllfahrzeug, 3 Nutzfahrzeuge und 2 Elektrofahräder
- ca. 550 Solaranlagen mit ca. 8.500 m<sup>2</sup> = 0,30 m<sup>2</sup>/EW (0,70 m<sup>2</sup>/EW Tiroler Schnitt)
- ca. 77 PV-Anlagen mit 420 kWpeak = 3.150 m<sup>2</sup> = 0,10 m<sup>2</sup>/EW (0,30 m<sup>2</sup>/EW Tiroler Schnitt)

3.2 Energieverbrauch und –produktion der Region

Stromverbrauch

Tabelle 12: Stromverbrauch (Angaben laut Stadtwerke Kitzbühel, TINETZ, E-Werk Dandler Fieberbrunn, Destinationsstudie 2014)

Stromverbrauch				
Stromverbrauch	Anzahl	durchschnittl. Verbrauch	Jahresverbrauch kWh/a	
private Haushalte	13.284	4.190,00	55.659.960,00	
landwirtschaftliche Haushalte Wohngebäude	511	4.500,00	2.299.500,00	
landwirtschaftliche Betriebe Bewirtschaftung	511	5.400,00	2.759.400,00	
Gewerbebetriebe KMU	1.674	35.000,00	58.590.000,00	
öffentlicher Sektor - Gebäude und sonstiges	75% Gebäude	25% sonstiges	5.905.854,00	
<b>Stromverbrauch 2 Personen HH ohne E-WW</b>	<b>EFH</b>	<b>2200 - 2900</b>	125.214.714,00	
<b>Stromverbrauch 3 Personen HH ohne E-WW</b>	<b>EFH</b>	<b>3000 - 3800</b>	-	
<b>Durchschnitt Region</b>	<b>2,05</b>	<b>13.795 HH</b>	<b>125.214.714,00</b>	
<b>Tourismus - 14.000 kWh pro Mitarbeiter</b>	<b>Betten</b>	Hotel-Betten	10.066,10	33.218.130,00
<b>Tourismus - Energie = 6 - 10 % vom Umsatz</b>	10.066,10	3300	Gastronomie	1000
<b>Tourismus - 3.300 kWh pro Bett</b>	33.218.130,00		Seilbahnen	15
	<b>Nächtigungen</b>	Großbetriebe	50	10.000.000,00
<b>16 kWh pro Nächtigung</b>	1.885.000,00	16		
	30.160.000,00			78.468.130,00
<b>Gastronomie - 9.000 kWh pro Mitarbeiter</b>	<b>Mitarbeiter</b>	<b>Krankenhaus</b>		
	3500	9000	<b>Egger</b>	
Annahmen Tourismus laut	31.500.000,00		<b>Sonderverbraucher</b>	<b>24.325.120,30</b>
Destinationsstudie - Daten 2014				<b>102.793.250,30</b>
<b>Gesamtstromverbrauch der KEM - Region Leukental</b>				<b>228.007.964,30</b>
	<b>Einsparpotenzial</b>		<b>0,05</b>	<b>11.400.398,22</b>

### Wärmeverbrauch

Haushalte gesamt inkl. Landwirtschaften	-13.795 Stk.
Durchschnittliche Wohnnutzfläche / HH	-96,50 m <sup>2</sup>
Gesamtwohnnutzfläche aller Haushalte	-1.330.000 m <sup>2</sup>
Wärmebedarf aller Haushalte	-350.000.000 kWh

### Energieverbrauch – nur private Haushalte, Landwirtschaft und öffentlicher Sektor

Gesamtstrombedarf der Region Leukental	-125.000.000,00 kWh / Jahr
Gesamtwärmebedarf der Region Leukental	-360.000.000,00 kWh / Jahr
Gesamtenergiebedarf der Region Leukental	-485.000.000,-- kWh / Jahr
Potenzial bei einer Einsparrate von 3,00 %	= 14.550.000,-- kWh / Jahr
	→ Dies entspricht einer Heizölmenge von 1.455.000 Liter Heizöl

### Energieverbrauch– alle Sektoren (ohne Sonderverbraucher) – sehr grobe Schätzung

Gesamtstrombedarf der Region Leukental	-230.000.000,00 kWh / Jahr
Gesamtwärmebedarf der Region Leukental	-440.000.000,00 kWh / Jahr
Gesamtenergiebedarf der Region Leukental	-670.000.000,-- kWh / Jahr
Potenzial bei einer Einsparrate von 3,00 %	20.100.000,-- kWh / Jahr
	→ Dies entspricht einer Heizölmenge von 2.010.000 Liter Heizöl

Angaben ohne Sonderverbraucher wie Egger Werk, Steinbacher Dämmstoffe, Krankenhaus St. Johann, Gesundheitszentrum Kitzbühel, Eurotours Kitzbühel, Sportalm Kitzbühel, Kahlbacher Kitzbühel und Seilbahnen etc.

### Energieproduktion in der Region

Stadtwerke Kitzbühel - Stadt Kitzbühel	-80.000.000 kWh / Jahr Strom
PV- Anlagen in der Region ca. 425 kWpeak	<u>-425.000 kWh / Jahr Strom</u>
Stromproduktion erneuerbar in der Region	-80.425.000 kWh / Jahr Strom
	= ca. 35 % des Gesamtstrombedarfes der Region

Ortswärme St. Johann (Abwärme Egger)	= ca. 65 % des Strombedarfes der privaten Haushalte + Landwirtschaft + Gemeinden -50.000.000 kWh / Jahr Wärme
Energievertriebs GmbH in Kitzbühel	-4.500.000 kWh / Jahr Wärme
Solaranlagen für Warmwasser und Heizen	<u>-3.200.000 kWh / Jahr Wärme</u>
Wärmeproduktion erneuerbar in der Region	-57.700.000 kWh / Jahr Wärme = ca. 13 % des Gesamtwärmebedarfes der Region (ohne Sonderverbraucher) = ca. 16 % des Wärmebedarfes der privaten Haushalte + Landwirtschaft + Gemeinden

### 3.4 Potenziale zur Energieeinsparung und zur Nutzung erneuerbarer Energien:

#### Energieerzeugungspotenzial:

- Photovoltaik – Stromproduktion für Haushalt, E-Mobilität
- Solaranlagen – für Warmwasser und Heizungsunterstützung
- Wasserkraftwerke – Trinkwasserkraftwerke

Es gibt laut WIS – Tirol (Wasserinformationssystem Tirol) ca. 20 (Klein-Wasserkraftwerke im Besitz von Privatpersonen, Bauern oder Agrargemeinschaften); das Potenzial liegt in der Reaktivierung, bzw. im Ausbau der Kraftwerke

- Nah- und Fernwärmenetze
- Abwärmenutzungen

#### Energieeinsparungspotenzial:

- Gebäudehülle – Steigerung der Dämmqualität und Sanierungsrate
- Wärmeerzeugung – Effizienzsteigerung der Geräte
- Stromverbrauch - Effizienzsteigerung der Geräte und Beleuchtung
- Mobilität – Steigerung der E-Mobilität und des ÖPNV

### 3.5 Verkehr – mögliche Rechenansätze nur Einwohner (ohne Gäste)

- In der KEM-Region leben ca. 28.250 Einwohner, davon sind ca. 60% zwischen 20 und 65 Jahre bei 80% Führerscheinbesitzern – leben in der Region ca. 13.500 Autofahrer (ohne Gäste)
- Bei einer Fahrleistung von 10.000 km/Fahrer ergeben sich 135.000.000 km
- Bei einem Verbrauch von 7 Liter/100 km bedeutet dies 9.450.000 Liter Treibstoff

- Bei einer Einsparrate von 10% ergeben sich somit ein Einsparpotenzial von 945.000 Litern

## 4. Strategien, Leitlinien, Leitbild

Die Region verfügt aktuell über kein auf die Region abgestimmtes Leitbild im Bereich Energie. Es gibt bereits mehr Bemühungen auf Seiten der einzelnen Gemeinden. So verfügt Kirchdorf über einen eigenen Energieausschuss und St. Johann in Tirol will e5 Gemeinde werden.

Für die KEM-Region von Relevanz sind die Entwicklungsbedarfe und darauf aufbauende Maßnahmen im Bereich Energie, welche in der lokalen Leader Entwicklungsstrategie für die Periode 2014-2020 ausgewiesen sind. Diese lassen sich überblicksartig folgendermaßen darstellen:

Entwicklungsbedarf aus SWOT	Output	Resultate der Stoßrichtungen	Aktionsplan
Bedarf 4: Wir brauchen den verstärkten Einsatz von erneuerbaren Energieträgern und Bewusstseinsbildung zu Energieeffizienz	Erneuerbare Energie kommt verstärkt zum Einsatz und es erfolgt eine Bewusstseinsbildung hinsichtlich Energieeffizienz	Die Energieeffizienz in der Region ist gesteigert	<ul style="list-style-type: none"> <li>regionale Erhebung zum Gesamtenergieverbrauch und zu potenziellen Einsparungspotenzialen</li> <li>Schulungen und Weiterbildungen zur Bewusstseinsbildung</li> <li>Erstellung eines regionalen Energieproduktionsatlas</li> <li>Bürgerbeteiligungsmodelle zur Anschaffung und Betrieb von erneuerbaren Energiesystemen aufbauen</li> <li>Unterstützung von Inselprojekten oder Pilotprojekten im Bereich erneuerbare Energie</li> <li>Neue Mobilitätsangebote (e-mobilität) werden initiiert und angeboten</li> <li>Untersuchung und Verbesserung der Energieeffizienz bei regionalen Großveranstaltungen</li> <li>Pilotversuche für Bergbahnen als Energieproduzenten und Energieverbraucher</li> </ul>
		erneuerbare Energieträger sind regional implementiert und ausgebaut	
		Energiesparen und Energieeffizienz im Tourismus ist implementiert	

Das Leukental will in Zukunft einen wirksamen Beitrag zum übergeordneten Ziel des Klimaschutzes leisten. Dies soll vor allem durch die Verbesserung der Energieeffizienz, durch ein vorbildliches Energie- und Umweltmanagement und die schrittweise Erfüllung der Kriterien einschlägiger Energiekennzahlen und durch das Stärken des Bewusstseins für den verantwortungsvollen Umgang mit Energie erbringen.

Der „Ökologische Fußabdruck“ in der Region ist ein wichtiger Indikator für die künftigen Bemühungen im Klimaschutz. Ein sorgfältiger Umgang mit unseren Ressourcen dient nicht nur der Bevölkerung und den folgenden Generationen, sondern auch unserer wirtschaftlichen Positionierung.

### 5.1. Entwicklung eines energiepolitischen Leitbildes

Die strategischen Stoßrichtungen für den Bereich Energie in der Region wurden im Jahr 2014 mittels eines sehr breiten Partizipationsansatzes in der Region festgelegt. Dieser Beteiligungsprozess wurde im Oktober 2014 abgeschlossen und bildet nun die Grundlage für die Entwicklung eines speziellen, auf die Region abgestimmten, Leitbildes. Neben den bereits vorhandenen regionalen Stoßrichtungen fließen in dieses energiepolitische Leitbild auch die Ziele übergeordneter Ebenen und Strategien (Tiroler Energiestrategie 2020, Tirol energieautark 2050 etc.) ein.

Folgender Prozess wird zur Entwicklung dieses Leitbildes angewendet werden:

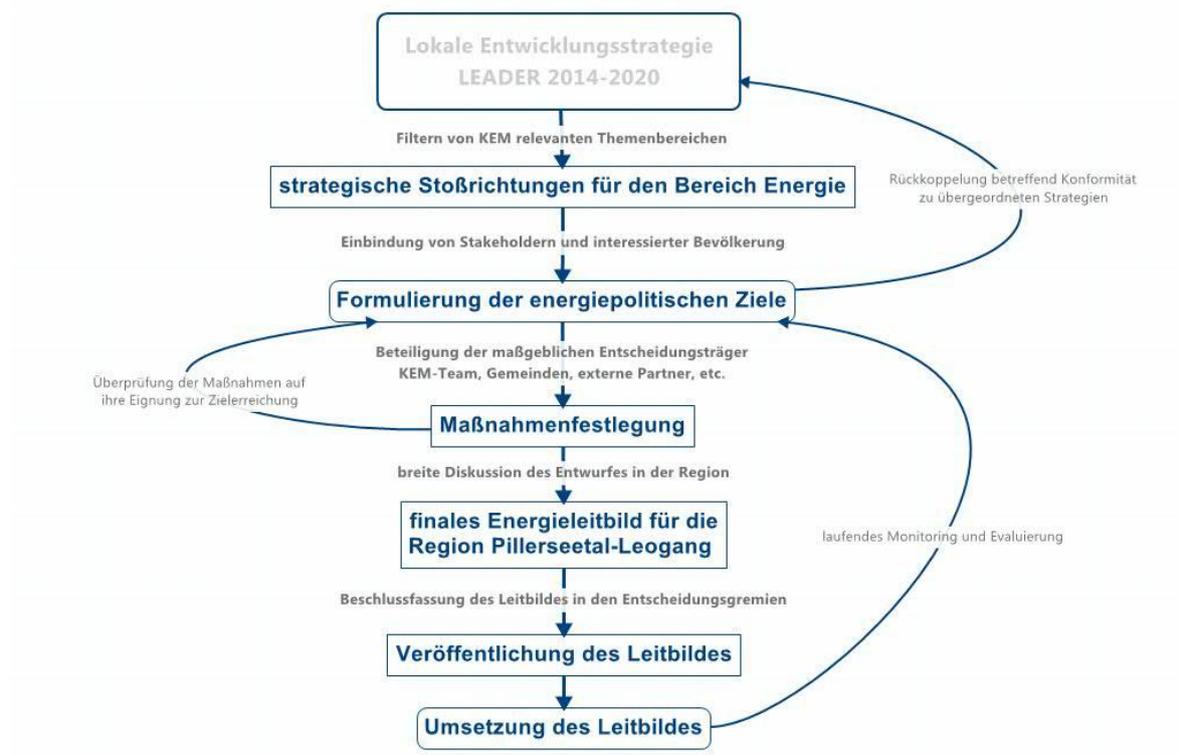


Abbildung 10: Prozessablauf zur Leitbildentwicklung

### 5.2. Ziele

#### Energiepolitische Ziele bis 2050 – Tirol 2050 energieautonom



Energieverbrauch minus 50 %



Erneuerbare Energien plus 30 %

#### Energiepolitische Ziele bis 2020



Reduktion des gesamten Stromverbrauches um 10%



Reduktion des Wärmebedarfes - privat/landw./öffentl.  
um 10%



Anteil - Wärme aus erneuerbarer Energie auf 45%  
erhöhen

Die KEM Leukental setzt sich Ziele in den folgenden Handlungsfeldern / Maßnahmenpaketen:

- Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit
- Energie- und Sanierungsberatung
- E-Mobilität und ÖVPN

- PV-Anlagen und Solaranlagen
- Abwärmenutzung und Heizanlagenoptimierung
- Verwertung von biogenen Stoffen
- Gemeinde als Vorbild

Durch das KEM-Projekt des Leadervereins wird die Auseinandersetzung mit den Themen Klimaschutz und Energieverbrauch bzw. Ressourcennutzung in der Region intensiviert. Grundlegende Untersuchungen (Ist-Analyse, Potenzialabschätzung) und zielführende Maßnahmen (Stimulierung der überörtlichen Zusammenarbeit, Anschub von Projekten mit Vorbildcharakter - siehe Maßnahmenpool) und nicht zuletzt der bewusstseinsbildende Diskussionsprozess wurden und werden im Rahmen des KEM-Projektes durchgeführt.

Die Erreichung der Ziele begründet sich auf folgenden Ansätzen:

- Erreichen einer Sanierungsrate von 2 bis 3% des Gebäudebestandes
- Erstellen von umfassenden Sanierungen
- Erreichen eines Qualitätsstandards in der Sanierung und im Neubau von einem guten Niedrigenergiehaus – HWB = 30 kWh/m<sup>2</sup>
- Vermeidung von Klimatisierungen
- Steigerung des Anteiles der Biomasseheizungen, der Wärmepumpen und der solaren Warmwasserbereitung, sowie der teilsolaren Raumheizung
- Einbau von maßgeschneiderten Haustechniksystemen und effizienten Regelungen und Steuerungen
- Effiziente Beleuchtungssysteme und Elektrogeräte

- PV – Anlagen – Steigerung der Menge und der Flächen – Unterstützung bei der Entwicklung von leistbaren Batteriespeichersystemen
- Neuerrichtung und Revitalisierung von Wasserkraftwerken – Trinkwasserkraftwerke – im speziellen eine Reaktivierung bzw. ein Ausbau der ca. 20 Klein – Kraftwerke im Besitz von Privatpersonen, Bauern oder Agrargemeinschaften
- Abwärmenutzungen
- Steigerung der Elektromobilität – Batterien als Hausspeicher
- Forcierung des Umstieges auf ÖPNV

Zusätzlich zu den angeführten generellen Ansätzen ergibt sich im **kommunalen Bereich** ein generelles Energieeinsparpotenzial für die Bereiche Wärmebedarf / Stromversorgung / Straßenbeleuchtung / Wasser und Pumpwerke / Mobilität durch:

- Sensibilisierungsmaßnahmen aufgrund der Energiebuchhaltung
- Strassenbeleuchtungs-check
- Gebäudedetailerhebungen

Zielwerte für kommunale Gebäude laut e5 – Programm:

	Wärme		Strom	
Schulen	60	kWh/m <sup>2</sup> a	9	kWh/m <sup>2</sup> a
Schulen mit Turnhallen	70	kWh/m <sup>2</sup> a	10	kWh/m <sup>2</sup> a
Kindergärten	75	kWh/m <sup>2</sup> a	11	kWh/m <sup>2</sup> a
Sporthallen	75	kWh/m <sup>2</sup> a	15	kWh/m <sup>2</sup> a
Gemeindeamt (Bürogebäude)	65	kWh/m <sup>2</sup> a	20	kWh/m <sup>2</sup> a
Mehrzweckhaus	70	kWh/m <sup>2</sup> a	10	kWh/m <sup>2</sup> a
Feuerwehr	60	kWh/m <sup>2</sup> a	15	kWh/m <sup>2</sup> a
Bauhof	75	kWh/m <sup>2</sup> a	10	kWh/m <sup>2</sup> a
Sportheim	90	kWh/m <sup>2</sup> a	30	kWh/m <sup>2</sup> a
Veranstaltungsgebäude	60	kWh/m <sup>2</sup> a	20	kWh/m <sup>2</sup> a
Straßenbeleuchtung			270	kWh/(LP*a)

Tabelle: Zielwerte für Energiekennzahlen aus dem e5-Programm

Ziele in den einzelnen Themenschwerpunkten

#### **PV – Photovoltaik:**

- Erreichen des Tiroler Durchschnittes
- Musterprojekt – PV-Anlage mit Hausspeichersystem

#### **Solaranlagen:**

- Erreichen des Tiroler Durchschnittes

#### **Kleinwasserkraftwerke:**

- unterstützen von privaten und gewerblichen Initiativen

#### **Windenergie**

- ist für die Region kein besonderes Thema

### Holzheizungen:

- Steigerungspotenzial im Zuge von Heizungstausch bzw. im Neubau erzielen

### Nah- und Fernwärme:

- Unterstützung der Entwicklung der Ortswärme St. Johann bzw. des Nahwärmenetzes in Kitzbühel

### Wärmepumpen:

- Steigerungspotenzial im Zuge von Heizungstausch bzw. im Neubau erzielen

### Biogas:

- Unterstützung der Entwicklung der Bioenergie Sperten St. Johann

### Gebäudehülle:

- Steigerung der Sanierungsrate auf 2 bis 3 % im privaten Bereich
- Umsetzen von umfassenden Sanierungen
- Mustersanierung NMS Kitzbühel
- Qualitätsstandard von NEH – 30 bis 40 kWh/m<sup>2</sup> erreichen

### Heizung:

- Steigerung der Sanierungsrate auf 2 bis 3 %
- Umsetzen von umfassenden Sanierungen
- Steigerung des Anteiles der erneuerbaren Energieträger auf 45 %
- Einbau von effizienten Regelungen und Steuerungen

### Stromverbrauch

- Effizienzsteigerung und Einsparpotenzial von 5 bis 10 % erreichen

## Warmwasser

- Steigerung der solaren WW-Erzeugung um 10 %

## Mobilität

- Steigerung der E-Mobilität und Verbesserung der Infrastruktur
- Musterprojekt Carsharing Kitzbühel Wohnanlage Einfangweg

Energieerzeugungspotenzial = Stromerzeugung und Wärmeproduktion inkl. Verfügbarkeiten	
<b>PV - Photovoltaik:</b>	x Tiroler Durchschnitt = 0,30 m <sup>2</sup> pro Einwohner x Regionaler Durchsch. = 0,11 m <sup>2</sup> pro Einwohner
	Bestand - ca. 77 Anlagen * 5,5 kWpeak = 425 kWpeak * 1.000 kWh = 425.000 kWh/Jahr = 425 kWpeak x 7,50 m <sup>2</sup> /kWpeak = 3.190 m <sup>2</sup>
Verfügbarkeit - unbegrenzt bei Sonnenschein (Tirol - ca. 1.900 Stunden) - Globalstrahlung ca. 1.000 bis 1.100 kWh/m <sup>2</sup> und Jahr x PV - Anlage - 1 m <sup>2</sup> ca. 100 bis 140 kWh Strom pro Jahr - 1 kWpeak = 7 bis 10 m <sup>2</sup> = ca. 900 bis 1.100 kWh Strom pro Jahr; 4 kWpeak = 28 bis 40 m <sup>2</sup> decken ca. 30% des Strombedarfes x Solaranlage - 1 m <sup>2</sup> ca. 350 bis 400 kWh Wärme pro Jahr - 8 m <sup>2</sup> decken ca. 70% des Warmwasserbedarfes eines Haushaltes;	
<b>Solaranlagen:</b> für Warmwasser und Heizung	x Tiroler Durchschnitt = 0,70 m <sup>2</sup> pro Einwohner x Regionales Durchsch. = 0,30 m <sup>2</sup> pro Einwohner
	Bestand - ca. 547 Anlagen * 15,5 m <sup>2</sup> = 8.480 m <sup>2</sup> * 375 kWh = 3.180.000 kWh/Jahr
<b>Kleinwasserkraftwerke:</b>	x Anlagen der TIWAG x Anlagen der Stadtwerke Kitzbühel x Anlagen der Privatpersonen, Bauern und der Bergbahnen

<b>Windenergie:</b>	x für die Region kein Thema
Verfügbarkeiten: - kein besonderes Thema für die Region	
<b>Biomasse:</b>	<p><b>Holzpotenzial - ist Situation</b>  x nachwachsender Rohstoff  - jährlich ca. 44.000 fm Zuwachs  x Waldfläche Bestand - ca. 11.000 ha</p>
	<p><b>Holzheizungen - ist Situation</b>  x Steigerungspotenzial im Zuge von Heizungstausch</p>
	<p><b>Nahwärmanlagen auf Biomassebasis</b>  x Neuanlagen - kein vordringliches Thema</p>
<p>Verfügbarkeiten:  Bestand ca. 11.000 ha Waldfläche - Annahme 50% Wirtschaftswald = ca. 5.500 ha - Zuwachs pro Jahr ca. 8 bis 10 fm/ha = <math>5.500 * 8 = 44.000 \text{ fm} * 540 \text{ kg/fm Energiedichte} * 3,4 \text{ kWh/kg Energieausbeute} * 0,50 \text{ Verluste} = 40.400.000,-- \text{ kWh/Jahr}</math>  aber wieviel des Zuwachses wird für die energetische Nutzung (=Brennholz, Hachschnitzel) verwendet und wieviel ist Bauholz und sonstiges? Wieviel des Zuwachses kann wirtschaftlich gefördert (Bringung) werden?</p>	
<b>Nah- und Fernwärme:</b>	<p>x auf Biomassebasis  x Ortswärme St. Johann  x Nahwärme Kitzbühel  x BHKW Anlagen/div. Kleinanlagen</p>
<b>Industrielle Abwärme:</b>	x Abwärmenutzung Egger Werk - Ortswärme St. Johann
<b>Umweltwärme:</b>	<p>x Wärmepumpen - 1% im privaten Bereich;  Bezirk Kitzbühel hat 216 Grundwasser- und 378 Erdwärmepumpen, in Planung 7+82  x Steigerung der Anzahl der Wärmepumpen  in Verbindung mit der Steigerung der Gebäudequalität - Passivhaus!!!</p>
	<p>x Biogas - landwirtschaftliche Produktion  x Bioenergie Sperten liefert ca. 5.000.000 kWh an die Ortswärme St. Johann</p>
	<p>x <b>Biogas aus Bioabfälle Tourismus</b>  = <math>1.885.000 \text{ Nä} * 0,2 \text{ kg/Nä} * 90 \text{ Nm}^3/\text{to} * 5,8 \text{ kWh/nm}^3</math>  = 196.794 - gerundet <b>200.000 kWh pro Jahr</b></p>
	x Verwertung von Klärschlamm

Einsparpotenzial und Effizienzsteigerungspotenzial - Stromnutzung/Warmwasserbereitung/Wärmeerzeugung/Gebäudehülle sowie Mobilität - für alle Sektoren (Privat, Landwirtschaft, Gewerbe, öffentlicher Sektor)				
Bereiche	Ausgangssituation	Potenzial 1 - Minimalzenario	Potenzial 2 - Realszenario	Potenzial 3 - Maximalszenario
<b>Gebäudehülle</b> Private Haushalte und Landwirtschaften	x keine besonderen Qualitätsmerkmale = Tiroler Durchschnitt - Mindestanforderungen EEB EBF = 218,46 kWh/m <sup>2</sup> und Jahr - Privathaushalt	x Sanierungsrate - 2% des Gebäudebestandes erreichen x Bestand = 7.930 Geb. - 2% = 160 / 5 Jahre = 32 Geb./Jahr x umfassende Sanierungen erstellen x Qualitätsstandard von NEH = 40 kWh/m <sup>2</sup> erreichen x Neubau NEH = 40 kWh/m <sup>2</sup> laut Energieausweis	x Sanierungsrate - 3% des Gebäudebestandes erreichen x Bestand = 7.930 - 3% = 240 / 5 Jahre = 48 Geb./Jahr x umfassende Sanierungen erstellen x Qualitätsstandard von NEH = 30 kWh/m <sup>2</sup> erreichen x Neubau NEH = 30 kWh/m <sup>2</sup> laut Energieausweis	x Sanierungsrate - 5% des Gebäudebestandes erreichen x Bestand = 7.930 Geb. - 5% = 400 / 5 Jahre = 80 Geb./Jahr x umfassende Sanierungen erstellen x Qualitätsstandard von PH = 15 kWh/m <sup>2</sup> erreichen x Neubau PH = 15 kWh/m <sup>2</sup> laut Energieausweis
öffentliche Gebäude	öffentliche Gebäude: x keine besonderen Qualitätsmerkmale	x Sanierungsrate - 10% des Gebäudebestandes x Bestand = 80 - 10% = 8 in 5 Jahren x umfassende Sanierungen erstellen x Qualitätsstandard PH = 15 kWh/m <sup>2</sup> erreichen x Vermeidung von Klimatisierung	x Sanierungsrate - 17% des Gebäudebestandes x Bestand = 80 - 17% = 14 in 5 Jahren x umfassende Sanierungen erstellen x Qualitätsstandard PH = 15 kWh/m <sup>2</sup> erreichen x Vermeidung von Klimatisierung	x Sanierungsrate - 25% des Gebäudebestandes x Bestand = 80 - 25% = 20 in 5 Jahren x umfassende Sanierungen erstellen x Qualitätsstandard PH = 15 kWh/m <sup>2</sup> erreichen x Vermeidung von Klimatisierung
<b>Wärmeerzeugung = Heizung</b>	x keine besonderen Qualitätsmerkmale = Tiroler Durchschnitt - Standard -55% Öl-Gas, 26% Biomasse, 7% Strom, 1% Solar WP <b>Anteil erneuerbare Energien 35%</b> Angaben laut Statistik Austria	x Sanierungsrate von 2% erreichen x Anteil Heizungen auf erneuerbarer Basis steigern = Solar, Wärmepumpe, Biomasse - EE auf 45%	x Sanierungsrate von 3% erreichen x Anteil Heizungen auf erneuerbarer Basis steigern = Solar, Wärmepumpe, Biomasse - EE auf 50%	x Sanierungsrate von 5% erreichen x Anteil Heizungen auf erneuerbarer Basis steigern = Solar, Wärmepumpe, Biomasse - EE auf 60%
	x Regelung und Steuerung - Standard	x effiziente Regelungen und Steuerungen	x effiziente Regelungen und Steuerungen	x effiziente Regelungen und Steuerungen
<b>Stromverbrauch</b>	x keine besonderen Merkmale = Tiroler Durchschnitt - ist Situat. privater HH - 4.190 kWh/HH bei 2,05 Pers. gilt für privat/Landw./öffentlich	x 5% Effizienzsteigerung bei Beleuchtung (LED) Haushaltsgeräte (Kühlschrank, etc.) x 5% Einsparpotenzial - Kochen, Waschen, Stand by,	x 15% Effizienzsteigerung bei Beleuchtung (LED) Haushaltsgeräte (Kühlschrank, etc.) x 15% Einsparpot. - Kochen, Waschen, Stand by,	x 25% Effizienzsteigerung bei Beleuchtung (LED) Haushaltsgeräte (Kühlschrank, etc.) x 25% Einsparpot. - Kochen, Waschen, Stand by,
<b>Warmwassererzeugung</b>	x keine besonderen Merkmale	x Steigerung der Solaren WW Erzeugung um 10%	x Steigerung der Solaren WW Erzeugung um 15%	x Steigerung der Solaren WW Erzeugung um 20%
<b>Mobilität</b>	x E-Mobilität nur sehr schwach vorhanden öffentlich vs. privat vs. touristisch	x Steigerung der E-Mobilität x Infrastruktur verbessern	x Steigerung der E-Mobilität x Infrastruktur verbessern	x Steigerung der E-Mobilität x Infrastruktur verbessern

<b>Einsparpotenzial und Effizienzsteigerungspotenzial</b> <b>- Stromnutzung/Warmwasserbereitung/Wärmeerzeugung/Gebäudehülle sowie Mobilität</b> <b>- für alle Sektoren (Privat, Landwirtschaft, Gewerbe, öffentlicher Sektor)</b>		
Bereiche	Ausgangssituation	Potenzial 1 - Minimalzenario
<b>Gebäudehülle</b> Private Haushalte und Landwirtschaften	x keine besonderen Qualitätsmerkmale = Tiroler Durchschnitt - Mindestanforderungen EEB EBF = 218,46 kWh/m <sup>2</sup> und Jahr - Privathaushalt	x Sanierungsrate - 2% des Gebäudebestandes erreichen x Bestand = 7.930 Geb. - 2% = 160 / 5 Jahre = 32 Geb./Jahr x umfassende Sanierungen erstellen x Qualitätsstandard von NEH = 40 kWh/m <sup>2</sup> erreichen x Neubau NEH = 40 kWh/m <sup>2</sup> laut Energieausweis
	öffentliche Gebäude: x keine besonderen Qualitätsmerkmale	x Sanierungsrate - 10% des Gebäudebestandes x Bestand = 80 - 10% = 8 in 5 Jahren x umfassende Sanierungen erstellen x Qualitätsstandard PH = 15 kWh/m <sup>2</sup> erreichen x Vermeidung von Klimatisierung
<b>Wärmeerzeugung</b> <b>= Heizung</b>	x keine besonderen Qualitätsmerkmale = Tiroler Durchschnitt - Standard -55% Öl-Gas, 26% Biomasse, 7% Strom, 1% Solar WP <b>Anteil erneuerbare Energien 35%</b> Angaben laut Statistik Austria	x Sanierungsrate von 2% erreichen x Anteil Heizungen auf erneuerbarer Basis steigern = Solar, Wärmepumpe, Biomasse - EE auf 45%
	x Regelung und Steuerung - Standard	x effiziente Regelungen und Steuerungen
<b>Stromverbrauch</b>	x keine besonderen Merkmale = Tiroler Durchschnitt - ist Situat. privater HH - 4.190 kWh/HH bei 2,05 Pers.	x 5% Effizienzsteigerung bei Beleuchtung (LED) Haushaltsgeräte (Kühlschrank, etc.)
	gilt für privat/Landw./öffentlich	x 5% Einsparpotenzial - Kochen, Waschen, Stand by,
<b>Warmwassererzeugung</b>	x keine besonderen Merkmale	x Steigerung der Solaren WW Erzeugung um 10%
<b>Mobilität</b>	x E-Mobilität nur sehr schwach vorhanden	x Steigerung der E-Mobilität
	öffentlich vs. privat vs. touristisch	x Infrastruktur verbessern

## 5. Managementstrukturen

Die Trägerorganisation der Klima- und Energiemodellregion Leukental bildet der Planungsverband Leukental.

Mit der Verordnung Nr. 87 im Jahre 2005 wurden Planungsverbände in Tirol hoheitlich verordnet. Die Verordnung besagt (Amt der Tiroler Landesregierung 2015):

„Gemäß § 23 Abs. 1 und 2 des Tiroler Raumordnungsgesetzes 2001, LGBl. Nr. 93, in der Fassung des Gesetzes LGBl. Nr. 35/2005, in Verbindung mit § 130 Abs. 1, 2, 3 und 6 der Tiroler Gemeindeordnung 2001, LGBl. Nr. 36, in der Fassung des Gesetzes LGBl. Nr.43/2003, wird nach Anhören der betroffenen Gemeinden verordnet: § 1  
Bildung der 36 Planungsverbände“.

Diese Planungsverbände wurden flächendeckend für ganz Tirol verordnet und sind auf Basis der Gemeindegrenzen – nicht der Bezirksgrenzen – ausgerichtet. Der Sitz des Planungsverbandes ist immer der jeweilige Ort des Verbandsobmannes. Der Verbandsobmann (es gibt in Tirol bis dato keine Verbandsobfrau) hat laut Verordnung auch ein Bürgermeister zu sein. Die Planungsverbände sind Gemeindeverbände nach der Tiroler Gemeindeordnung 2001 und somit Körperschaften öffentlichen Rechts.

Den Planungsverbänden obliegen nach § 2 der Verordnung im übertragenen Wirkungsbereich (vgl. Amt der Tiroler Landesregierung 2015):

die Mitwirkung an der Erlassung von Raumordnungsprogrammen für das Gebiet oder für Teile des Gebietes des jeweiligen Planungsverbandes oder mehrerer Planungsverbände (Regionalprogramme);

die Mitwirkung an der Ausarbeitung von Raumordnungsplänen für das Gebiet oder für Teile des Gebietes des jeweiligen Planungsverbandes oder mehrerer Planungsverbände (Regionalpläne).

Den Planungsverbänden obliegt im eigenen Wirkungsbereich die Unterstützung der beteiligten Gemeinden bei der Wahrnehmung der Aufgaben der örtlichen Raumordnung. Die Planungsverbände haben nach Maßgabe der ihnen von den beteiligten Gemeinden erteilten Aufträge an der Bestandsaufnahme sowie unbeschadet der Zuständigkeit des Gemeinderates an der Ausarbeitung der Planungsinstrumente der örtlichen Raumordnung sowie an der Umweltprüfung mitzuwirken.

Den Planungsverbänden obliegt im eigenen Wirkungsbereich die Abgabe von Stellungnahmen in den im Tiroler Raumordnungsgesetz 2001 vorgesehenen Fällen.

Durch diese Aufgaben ist der Planungsverband sehr gut als Träger für die Klima- und Energiemodellregion passend. Die 7 Gemeinden der Klima- und Energiemodellregion sind deckungsgleich mit den 7 Gemeinden des Planungsverbandes.

Die Finanzierung des Planungsverbandes erfolgt über die Mitgliedsgemeinden.

Der Planungsverband ist auch gut vernetzt und koordiniert mit den weiteren regionalen Playern wie dem Regionalmanagement. Somit ist sichergestellt, dass die Entscheidungen im Planungsverband sowohl politisch, als auch inhaltlich gut abgestimmt sind.

### Externe Partner zur methodischen Umsetzung

Die Trägerorganisation bedient sich folgender Partner für die Umsetzung:

- Regionalmanagement regio<sup>3</sup> Pillerseetal-Leukental-Leogang
- Regio-Tech Regionalentwicklungs-GmbH
- Energie Tirol
- Stadtwerke Kitzbühel
- Ortswärme St. Johann in Tirol
- WK Bezirksstelle Kitzbühel
- Abwasserverband Großsache Nord
- Abwasserverband Großsache Süd
- Energievertrieb GmbH der Stadt Kitzbühel
- Diverser gewerblicher Partner (Planer, Baugewerbe, Baunebengewerbe, etc.)

### KEM-Management

Das KEM-Team besteht aus 1–2 Personen von jeder Gemeinde und dem KEM-Manager. Als KEM-Manager wird ab dem Start der Umsetzungsphase im April 2017 Herr DI Christian Astl fungieren.

Seine Aufgabengebiete umfassen:

- Vor-Ort-Betreuung der Klima- und Energiemodellregion
- Einrichtung und Betreuung einer KEM-Infostelle
- Initiierung, Koordinierung und Umsetzung von Projekten, insbesondere jener Maßnahmen aus dem vorliegenden Umsetzungskonzept
- Planung weiterer Maßnahmen und Sicherstellung der Nachhaltigkeit
- Erstellung von Förderanträgen
- Koordination und Durchführung der Energiedatenerhebung
- Öffentlichkeitsarbeit
- Durchführung von Vernetzungsworkshops und Informationsveranstaltungen
- Durchführung von Planungs- und Evaluierungsworkshops

- Durchführung von Bewusstseinsbildungsmaßnahmen
- Teilnahme an Schulungs- und Vernetzungstreffen
- Erhebung und Nutzung von regionalen Potenzialen
- Festigung von geeigneten Strukturen
- Know-How Vertiefung für Umsetzungsprojekte
- Budgetverantwortung für die KEM
- Zusammenarbeit mit allen relevanten Stakeholdern

DI Christian Astl kann die Tätigkeiten als MRM aufgrund seiner folgenden Ausbildung ausführen:

**Ausbildung:**

- 1975–1979 Volksschule Fieberbrunn Rosenegg
- 1979–1983 Integrierte Gesamtschule in Fieberbrunn
- 1983–1988 HTBL – Saalfelden – Fachrichtung Hochbau  
16. Juni 1988 Matura an der HTBL – Saalfelden
- 1992–1998 Architekturstudium an der TU Innsbruck  
18. Juni 1998 Abschluss des Architekturstudiums – Dipl.-Ing. der Architektur  
Diplomarbeitsthema: **Kostenanschlag und Kostenvergleich von der Niedrigenergiebauweise mit der Bauweise nach Bauordnung anhand eines Wohnbauobjektes – am Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft**
- 01–05/1995 **Energieberater - Ausbildung**
- 07/00–05/01 Online-Fernlehrgang für ökologisches Bauen vom Institut für Baubiologie und Ökologie in Wien
- 22.07.2001 **Akademischer Experte für ökologisches Bauen und Planen**
- 05.12.2001 **Ziviltechniker Prüfung**
- 27.05.2008 **Bauträger Prüfung**
- 09.12.2010 **allgemein beeidigter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für Liegenschaftsbewertung – FG 94.10, 94.15, 94.17, 94.23, 94.65**

**Berufsweg:**

- Sommer 83-87 Ferialpraxis im Baugewerbe
- 01.7.88–30.9.90 Hochbautechniker bei der ARGE Arch. Magerle und Rainer
- 1.10.90–30.9.92 Hochbautechniker bei der ARGE Arch. Magerle und Bachmann
- 10/92–06/98 freier Mitarbeiter in verschiedenen Architekturbüros
- 05/95–07/98 Energieberatungstätigkeit für die Energie Tirol
- 07/98–03/04 Projektleiter für ENERGIE TIROL mit den Zuständigkeitsbereichen:

- ❖ Gebäudekonzepte, ganzheitliche Qualitätsbewertung
- ❖ Bauphysik, Bauschäden, Mängelbehebungen
- ❖ Firmennetzwerk – Qualitätsbetriebe Tiroler Niedrigenergiehaus
- ❖ Aus- und Weiterbildung für Professionisten und dem
- ❖ Fördermodell „Tiroler Niedrigenergiehaus – Passivhaus“

### Besondere Projekte:

- Qualifizierungsverbund Tiroler Niedrigenergiehaus
- EQ – EnergieQualität – Bewertung für Gebäude
- Neues Tiroler Baueingabeformular
- Haus der Zukunft Forschungsprojekt „Sanierung in Schutzzonen“
- Energiekonzept – Stadtentwicklung TIVOLI alt – Innsbruck
- 04/04–11/07 Projektleiter für die IMMORENT AG im Baumanagement
- Seit Dezember 2007 Liegenschaftsbewerter im Bankenbereich, sowie gerichtlich beideter Sachverständiger für Liegenschaften mit den Fachgebieten:
  - Unbebaute Grundstücke
  - Ein- und Zweifamilienhäuser
  - Wohn- und Geschäftsgebäuden und
  - Gewerbeliegenschaften und Sonderimmobilien
- Seit Dezember 2007 freiberuflicher Energieberater für ENERGIE TIROL

Der Modellregionsmanager verfügt neben seiner Erfahrung im Bereich Energie und Bauen auch über die notwendigen zeitlichen und räumlichen Ressourcen. Er war auch als KEM-Manager der Region Pillerseetal-Leogang tätig.

Die Tätigkeiten des MRM werden einerseits in den Räumlichkeiten der Informationsstelle durchgeführt, andererseits auch in den Büroräumlichkeiten des Regionalmanagements und in den Büroräumlichkeiten von Herrn DI Astl Christian zu Hause.

### Evaluierung und Erfolgskontrolle

Für die KEM wurde ein System aufgebaut, welches sich an den Vorgaben für Leader-Projekte orientiert. Es ist seitens des KEM-Managements ein durchgehender Workflow in allen Phasen der Projektumsetzung sicherzustellen. Dieses System bietet auch eine wesentliche Basis für die Evaluierung der Zielerreichung der KEM. Das KEM-Management hat für eine aktuelle Befüllung der Daten zu sorgen. Ausgangspunkt für die Evaluierung der Strategieerreichung stellen diesbezüglich das vorliegende Umsetzungskonzept, die Zielsetzung und Leitlinien sowie die Eingliederung in die Wirkungsmatrix der

Regionalentwicklung dar.

Auf KEM-Ebene gibt es noch zusätzliche Sicherungsmaßnahmen, welche zur bestmöglichen Umsetzung dienen. Hierzu zählt ein KEM-Qualitätsteam, welche sich in regelmäßigen Abständen zur internen Evaluierung des Fortschrittes des Umsetzungskonzeptes trifft. Laufende Kontrollen und die interne Evaluierungen bezüglich der Umsetzung des Konzeptes sind ergänzend in allen weiteren Entscheidungsgremien vorgesehen, wobei es bei stark divergierenden Abweichungen auch zu einer Adaptierung des Umsetzungskonzeptes kommen kann.

Der Aufbau eines Maßnahmenmonitorings mit allen Maßnahmenmeilensteinen dient zur weiteren Erfolgskontrolle. Die Ergebnisse werden in einem Jahresbericht festgehalten und veröffentlicht.

Maßnahmen	Zeitplan	Ergänzende Informationen
Eingabe der Maßnahmen und Daten aus dem Umsetzungskonzept	Bewilligung Umsetzungskonzept	Daten kommen aus der Konzept
Datenerfassung für das Qualitätssicherungssystem; Projektdokumentation in der Datenbank, Workflow	laufend	Die regionalen Daten werden durch das KEM-Management erfasst; Verwendung der Vorlagen des Leader-Logframe-Wirkungsmodells auf Projektebene
laufende Selbstevaluierung anhand der Indikatoren im Umsetzungskonzept	halbjährlich	Durch KEM-Management und KEM-Team
Allfällige Adaptierungen bei gravierenden geänderten Rahmenbedingungen	Max. 1x jährlich	Adaptierungen werden mit Klimafonds, Vertragspartner etc. abgesprochen und kommuniziert
Abstimmung mit Klimafonds betreffend dem Stand der Umsetzung	jährlich	mit Begründung bei Abweichung/ Nichterreichung
Externe Endevaluierung	2020	

Ein qualitatives Monitoring erfolgt zusätzlich über regelmäßige Abstimmungs- und Koordinierungstreffen mit den KEM-Regionen in Tirol und den KEM-Regionen in Salzburg. Diese Treffen finden 2-3 x pro Jahr statt.

Ein wichtiges Tool zur Evaluierung stellt auch das Kennzahlenmonitoring laut Vorlage dar, welches laufend nach dem jeweiligen Stand der Umsetzung adaptiert wird.

Nach dem ersten Jahr der Umsetzungsphase werden die Evaluations und Kontrollbereiche anhand des KEM-QM ausgerichtet und diese werden in die bestehenden Systeme implementiert.

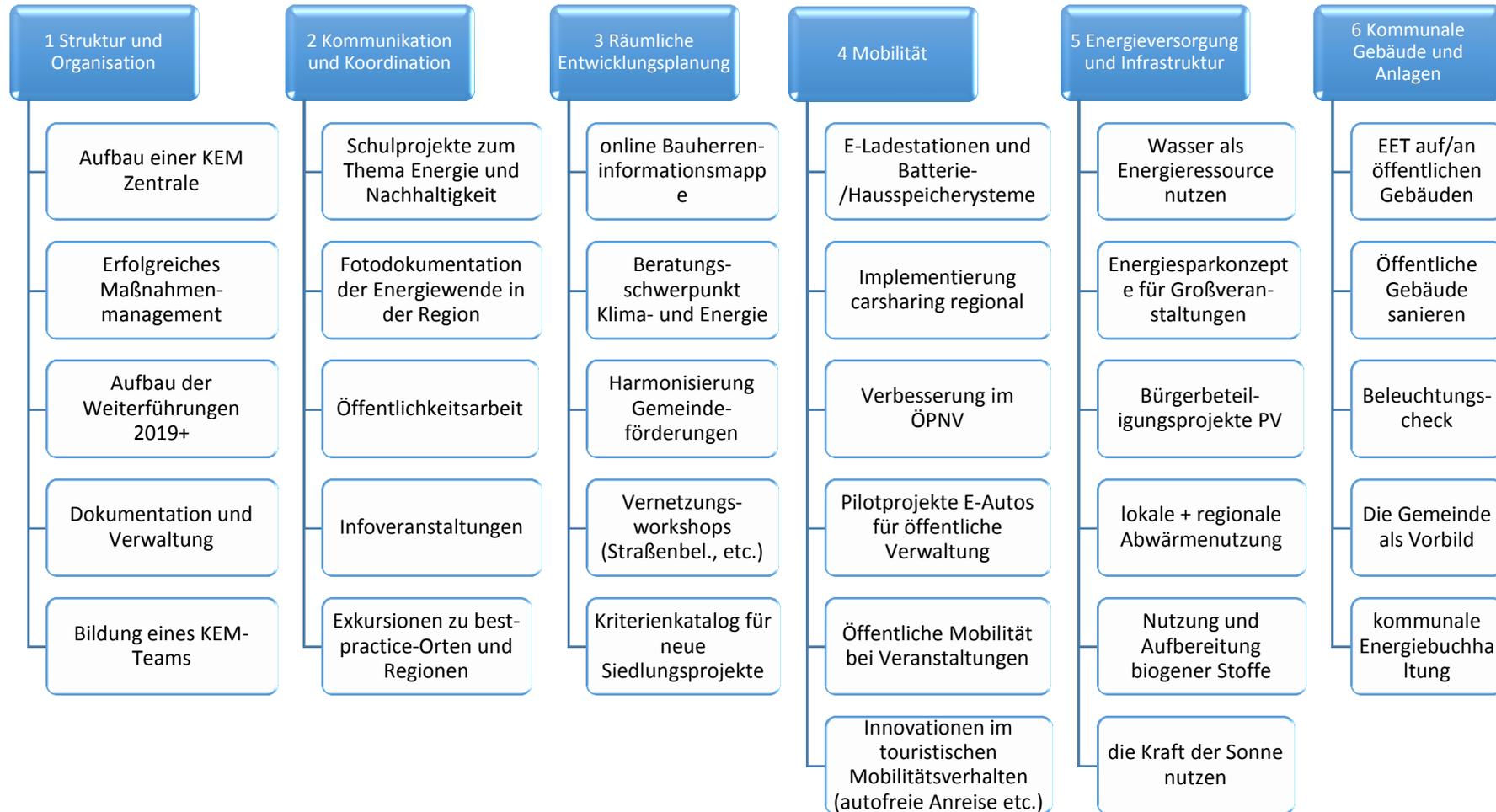
## 6. Maßnahmenpool mit priorisierten umzusetzenden Maßnahmen

Das Umsetzungskonzept der Region Leukental wird in 6 Aktionsfelder eingeteilt. Die Erarbeitung dieser Aktionsfelder erfolgte in Zusammenarbeit mit dem KEM-Team, welches unter Einbindung weiterer Akteure auch eine Priorisierungsabstufung der Maßnahmen erarbeitet hat. Zudem bildet das Gerüst der Maßnahmen die Erfordernisse für das Qualitätsmanagementsystem (KEM – QM nach eea) und der Evaluierungsstufen einer e5-Gemeinde. Auf Basis dieser Einteilung und einer thematischen Untergliederung ergibt sich folgende Einteilung:



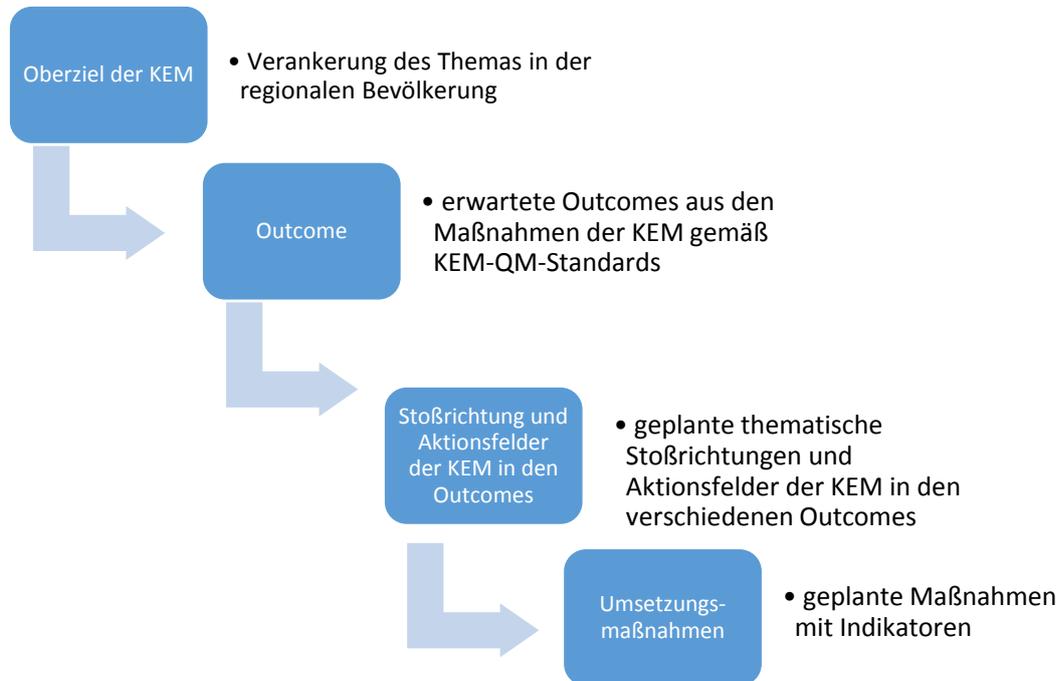
Nachfolgend werden die konkreten Maßnahmen, Abläufe, Zuständigkeiten, Kosten und Zeitpläne für die priorisierten Umsetzungsmaßnahmen in den diversen Arbeitspaketen angeführt.

Abbildung 11: Übersicht Aktionsfelder KEM Leukental



## 6.1 Aufbau des Maßnahmenkataloges / Wirkungsanalyse

Dem Maßnahmenkatalog liegt ein integrales Wirkungsmodell als Basis vor welches wie folgt aufgebaut ist:



## 6.2 Outcomes aus der KEM

Bei den Outcomes der KEM gemäß KEM-QM nach eea wird in zweiter Ebene noch die Unterscheidung getroffen, ob der Outcome direkt von der KEM kommt, oder ob er von anderen Partnern in der Region abhängig ist.

Outcome (Ziel)	Nr.	Gem.	KEM	andere
Die Region hat ein Leitbild mit qualifizierten und quantifizierten energie- und klimapolitischen Zielsetzungen für die kommunale Politik	1		X	
Die Region verfügt über ein Energie- und Klimaschutzkonzept, in dem das Leitbild ausführlich beschrieben wird.	2		X	
Die Region macht regelmäßig (alle 2-5 Jahre) eine Situationsanalyse für die Bereiche Energie und Klima inkl. Aussagen zum Verkehr	3		X	
Es existiert eine mittelfristige Maßnahmenplanung mit konkretem Zeitplan basierend auf Potenzialstudien und einem Umsetzungskonzept	4		X	
Die Region verfügt über eine Analyse der Mobilitätssituation und identifiziert jene Defizite, die gemeindeübergreifend zu lösen sind. In der Region sind regionale Planungen zum nachhaltigen Verkehr vorhanden	5		X	X
Vereinbarung zwischen den Gemeinden zur Kooperation bei der Standortentwicklung hinsichtlich nachhaltiger Entwicklungskriterien(z.B. Regionales Raumordnungsprogramm, Regionales Entwicklungskonzept) und konkrete Umsetzungen.	6	X		
Die Gemeinden der Region haben einheitliche Standards für gemeindeeigene Gebäude (Neubau und Sanierung) definiert.	7	X	X	
Die Region hat Kenntnis über die Energiestandards der kommunalen Gebäude innerhalb einer Region. Es wird jährlich ein Energiebericht über die kommunalen Gebäude in der Region erstellt	8		X	
In den Gemeinden der Region gibt es ein funktionierendes Energiemanagementsystem.	9	X	X	
Die Region vergleicht die Kennzahlen der Gemeindegebäude, damit die Gemeinden daraus Sanierungsprioritäten ableiten	10		X	
In der Region gibt es ein mustergültiges kommunales/regionales Gebäude (Neubau/Sanierung) mit hohen Energieeffizienzstandards und verringerten CO <sub>2</sub> -Emissionen. Dieses Gebäude ist ein Leuchtturmprojekt für die gesamte	11	X		

Region und verkörpert das Image der KEM.				
Die Region hat einen Überblick zu den Straßenbeleuchtungen in den Gemeinden und unterstützt diese bei der Optimierung ihrer Anlagen	12		X	
Der Absatz von Strom aus erneuerbaren Quellen bzw. Ökostrom in der Region soll gesteigert werden.	13	X	X	X
Kommunale Energieversorger, an denen die Gemeinden der Region mehrheitlich beteiligt sind, steigern das Bewusstsein bei ihren Kunden für effiziente Energienutzung und erneuerbare Energien	14	X		
Die Möglichkeiten der Abwärmenutzung aus größeren Industriebetrieben bzw. Kühlpotenziale sollen ausgeschöpft werden.	15	X		X
Ausnutzung des Potenzials von erneuerbaren Energiequellen für Raumwärme, Warmwasser und Fernkälte in der Region	16			X
Der Anteil der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien aller Technologien in der Region soll je nach Potential gesteigert	17		X	X
Das Potenzial für Wärme-Kraft-Kopplung und Abwärmenutzung bei Kraftwerken zur Stromproduktion (z.B. Fernwärme, Fernkälte) wird genutzt.	18	X		X
In der Region gibt es Initiativen für die Nutzung und Beschaffung von CO <sub>2</sub> -armen kommunalen Fahrzeugen	19	X	X	
In der Region gibt es ein abgestimmtes Parkplatzmanagement für öffentlichen Plätze und Garagen (z.B. preisliche Abstimmung bei Gebühren)	20	X		
Die Region initiiert die Planung und Umsetzung von gemeindeübergreifenden Radmaßnahmen.	21	X	X	
Hohe Qualität des regionalen ÖV sicherstellen und Ausarbeitung eines konkreten Maßnahmenpaketes.	22	X	X	X
Angebot und Förderung von gemeindeübergreifenden nachhaltigen Mobilitätsdiensten und/oder vernetzten Kombi-Angeboten (Anrufsammeltaxi, Carsharing usw.)	23	X	X	
Aktive und regelmäßige Öffentlichkeitsarbeit und Marketing für eine effiziente und schonende Mobilität in der Region	24		X	X
Die Region erreicht herausragende Mobilitätsstandards, belegbar z.B. durch Modal-Split-Daten. Leuchtturmprojekte für klimaschonende Mobilität in der Region werden von KEM initiiert	25		X	

Die regionale Energiepolitik hat eine Struktur mit einer adäquaten Rechtsform und Rollenverteilung, unter Beteiligung der Gemeinden. Das Management der regionalen Energiepolitik (z.B. MRM) ist mit den notwendigen Ressourcen und Kompetenz ausgestattet.	26		X	
Es existiert ein strategisches Gremium mit den politischen Entscheidungsträgern sowie eine "regionales Energieteam" für die Maßnahmenumsetzung, an der Schnittstellenverantwortliche aus den Gemeinden und Partnerinstitutionen beteiligt sind.	27		X	
Das regionale Energieteam erstellt in Abstimmung mit den Entscheidungsträgern und auf Basis der regionalen Energieplanung (Umsetzungskonzept) ein jährliches Aktivitätenprogramm.	28		X	
Die Mitglieder des regionalen Energieteams der KEM- Region (inkl. Management) beteiligen sich bei energierelevanter Weiterbildung, insbesondere auch die Schnittstellenverantwortlichen in den Gemeinden.	29		X	
Die Gemeinden der Region setzen Initiativen für nachhaltige kommunale Beschaffung, die von der KEM- Region koordiniert werden. Es gibt eine Richtlinie für eine nachhaltige regionale Beschaffung.	30	X	X	
Die Region verfügt über ein ausreichendes Budget zur Umsetzung der energiepolitischen Aktivitäten sowie eine Entwicklungsperspektive, die mittelfristig eine selbständige Trägerschaft ermöglicht.	31	X	X	
Die Region verfügt über ein Kommunikations- und Kooperationskonzept, um wichtige regionale Zielgruppen anzusprechen.	32		X	
Innovative Energie- und Klimapolitik sind Teil der Identität der Region und manifestieren sich in der Corporate Identity, der Homepage, etc..	33		X	
Die Region pflegt die Zusammenarbeit mit anderen regionalen Institutionen / Verbänden und initiiert Energie- bzw. Umweltschutzprojekte in Kooperation mit anderen Regionen	34	X	X	X
Gemeinsame eigenständige, regionale Stellungnahmen zu aktuellen energie- und klimapolitischen Themen innerhalb der letzten drei Jahren	35		X	
Die Region initiiert, unterstützt oder beteiligt sich an energie-, klima- oder umweltbezogenen Kooperationen mit der regionalen Wirtschaft.	36		X	
Die Region setzt bei/mit bestehenden und neu anzusiedelnden Betrieben Impulse für eine nachhaltige regionale Wirtschaftsentwicklung.	37	X	X	X

Die Region unterstützt eine nachhaltige Nutzung von Wäldern und Landwirtschaftszonen (inkl. des ökonomischen und ökologischen Energienutzungspotentials).	38		X	X
Die Region involviert bestehende Arbeitsgruppen und die BürgerInnen in den Entscheidungsprozessen von Energie- und Klimaschutzprojekten.	39		X	
Die Region motiviert Bürger zu nachhaltigem Konsumverhalten und zu Energieeinsparung bei Privatgebäuden durch Informationsarbeit, Kampagnen und Veranstaltungen.	40		X	X
Die Region arbeitet mit Schulen und Kindergärten zusammen, um Energieprojekte in Schulen und Kindergärten durchzuführen	41		X	
Multiplikatoren in regionalen Vereinen oder Verbänden werden darin unterstützt, Projekte zu Energiethemen in ihren 6 jeweiligen Einrichtungen durchzuführen.	42		X	
Die Region unterstützt bestehende Energieberatungseinrichtungen, damit diese ihre Dienstleistungen für Hausbesitzer, Architekten und Planer leichter in der Region umsetzen können.	43		X	X
In der Region gibt es ein außergewöhnliches und ehrgeiziges Leuchtturmprojekt zur speziellen, exzellenten Umsetzung der regionalen Energiepolitik	44	X	X	X
Die Gemeinden der Region stellen den Bürgern oder Betrieben Fördermittel für energierelevante Investitionen zur Verfügung. Zusätzlich unterstützt die Region lokale Akteure bei der Akquise/Beantragung von Bundes- oder Landesförderungen. Es gibt in den Gemeinden der Region einheitliche Richtlinien hinsichtlich Förderungen von privaten Energiemaßnahmen (der BürgerInnen).	45	X		

### 6.3 Stoßrichtung und Aktionsfelder der KEM

Stoßrichtung	Ziel der Stoßrichtung	Zuordnung zu KEM-Aktionsfeld
Klimastrategie auf Regionsebene, Energieperspektiven	Die Region hat ein Leitbild mit qualifizierten und quantifizierten energie- und klimapolitischen Zielsetzungen für die kommunale Politik, inkl. Aussagen zum Verkehr. Diese allgemeinen Prinzipien sind in einem offiziellen Dokument fixiert.	1

<p>Energie- und Klimaschutzkonzept</p>	<p>Die Region verfügt über ein Energie- und Klimaschutzkonzept, in dem das Leitbild ausführlich beschrieben wird (Grundlage für die Planungsinstrumente, wie Energieplanung, Verkehrsplanung, Abfallkonzept). Das Konzept enthält z.B. Strategien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zur Effizienzerhöhung und Emissionsverminderung</li> <li>- zur vollen Ausnutzung des Potentials lokaler (erneuerbarer) Energieproduktion</li> <li>- zum Erhalt der natürlichen Umgebung und landwirtschaftlicher Aktivitäten</li> </ul> <p>Das Konzept ist auf mittel- und langfristige Ziele und Strategien orientiert und beinhaltet einen Absenkpfad (Energiebedarf, CO<sub>2</sub>-Emissionen)</p>	<p>1+4</p>
<p>Bilanz, Indikatorensysteme</p>	<p>Die Region macht regelmäßig (alle 2-5 Jahre) für das gesamte Regionsgebiet eine Situationsanalyse für die Bereiche Energie und Klima inkl. Aussagen zum Verkehr. Die Bilanz umfasst die Themen (u.a.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energieverbrauch</li> <li>- CO<sub>2</sub>-Bilanzierung für das ganze Region (bottom-up- oder top-down-Ansatz z.B. ECO-Region)</li> <li>- Treibhausgasemissionen</li> <li>- Primärenergie</li> </ul> <p>sowie einzelne Indikatoren für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehr</li> <li>- Gebäude (Energieausweise)</li> <li>- Abfall</li> <li>- Wasserversorgung</li> </ul>	<p>1</p>
<p>Auswertung der Folgen des Klimawandels</p>	<p>Die Region schätzt die Folgen des Klimawandels unter Beachtung der Sensibilität des kommunalen Gebietes ab und handelt dementsprechend. Themen für die Überprüfung sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risikobewertung (Überschwemmungen, Erosionen, Dürreperioden, Gefahr von Waldbränden usw.)</li> <li>- Anpassung der Gebäudestandards (Vermeidung zusätzlicher Klimatisierung von Gebäuden)</li> <li>- Sicherheit der Bevölkerung und der Touristen</li> </ul> <p>Die Themen werden mit den lokalen Interessenvertretern diskutiert und die Ergebnisse werden in das Leitbild und die Konzepte integriert</p>	<p>1-6</p>

<p>Mobilität und Verkehrsplanung</p>	<p>Die Region verfügt über eine Verkehrsplanung mit dem Ziel einer Reduktion des motorisierten Individualverkehrs innerhalb des kommunalen Gebietes, die konkrete Aussagen und Strategien zu folgenden Bereichen enthält:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maßnahmen zur Reduktion von motorisiertem Individualverkehr</li> <li>- Förderung von Fuß- und Radwegen</li> <li>- Förderung/Ausbau des ÖPNV und multi-modaler Mobilität</li> <li>- Geeignete Positionierung von Einrichtungen mit einer Auswirkung auf Verkehr (Einkaufszentren, Schulen usw.)</li> </ul> <p>Die Verkehrsplanung enthält eine Karte und wird von einem Aktivitätenprogramm und Zwischenzielen begleitet. Die Umsetzung wird evaluiert.</p>	<p>4</p>
<p>Energie- und Klimaberatung im Bauverfahren</p>	<p>Die Baubewilligungs- und Kontrollverfahren werden für flankierende Maßnahmen zur Förderung von Energieeffizienz und Klimathemen frühzeitig im Bauverfahren angewandt.</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abgabe einer Bauherrenmappe mit Empfehlungen zu energieeffizientem Bauen</li> <li>- Empfehlung oder Finanzierung einer Energieberatung (Verweis auf Fachberatungsstellen)</li> <li>- Empfehlung zur Erstellung von Gebäudeenergieausweisen</li> </ul>	<p>3+6</p>
<p>Bestandsaufnahme, Analyse</p>	<p>Die Region macht eine energietechnische Bestandsaufnahme aller relevanten gemeindeeigenen Gebäude und Anlagen z.B. mit Gebäudeenergieausweis.</p> <p>Die Bestandsaufnahme umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ermittlung der Energiekennzahlen Strom, Wärme, CO<sub>2</sub>-/Treibhausgasemissionen und Wasserverbrauch</li> <li>- detaillierte Analyse der Art der Stromnutzung (Anteil des Elektrizitätsverbrauchs für Zentralheizung, Warmwasser, Klimatisierung, Essenszubereitung, Beleuchtung, elektr. Geräte etc.)</li> <li>- Erfassung der Gebäudesubstanz, Haustechnik</li> <li>- Analyse der Einsatzmöglichkeiten von erneuerbaren Energieträgern</li> </ul>	<p>1+6</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abschätzung von Energiesparpotentialen</li> <li>- Ausweisung von Sofort-Maßnahmen</li> <li>- Festlegung Vorgehen zum Sanierungsplan</li> </ul>	
Controlling, Betriebsoptimierung	Durchführung eines Controllings der Energie- (Strom, Wärme) und Wasserverbräuche für alle gemeindeeigenen Gebäude und Anlagen (inkl. Ressourcenverbrauchserfassung nach Nutzungsart, um den Verbrauch im Laufe der Zeit mit Hilfe von intelligenten Zählern zu kontrollieren).	1+6
Beispielhafte Bauvorhaben, Sanierungsmaßnahmen	Die Region hat beispielhafte Sanierungsmaßnahmen oder Bauvorhaben mit hohen Energieeffizienzstandards und verringerten CO2-Emissionen durchgesetzt. Die Maßnahmen zielen darauf ab, die strategischen Ziele zu erreichen und folgen den vereinbarten Absenkpfeilen.	3+6
Erneuerbare Energie - Wärme	Die Gemeinden erhöhen die Deckung des Wärmebedarfs für die Heizung und Kühlung der gemeindeeigenen Gebäude und Anlagen aus erneuerbaren Energiequellen.	5+6
Erneuerbare Energie - Elektrizität	Die Gemeinden erhöhen den Anteil der erneuerbaren Energiequellen für Elektrizität der kommunale Gebäude und Anlagen.	5+6
Energieeffizienz - Wärme	Die Gemeinden erhöhen die Energieeffizienz für das Heizen und Kühlen der gemeindeeigenen Gebäude und wertet die Energieeffizienz anhand der Energiekennzahlen für Heizung, Warmwasser sowie Kühlung für verschiedene Gebäudetypen aus.	5+6
Energieeffizienz - Elektrizität	Die Region erhöht die Energieeffizienz kommunaler Gebäude für Elektrizität und wertet die Energieeffizienz anhand der Energiekennzahlen für Elektrizität für verschiedene Gebäudetypen aus.	5+6

CO2- /Treibhausgasemissionen	Die Region reduziert die CO2- und Treibhausgasemissionen, welche durch den Betrieb der gemeindeeigenen Gebäude verursacht werden.	6
Straßenbeleuchtung	Die Region erhöht die Energieeffizienz der Straßenbeleuchtung. Sie bewertet die Energieeffizienz der Straßenbeleuchtung anhand von Energiekennzahlen (z.B. Elektrizitätsverbrauchskennzahlen, Lichtpunkte, Länge beleuchteter Straßen, Energieverbrauch des beleuchteten öffentlichen Raums, der Ampelanlagen, der Verkehrsschilder und der Gebäude-Aussenbeleuchtung usw.) und berücksichtigt die Verwendung neuer energieeffizienter Technologien (z.B. LED).	6
Produkte- und Dienstleistungspalette	Umfassendes Angebot an Dienstleistungen im Bereich Energieeffizienz und Energieversorgung mittels erneuerbarer Energieträger (Anteil solcher Produkte am Umsatz). Beispiele: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energieberatung für Kunden</li> <li>- Programme zum Ersatz von Strom-Direkt- und kohlenstoffintensive Heizungen und Klimatisierungen</li> <li>- Angebot von Anlagen- oder Einsparcontracting</li> <li>- Aktionen im Bereich des Demand-Side-Management (E-Sparlampen Abgabe etc.)</li> <li>- Förderprogramm des EVUs für erneuerbare Energien</li> <li>- Informationen über Einzelmaßnahmen zum Klimaschutz (</li> </ul>	2+3
Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen auf dem Regionsgebiet	Der Absatz von Strom aus erneuerbaren Quellen bzw. Ökostrom auf dem Regionsgebiet soll gesteigert werden.	5
Beeinflussung Kundenverhalten, Verbrauch	Implementierung von Maßnahmen, um Bewusstseinsbildung und Motivation von Kunden für effiziente Energienutzung, erneuerbare Energien und Eigenstromerzeugung zu schaffen.	2
Betriebliche Abwärme	Die Möglichkeiten der Abwärmenutzung aus größeren Industriebetrieben inklusive der Berücksichtigung der Möglichkeiten der Nutzung von betrieblicher Abwärme werden ausgeschöpft.	5

Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Regionsgebiet	Ausnutzung des Potenzials von erneuerbaren Energiequellen für Raumwärme, Warmwasser und Fernkälte; erneuerbare Energieträger sind Sonne, Biomasse, -gas, Erdwärme, Oberflächenwasser, Umgebungswärme.	5
Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Regionsgebiet	Der Anteil der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien aller Technologien auf dem Regionsgebiet soll gegenüber dem Potential gesteigert werden (Photovoltaik, Kleinwasserkraft, etc.). Ökologische Einschränkungen sind in Betracht zu ziehen.	5
Effizienter Wasserverbrauch	Maßnahmen für geeignete Informationen zum Wasserverbrauch, mit dem Ziel der Sensibilisierung der Konsumenten zum Wassersparen, sind implementiert durch <ul style="list-style-type: none"> <li>- individueller Wasserverbrauch wird auf der Rechnung ausgewiesen oder als Beilage zur Rechnung verschickt,</li> <li>- Mitteilung des Vorjahresverbrauchs und von durchschnittlichen Verbrauchswerten</li> <li>- Förderung wassersparendes Verhaltens, z.B. durch lineare Tarife für alle Verbrauchsgruppen (Tarife sind verursachergerecht und fördern wassersparendes Verhalten)</li> <li>- Entkopplung von Trinkwasser- und Abwassergebühren</li> </ul>	5
Energetische Nutzung von Abfällen	Ausschöpfung des energetischen Potenzials des auf Regions- oder Stadtgebiet anfallenden Abfalls in Verbrennungsanlagen in Abstimmung mit dem Abfallkonzept	5
Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung	Die Region fördert intelligentes und nachhaltiges Mobilitätsverhalten bei ihren MitarbeiterInnen.	4
Fahrzeugflotte der Region	Die Region achtet auf effizienten Fahrzeugeinsatz und Treibstoffverbrauch bei ihren eigenen Fahrzeugen, z.B. durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestandsaufnahme sowie Verbrauchsmessungen der Fahrzeuge</li> <li>- Beschaffung von effizienten Fahrzeugen und innovativen Antriebssystemen</li> <li>- Beschaffung von Treibstoffen mit geringen CO2 Emissionen, die nachhaltig und sozialverträglich sind</li> <li>- Schulung der Mitarbeitenden in Ecodrive</li> <li>- Prüfung und Einführung von effizienten Mobilitätsmodellen</li> </ul>	4

<p>Qualität des ÖV-Angebots</p>	<p>Hohe Qualität sicherstellen und ständig verbessern z.B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Taktdichte, kundenorientierte tägliche Betriebszeit</li> <li>- gute überörtliche Anbindung, Verdichtung und Abstimmung des Fahrplanes (Bus, Bahn, U-Bahn etc.) mit Echtzeitinformationsservices</li> <li>- attraktive Tarifgestaltung</li> <li>- gute Nachtbusverbindungen</li> <li>- flächendeckende Erschließung des Siedlungsgebiets</li> <li>- Berücksichtigung der Kundenzufriedenheit</li> <li>- überdachte/beleuchtete Haltestellen</li> <li>- moderne, komfortable Verkehrsmittel (Niederflurbusse etc.), innovative Antriebssysteme.</li> </ul>	<p>4</p>
<p>Kombinierte Mobilität</p>	<p>Angebot und Förderung von Kombi-Angeboten wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Car-Sharing, Nacht-Taxi, Kooperation mit Autovermietungen, Mitfahrzentralen</li> <li>- Angebote auf Abruf (ohne Abbau von Leistungen)</li> <li>- Park &amp; Ride Angebote</li> <li>- e-Bike Vermietung</li> <li>- Mitführmöglichkeiten bei Bussen</li> </ul> <p>Eine Bedarfsermittlung via Marktforschung, Bewerbungskampagnen, Kundenbefragungen, etc. wird durchgeführt. Preissetzung sollte multi-modalen Transport begünstigen.</p>	<p>4</p>
<p>Mobilitätsmarketing in der Region</p>	<p>Aktive und regelmäßige Öffentlichkeitsarbeit und Marketing für eine effiziente und schonende Mobilität:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewerbung von Aktivitäten und Aktionen wie Mobilitätsmanagement in Betrieben, Durchführung von Veranstaltungen, Aktionen zu einer effizienten und schonenden Mobilität</li> </ul>	<p>2+4</p>
<p>Beispielhafte Mobilitätsstandards</p>	<p>Die Region erreicht herausragende Mobilitätsstandards belegbar z.B. durch folgende Indikatoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anteil von angemeldeten Elektrofahrzeugen im Bezirk</li> </ul>	<p>4</p>
<p>Kommunikations- und Kooperationskonzept</p>	<p>Die Region erarbeitet ein Kommunikations- und Kooperationskonzept für die Planung der verschiedenen Kommunikationsaktivitäten</p>	<p>2</p>

<p>Vorbildwirkung, Corporate Identity</p>	<p>Innovative Energie- und Klimapolitik sind Teil der Identität der Region und manifestieren sich mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berücksichtigung der Thematik im CD/CI</li> <li>- Sichtbarkeit auf der Homepage und anderen Informations- und Kommunikationskanälen der Region</li> <li>- Authentische und verlässliche Gestaltung des Umfelds (keine Motorshows, kein Wegwerfgeschirr auf Region-Veranstaltungen etc.)</li> <li>- Region als Vorbild für die Einwohner"</li> </ul>	<p>2+6</p>
<p>Energieeffizienzprogramme in und mit Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen</p>	<p>Die Region initiiert, unterstützt oder beteiligt sich an energie-, klima- oder umweltbezogenen Kooperationen mit der lokalen Wirtschaft, auch auf der regionalen Ebene.</p>	<p>1, 2, 5</p>
<p>Forst- und Landwirtschaft</p>	<p>Die Region unterstützt eine nachhaltige Nutzung von Wäldern und Landwirtschaftszonen (inkl. des ökonomischen und ökologischen Energienutzungspotentials). Die Region kümmert sich um / fördert / unterstützt dabei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lokale / regionale Logistikketten für Hackschnitzel</li> <li>- Schutz der Biodiversität</li> <li>- Vermeidung des Methanaustritts aus Biogasanlagen</li> <li>- Verträge mit lokalen Produzenten</li> <li>- Labelling von Wäldern und Gehölzen</li> <li>- Weiterbildung zu "Good practice" und den Prinzipien der extensiven Landwirtschaft"</li> </ul>	<p>2+5</p>
<p>Arbeitsgruppen, Partizipation</p>	<p>Die Region involviert die BürgerInnen in den Entscheidungsprozess und bildet Arbeitsgruppen, die Projekte initiieren, begleiten und durchführen (in Zusammenarbeit mit der zuständigen Verwaltungsabteilung).</p>	<p>1+2</p>
<p>Konsumenten, Mieter</p>	<p>Die Region ermöglicht und unterstützt nachhaltige Lebensstandards der Bürger durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereitstellung von Tools z.B. für die Berechnung des CO2-Fussabdrucks</li> <li>- Promotion regionaler Produkte und Märkte</li> <li>- Initiierung von Energiespar-Projekten und -Tools</li> <li>- Information zu Energiethemen zur breiten Verwendung z.B. über Stromverbrauch oder</li> </ul>	<p>2</p>

	<p>Heizen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Angebote zur Vermeidung von Stand-By</li> <li>- Aktivitäten für die ganze Region (Veranstaltungen, Kampagnen)"</li> </ul>	
Schulen, Kindergärten	Die Region arbeitet mit Schulen und Kindergärten zusammen, um Energieprojekte und Energiesparwochen in Schulen und Kindergärten durchzuführen.	2
Multiplikatoren (Politische Parteien, NGOs, religiöse Institutionen, Vereine)	Multiplikatoren werden darin unterstützt, Rollenvorbilder in der Region zu werden und bezüglich Energiethemen auf die Einwohner Einfluss auszuüben. Parteien, Nichtregierungsorganisationen und Kirchen werden sensibilisiert, entsprechend der lokalen Energiepolitik zu handeln.	1+2
Beratungsstelle Energie, Mobilität, Ökologie	Die Region unterhält oder unterstützt eine Energie-, Bauökologie- und Mobilitätsberatungsstelle (auf lokaler oder regionaler Ebene), um Hausbesitzer, Architekten und Planer in Energiefragen und der lokalen Energiepolitik zu beraten (z.B. Energiecoach, finanzielle Unterstützungsprogramme, erneuerbare Energietechnologien etc.)	3
Finanzielle Förderung	Die Gemeinden fördern vorbildliche energetische und Klimaschutz-Vorhaben von Privathaushalten und Gewerbe in der Region.	1+6

## 6.4 Detaillierte Maßnahmenbeschreibung

<b>Maßnahme 1: Bildung eines KEM-Teams</b>	
<i>Zeitplan:</i>	01.04.2017 bis 31.12.2018
<i>Gesamtkosten der Maßnahme:</i>	EUR 3.000
<i>Verantwortliche und Beteiligte:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinden</li> <li>• Regionalmanagement Pillerseetal-Leogang-Leukental</li> <li>• Energieberater/in</li> </ul>
<i>Ziel der Maßnahme:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau einer KEM Zentrale und Standort</li> <li>• Erfolgreiches Maßnahmenmanagement</li> <li>• Dokumentation und Verwaltung</li> <li>• Aufbau der Weiterführungen bis 2019+</li> </ul>
<i>Handlungsbereich:</i>	Struktur und Organisation  Aktionsfeld 1
<i>Beschreibung:</i>	<p>Um eine erfolgreiche Koordination der Maßnahmen zu gewährleisten und eine laufende Evaluierung durchzuführen, wird ein KEM-Team in der Region installiert. Um den Bürokratieaufwand zu minimieren und einfach zu halten, sollte eine zentrale Dokumentation und Verwaltung in einer KEM-Zentrale eingeführt werden. Das KEM-Team besteht aus Entscheidungsträgern der relevanten Stakeholder und sollte 10-15 Personen umfassen. Durch die Bildung eines KEM-Teams mit Personen aus verschiedenen Bereichen und mit unterschiedlichem Fachwissen, können fundierte Entscheidungen getroffen werden. Das KEM-Team fungiert auch als Informationsquelle nach außen, die durch direkte Kommunikation den Weg zu den Bürgerinnen und Bürger sucht.</p> <p>Das KEM-Team trifft sich in regelmäßigen Abständen um die Umsetzung des Umsetzungskonzeptes zu beobachten und um die verpflichtenden Vorgaben (KEM-Zentrale, Maßnahmenmanagement, Weiterführung 2019+ sowie die Dokumentation und Verwaltung) zu begleiten.</p>

<i>Methodik:</i>	Persönliche Ansprache und Akquise der KEM-Team Teilnehmer.
<i>Umfeldanalyse:</i>	Eine gute Struktur und Organisation und ein begleitendes KEM-Team sind Voraussetzungen für eine gute Umsetzung der Maßnahmen.
<i>Meilensteine und Zwischenergebnisse:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfolgreiche Etablierung einer KEM-Zentrale an einem (oder an zwei) Standorten in der Region</li> <li>• Erfolgreiche Umsetzung der Maßnahmen</li> <li>• 10-15 Personen im KEM-Team mit Start der Umsetzungsphase</li> <li>• 3 jährliche Treffen des KEM-Teams</li> <li>• 1 regionaler KMU-Cluster zum Thema erneuerbare Energien</li> <li>• Mitglieder des KEM-Teams sind Multiplikatoren in der Gemeinde</li> </ul>

<b>Maßnahme 2: Öffentlichkeitsarbeit und Informationsveranstaltungen</b>	
<i>Zeitplan:</i>	01.04.2017 bis 31.12.2018
<i>Gesamtkosten der Maßnahme:</i>	EUR 12.000
<i>Verantwortliche und Beteiligte:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinden</li> <li>• KEM-Team + Management</li> <li>• Bürger/innen</li> </ul>
<i>Ziele der Maßnahme:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfolgreiche Regionale Informationsverbreitung</li> <li>• Durchgeführte Veranstaltungen</li> </ul>
<i>Handlungsbereich:</i>	Kommunikation und Koordination Aktionsfeld 2
<i>Beschreibung:</i>	<p>Durch Vernetzungstreffen und Weiterbildungen soll ein gewisses Fachwissen in diesem Bereich angeeignet werden, dass zur Entscheidungsfindung und Informationsverbreiterung wichtig ist. Durch eine regionale Informationskampagne, die mit Hilfe von digitalen und Print-Medien erfolgt, sollen alle Bürgerinnen und Bürger erreicht und informiert werden. Informationsveranstaltungen sollen auch Teil der Informationskampagne sein.</p> <p>Die Detailbeschreibung zu dieser Maßnahme findet sich auch im Kapitel 7 des Umsetzungskonzeptes</p>
<i>Methodik:</i>	<p>Verwendung von verschiedenen Kommunikationsmedien zur Informationsverbreiterung</p> <p>Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen</p>
<i>Umfeldanalyse:</i>	Diese Maßnahme wird in der Region noch nicht angeboten
<i>Meilenstein und Zwischenergebnisse:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale digitale Plattform</li> <li>• Laufende Kommunikation über regionale Medien erfolgt</li> <li>• Gemeindezeitungen als Partner gewonnen</li> <li>• Aktive Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen erfolgt</li> <li>• 1-2 regionale Informationsveranstaltungen in der Region</li> </ul>

### Maßnahme 3: Kinder und Energie

<i>Zeitplan:</i>	01.04.2017 bis 31.12.2018
<i>Gesamtkosten der Maßnahme:</i>	EUR 15.000
<i>Verantwortliche und Beteiligte:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinden</li> <li>• Schülerinnen und Schüler</li> <li>• KEM-Team + Management</li> <li>• Energie Tirol</li> <li>• Externe Anbieter</li> </ul>
<i>Ziel der Maßnahme:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jährliche Energie-Infotage in Schulen</li> <li>• Schulprojekte zum Thema Energie und Nachhaltigkeit</li> </ul>
<i>Handlungsbereich:</i>	Kommunikation und Koordination Aktionsfeld 2
<i>Beschreibung:</i>	<p>Heutzutage und in den nächsten Jahrzehnten ist Energie und Energienutzung ein hochbrisantes Thema und daher sollen die Kinder, allen voran die Schülerinnen und Schüler, auf dieses Thema aufmerksam gemacht werden. Durch jährliche Energie-Infotage und laufender Sensibilisierung an Schulen und durch Schulprojekte zur Energienutzung soll dieses Ziel erreicht werden. Des Weiteren sollen sie auch lernen mit Energie nicht verschwenderisch umzugehen. In einem 1. Schritt wird auf bestehende Angebote:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Klimaladen (KEM Salzburger Seenland)</li> <li>+ Energie Tirol – Schulinitiative Energiewende</li> <li>+ rtd services – Ausstellung mit Experimenten</li> </ul> <p>zurückgegriffen.</p> <p>Im 2. Schritt soll am Programm – Klimaschulen teilgenommen werden.</p>
<i>Methodik:</i>	Infotage, Workshops, Ausstellung und

	Experimente, sowie Projekte und Veranstaltungen
<i>Umfeldanalyse:</i>	Diese Maßnahme wird in der Region noch nicht erbracht
<i>Meilensteine und Zwischenergebnisse:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Energie-Infotag an einer Schule/ Jahr</li> <li>• Schulprojekte, die sich grundlegend mit diesem Thema auseinandersetzen und der Öffentlichkeit präsentiert werden können</li> <li>• Teilnahme Klimaschulen - Programm</li> </ul>

<b>Maßnahme 4:</b> <b>Beratungsschwerpunkt Klima und Energie - Bauen und Sanieren</b>	
<i>Zeitplan:</i>	01.03.2017 bis 31.12.2018
<i>Gesamtkosten der Maßnahme:</i>	EUR 15.000
<i>Verantwortliche und Beteiligte:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinden</li> <li>• Bürger und Bürgerinnen</li> <li>• KEM-Team + Management</li> <li>• Energie Tirol</li> </ul>
<i>Ziel der Maßnahme:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauherreninformationsmappe</li> <li>• Private Sanierungsoffensive</li> <li>• Privater Beratungsschwerpunkt</li> </ul>
<i>Handlungsbereich:</i>	Räumliche Entwicklungsplanung Aktionsfeld 3
<i>Beschreibung:</i>	<p>Alte Gebäude und Häuser brauchen im Vergleich zu neuen Gebäuden sehr viel Energie. Durch fehlende Wärmedämmungen und Lücken in der Hülle (Wärmebrücken und Luft- und Winddichte) steigen die Energie- und Heizkosten immens an. Da die Erneuerung von Gebäuden ein hohes Energieeinsparpotenzial bietet, wird hier besonderes Augenmerk darauf gelegt.</p> <p>Durch nachfolgende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Energieberatung mit Förderüberblick</li> <li>+ Sanierungsoffensive</li> <li>+ online Bauherreninfomappe</li> <li>+ Exkursion zu best-practice Beispielen</li> <li>+ Thermographieaufnahmen</li> <li>+ Solaranlagen-Check</li> <li>+ Lampenkoffer, etc.</li> </ul> <p>sollen die Bürgerinnen und Bürger auf dieses Einsparpotenzial hingewiesen werden und somit zu privaten Sanierungen, zeitgemäßen Neubauqualitäten und Energieeffizienzsteigerungsmaßnahmen angeregt werden.</p>

<i>Methodik:</i>	Informationsveranstaltungen, Kampagnen Beratungen und Informationsmaterialien
<i>Umfeldanalyse:</i>	Diese Maßnahme wird in dieser Region noch nicht erbracht.
<i>Meilensteine und Zwischenergebnisse:</i>	5 Mustersanierungen von privaten Gebäude Online Bauherreninfomappe Energieberatungsstellen in St. Johann und Kitzbühel

<b>Maßnahme 5: Regionale Mobilität, Verbesserungen im ÖPNV</b>	
<i>Zeitplan:</i>	01.04.2017 bis 31.12.2018
<i>Gesamtkosten der Maßnahme:</i>	EUR 20.000
<i>Verantwortliche und Beteiligte:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VVT, ÖBB</li> <li>• Bürger und Bürgerinnen</li> <li>• Gemeinden innerhalb und außerhalb der KEM</li> <li>• Andere Nachbar KEMs</li> </ul>
<i>Ziel der Maßnahme</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementierung carsharing regional</li> <li>• Verbesserung im ÖPNV</li> </ul>
<i>Handlungsbereich:</i>	Mobilität Aktionsfeld 4
<i>Beschreibung:</i>	Es soll mit einem regionalen Carsharing-Modell eine Anbindung für Pendler an öffentliche Orten (z.B. Bahnhöfe) angeboten werden. Man strebt auch eine Verbesserung des ÖPNV an. Es sollen die Anschlüsse für die Anbindung in die Region hinein als auch hinaus verbessert werden.
<i>Methodik:</i>	Konzepterstellung und Umsetzung
<i>Umfeldanalyse:</i>	Die Maßnahme wird in der Region noch nicht erbracht, aber als Vorbild dient die KEM-Pillerseetal-Leogang, wo einige dieser Projekte bereits durchgeführt wurden
<i>Meilensteine und Zwischenergebnisse:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementierung von fünf E-Ladestationen</li> <li>• Mehr als drei E-Autos für die öffentliche Verwaltung</li> <li>• Carsharingprojekt Kitzbühel Einfang – Wohnanlage der WE = Musterprojekt mit den Stadtwerken Kitzbühel</li> </ul>

<b>Maßnahme 6: E-Ladestationen und Batterie- /Hausspeichersysteme</b>	
<i>Zeitplan:</i>	01.04.2017 bis 31.12.2018
<i>Gesamtkosten der Maßnahme:</i>	EUR 5.000
<i>Verantwortliche und Beteiligte:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KEM</li> <li>• Gemeinden</li> <li>• Bevölkerung</li> <li>• Land und Bund</li> <li>• Ecodrive Austria</li> </ul>
<i>Ziel der Maßnahme:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errichtung von 20 E-Ladestationen in der Region</li> </ul>
<i>Handlungsbereich:</i>	Mobilität Aktionsfeld 4
<i>Beschreibung:</i>	<p>Da E-Autos bereits öfter gekauft und verwendet werden und in naher Zukunft ein Boom zu erwarten ist, soll dieser Entwicklung bereits jetzt entgegengewirkt werden. Durch den Ausbau von E-Ladestationen soll den E-Autobesitzern eine Möglichkeit außerhalb ihres Heimes geboten werden ihre Autos aufzuladen sowie auch den Urlaubern, die nur auf der Durchreise sind. Um den Bürgerinnen und Bürger eine Vorbild zu sein und um die Vorteile von E-Autos aufzuzeigen, wird ein Pilotprojekt eingeführt.</p> <p>Im Bereich der Speichersysteme will die Region aktuelle Trends aktiv begleiten. Der Fokus wird hier auf Hausspeichersysteme gelegt.</p>
<i>Methodik:</i>	Umsetzungskoordination für eine regionale Ladeinfrastruktur
<i>Umfeldanalyse:</i>	Ladestationen sind teilweise bereits vorhanden, aber es wird eine regionale Lösung mit einem zentralen Partner und Anbieter angestrebt.
<i>Meilensteine und Zwischenergebnisse:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Errichtung von Ladestationen</li> <li>- Informationen zu Hausspeichersystemen</li> <li>- Pilotprojekt zu Speichersystemen</li> </ul>

<b>Maßnahme 7: Innovationen im touristischen Mobilitätsverhalten</b>	
<i>Zeitplan:</i>	01.04.2017 bis 31.12.2018
<i>Gesamtkosten der Maßnahme:</i>	EUR 10.000
<i>Verantwortliche und Beteiligte:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinden</li> <li>• KEM-Team + Management</li> <li>• Tourismusverbände</li> <li>• Verkehrsverbund Tirol</li> <li>• ÖBB</li> </ul>
<i>Ziel der Maßnahme:</i>	Entwicklung von Strategien zum geänderten Mobilitätsverhalten (vor allem in der Ab- und Anreise) von Urlaubern in der Region
<i>Handlungsbereich:</i>	Mobilität Aktionsfeld 2
<i>Beschreibung:</i>	<p>Da die Anzahl von Gästen ohne Auto für die Vor-Ort Mobilität stark zunimmt, bedarf es hier neuer Lösungen.</p> <p>Aus einem Pool an möglichen Maßnahmen sollen die für die Region relevanten und umsetzbaren Ideen entwickelt und eingesetzt werden.</p>
<i>Methodik:</i>	Evaluierung und Implementierung von möglichen Ideen anhand des Praxishandbuches des Klimafonds
<i>Umfeldanalyse:</i>	Derzeit finden Überlegungen statt, in der Nachbarregion wurde bereits eine Kooperation mit der ÖBB eingegangen.
<i>Meilensteine und Zwischenergebnisse:</i>	<p>Evaluierung möglicher Maßnahmen</p> <p>Implementierung und Testphase</p>

<b>Maßnahme 8:</b> <b>Kraft der Sonne nutzen</b> <b>PV-Anlagen und Solaranlagen</b>	
<i>Zeitplan:</i>	01.03.2017 bis 31.12.2018
<i>Gesamtkosten der Maßnahme:</i>	EUR 10.000
<i>Verantwortliche und Beteiligte:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinden</li> <li>• Bürger und Bürgerinnen</li> <li>• KEM-Team +Management</li> <li>• Energie Tirol</li> </ul>
<i>Ziel der Maßnahme:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bürgerbeteiligungsprojekte PV-Anlage</li> <li>• Exkursionen zu best-practice-Beispielen</li> <li>• Öffentliche PV-Anlagen</li> <li>• Private PV und Solaranlagen</li> </ul>
<i>Handlungsbereich:</i>	Energieversorgung und Infrastruktur Aktionsfeld 5
<i>Beschreibung:</i>	<p>Mit der Maßnahme „Kraft der Sonne nutzen“ soll eine höhere Bereitschaft der Bevölkerung zur Nutzung der Sonnenenergie erreicht werden. Als Vorbild sollen hier die Gemeinden dienen, die durch Investitionen in die Sonnenenergie (PV-Anlagen und Solaranlagen) dieser Bereitschaft voran gehen.</p> <p>Durch Maßnahmen wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Exkursionen zu best-practice-Beispielen</li> <li>+ Besichtigung von öffentlichen PV-Anlagen</li> <li>+ Bürgerbeteiligungsanlagen</li> <li>+ Beratungsschwerpunkt mit <a href="http://www.tirolsolar.at">www.tirolsolar.at</a> (=Simulationsmodel für ganz Tirol)</li> <li>+ Vorträge und Workshops zur Zukunft –</li> </ul> <p>Batteriesysteme/Hausspeichersystem/Förderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Stand der Forschung</li> </ul> <p>werden die Vorteile und Möglichkeiten, sowie Potenziale von PV-Anlagen und Solaranlagen</p>

	aufgezeigt .
<i>Methodik:</i>	Exkursionen, Möglichkeit zur Besichtigung von öffentlichen PV-Anlagen, Beratung, Vorträge, Workshops, Wissenstransfer mit Forschung
<i>Umfeldanalyse:</i>	Diese Maßnahme wird in der Region noch nicht erbracht
<i>Meilensteine und Zwischenergebnisse:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Bürgerbeteiligungsmodell - PV-Anlagen</li> <li>• die Anzahl der öffentlichen PV-Anlagen erhöht sich in den nächsten Jahren in einem erfolgreichen Ausmaß</li> <li>• Exkursionen, Vorträge und Workshops werden durchgeführt</li> <li>• Musterprojekt – PV-Anlage mit Hausspeichersystem</li> </ul>

<b>Maßnahme 9:</b> <b>Regionale Abwärmenutzung - Heizanlagenoptimierung</b>	
<i>Zeitplan:</i>	01.03.2017 bis 31.12.2018
<i>Gesamtkosten der Maßnahme:</i>	EUR 10.000
<i>Verantwortliche und Beteiligte:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinde</li> <li>• Ortswärme St. Johann</li> <li>• KEM-Team + Management</li> <li>• Technische Büros</li> </ul>
<i>Ziel der Maßnahme:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzept und Begleitung Ausbau Fernwärme</li> <li>• Konzept für weiteren Ausbau KW und Trinkwasserkraftwerken</li> <li>• Heizanlagenoptimierung</li> </ul>
<i>Handlungsbereich:</i>	Energieversorgung und Infrastruktur Aktionsfeld 5
<i>Beschreibung:</i>	<p>Da bei Industriebetrieben zumeist bei Herstellung verschiedener Produkte viel Energie verbraucht wird, die wiederum als Wärme an die Umgebung abgegeben wird, kann diese Abwärme anders genutzt werden. Vielerorts wird diese Energie bereits als Fernwärme verwendet und bietet eine energieeffiziente Heizungsalternative zu fossilen Brennstoffheizungen.</p> <p>In einigen Orten der Region sind diese Voraussetzungen bereits gegeben und umgesetzt – die Ortswärme St. Johann versorgt bereits große Teile von St. Johann, Oberndorf und Kirchdorf.</p> <p>Im speziellen wird der Ausbau der Ortswärme St. Johann bzw. der Nahwärmeversorgung Kitzbühel, sowie von Wasser- und Trinkwasserkraftwerken der Stadtwerke Kitzbühel begleitet und unterstützt.</p> <p>Mit der Ortswärme St. Johann sollen Maßnahmen einer Heizanlagenoptimierung entwickelt werden, die dazu dienen den thermischen und elektrischen Verbrauch effizienter zu gestalten. Im speziellen wird an Maßnahmen in folgenden Bereichen gedacht:</p> <p>+ Minderung - Geschwindigkeit der Wasserzirkulation</p>

	<p>+ Rücklauf Temperaturabsenkung</p> <p>+ hydraulischer Abgleich des Systems</p> <p>Es wird mit Einsparpotenzialen von 15-20% gerechnet.</p>
<i>Methodik:</i>	Konzepterstellung und Analyse bereits bestehender Projekte, sowie Einbindung von Forschungseinrichtungen
<i>Umfeldanalyse:</i>	Fernwärme wird bereits in manchen Ortsteilen genutzt, jedoch ist das Fernwärmenetz noch ausbaufähig
<i>Meilensteine und Zwischenergebnisse:</i>	<p>Erstellung eines energieeffizienten Konzeptes, das auch zur Umsetzung verwendet wird</p> <p>Praxistaugliche Heizanlagenoptimierung</p>

<b>Maßnahme 10: Verwertung von biogenen Stoffen</b>	
<i>Zeitplan:</i>	01.03.2017 bis 31.12.2018
<i>Gesamtkosten der Maßnahme:</i>	EUR 8.000
<i>Verantwortliche und Beteiligte:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinde</li> <li>• Hotelbetriebe</li> <li>• KEM-Team + Management</li> <li>• Technische Büros</li> </ul>
<i>Ziel der Maßnahme:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilotprojekt zur Erzeugung von Energie aus Hotel/Gastroabfällen und Klärschlamm</li> </ul>
<i>Handlungsbereich:</i>	Energieversorgung und Infrastruktur Aktionsfeld 5
<i>Beschreibung:</i>	<p>Bei Hotel- und Gastrobetrieben entstehen während der Saison viele biogene Abfälle, die nicht mehr verwendet werden.</p> <p>Bei der Maßnahme geht es darum die eingesammelten Fette und Gastroabfälle zusammen mit Klärschlamm und der Beimischung von Holzabfällen einer thermischen Verwertung zuzuführen. Vergasung mit Stromerzeugung und Abwärmenutzung - BHKW – die erzeugte Energie könnte in bereits bestehende Heizsysteme (z.B. Nahwärmenetz Kitzbühel) eingespeist werden.</p> <p>Es sollen die Erkenntnisse von bestehenden Versuchsanlagen umgesetzt werden.</p>
<i>Methodik:</i>	Projektplanung, Exkursionen und Umsetzung
<i>Umfeldanalyse:</i>	Diese Maßnahme wird in der Region noch nicht erbracht
<i>Meilensteine und Zwischenergebnisse:</i>	Erfolgreiche Umsetzung des Pilotprojektes

<b>Maßnahme 11: Die Gemeinde als Vorbild 1 – Beleuchtung und Energiebuchhaltung</b>	
<i>Zeitplan:</i>	01.03.2017 bis 31.12.2018
<i>Gesamtkosten der Maßnahme:</i>	EUR 15.000
<i>Verantwortliche und Beteiligte:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinde</li> <li>• KEM-Team + Management</li> <li>• Energie Tirol</li> <li>• Technische Büros</li> </ul>
<i>Ziel der Maßnahme:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementierung der Energiebuchhaltung</li> <li>• Beleuchtungscheck erstellen</li> <li>• Vernetzungsworkshop Straßenbeleuchtung</li> </ul>
<i>Handlungsbereich:</i>	Kommunale Gebäude und Anlagen  Aktionsfeld 6
<i>Beschreibung:</i>	<p>Um den Energiebedarf in den jeweiligen Gemeinden zu dokumentieren und festzuhalten, soll in jeder Gemeinde eine Energiebuchhaltung eingeführt werden. Mit dieser Dokumentation können die Energiebedarfe genau zugeordnet werden und etwaige Schwachstellen erkannt werden.</p> <p>Es sollen auch Beleuchtungschecks durchgeführt werden, um mögliche Einsparpotenziale zu ermitteln. Mit diesen Massnahmen übernehmen die Gemeinden eine Vorbildfunktion für die Gemeindebürger.</p> <p>Da Straßenbeleuchtungen einen großen Anteil an Energieverbrauch in den Gemeinden ausmachen, soll hier ein Vernetzungsworkshop eingerichtet werden um best-practice-Beispiel auszutauschen.</p>
<i>Methodik:</i>	Einführung einer Energiebuchhaltung und eines Beleuchtungschecks; Erfahrungsaustausch; Publikation auf der Homepage und in den Gemeindezeitungen
<i>Umfeldanalyse:</i>	Diese Maßnahme wird in der Region noch nicht erbracht

<p><i>Meilensteine und Zwischenergebnisse:</i></p>	<p>Erfolgreiche Implementierung der Energiebuchhaltung</p> <p>Beleuchtungsscheck wurde durchgeführt</p> <p>Erfahrungsaustausch fand statt.</p>
<p><b>Maßnahme 12:</b></p> <p><b>Die Gemeinde als Vorbild 2 – Gebäudesanieren und Raumordnung</b></p>	
<p><i>Zeitplan:</i></p>	<p>01.03.2017 bis 31.12.2018</p>
<p><i>Gesamtkosten der Maßnahme:</i></p>	<p>EUR 15.000</p>

<i>Verantwortliche und Beteiligte:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinde</li> <li>• KEM-Team + Management</li> <li>• Energie Tirol</li> <li>• Technische Büros</li> </ul>
<i>Ziel der Maßnahme:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanieren von öffentlichen Gebäuden – Detailerhebung von Gemeindegebäuden</li> <li>• Harmonisierung der Gemeindeförderungen</li> <li>• Kriterienkatalog für neue Siedlungsprojekte</li> </ul>
<i>Handlungsbereich:</i>	Kommunale Gebäude und Anlagen Aktionsfeld 6
<i>Beschreibung:</i>	<p>Aufgrund der hohen Anzahl von Gebäuden im Gemeindebesitz, welche sich in einem sanierungsbedürftigen Alter und Zustand befinden soll die Zahl der umfassenden Mustersanierungen gesteigert werden. Die Detailerhebungen von gemeindeeigenen Gebäuden gemeinsam mit der Energie Tirol und Thermographieaufnahmen liefern im Vorfeld wichtige Entscheidungsgrundlagen.</p> <p>Die Gemeinden nutzen die Möglichkeiten der Gestaltung des öffentlichen Raumes durch Vorgaben von Energie- &amp; Klimakriterien für neue Siedlungsprojekte und sie Harmonisieren die Gemeindeförderungen.</p> <p>Mit diesen Massnahmen übernehmen die Gemeinden ihre Vorbildfunktion und Nutzen die Möglichkeiten, welche ihnen über die Raumordnung geboten werden.</p>
<i>Methodik:</i>	<p>Umsetzen von Mustersanierungen</p> <p>Kriterienkatalog für neue Siedlungsprojekte</p> <p>Harmonisierung der Gemeindeförderungen</p>
<i>Umfeldanalyse:</i>	Diese Maßnahme wird in der Region noch nicht erbracht
<i>Meilensteine und Zwischenergebnisse:</i>	Detailerhebungen von Gemeindegebäuden sind erfolgt Eine Mustersanierung wurde beschlossen und begonnen

	<p>Die Gemeindeförderungen wurden abgestimmt</p> <p>Ein Kriterienkatalog wurde beschlossen und bei einem Projekt umgesetzt</p> <p>1 Mustersanierung von einem öffentlichen Gebäude in der Region – z.B. NMS Kitzbühel</p>
--	---

## 7. Partizipation und Öffentlichkeitsarbeit

Bereits im Arbeitspaket 2 „Bewusstseinsbildung“ wird die Wichtigkeit einer breiten Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit deutlich. Auch für die KEM Leukental bildet dies einen wesentlichen Schwerpunkt der Tätigkeiten.

### 7.1. Partizipative Beteiligung der wesentlichen Akteure

Das Regionalmanagement regio<sup>3</sup> Pillerseetal-Leukental-Leogang hat in Zusammenarbeit mit den Gemeinden und Wirtschaftstreibenden viele Projekte umgesetzt und dabei immer den Schwerpunkt auf Partizipation gelegt. Auch das KEM-Team setzt in diesem Projekt den Schwerpunkt auf Partizipation, denn nur wenn alle Beteiligten gleichmäßig in den Projekt Ablauf eingebunden werden und zur aktiven Mitarbeit angeregt werden, verspricht dies eine erfolgreiche Umsetzung der Maßnahmenpakete.

#### Externe Partner zur methodischen Umsetzung

Die Trägerorganisation bedient sich folgender Partner für die Umsetzung:

- Regionalmanagement regio<sup>3</sup> Pillerseetal-Leukental-Leogang
- Regio-Tech Regionalentwicklungs-GmbH
- Energie Tirol
- Stadtwerke Kitzbühel
- Ortswärme St. Johann in Tirol
- WK Bezirksstelle Kitzbühel
- Abwasserverband Großsache Nord
- Abwasserverband Großsache Süd
- Energievertrieb GmbH der Stadt Kitzbühel
- Diverser gewerblicher Partner (Planer, Baugewerbe, Baunebengewerbe, etc.)

### 7.2. Konzept für Öffentlichkeitsarbeit

Neben den energiepolitischen Zielen, hat folgendes Ziel einen hohen Stellenwert in der KEM: eine Beziehung zwischen den Organisationen (Gemeinden, Unternehmen) und zu der Bevölkerung aufzubauen sowie deren aktive Beteiligung und die damit verbundene Vermittlung von Informationen. Dieses Ziel kann durch folgende Punkte erreicht werden:

Verbreiterung der Wissensbasis:

Um fundierte Entscheidungen treffen zu können, sollten neben den Experten auch Bürger vor Ort sowie Betroffene in den Prozess miteingebunden werden. Dies kann wesentlich zu verbesserten Entscheidungen führen.

Verbreiterung der Wertebasis:

Es ist wichtig, alle Betroffenen in den Prozess miteinzubeziehen um das Risiko der Manipulation und der Begünstigung partikulärer Interessen zu minimieren.

Informationsfunktion:

Jeder Beteiligte sollte Zugriff auf optimale Information haben um Entscheidungen fundiert und gewissenhaft treffen zu können. Dadurch kann sich keiner einen Informationsvorteil verschaffen und das Misstrauen gegenüber anderen Beteiligten wird minimiert.

Konfliktvermeidung und -bewältigung:

Im Vordergrund steht die gemeinsame und kooperative Suche nach gemeinsam getragenen Lösungen. Konflikte sollen möglichst vermieden, oder bei Eintritt bewältigt werden.

Gemeinwohlorientierung: Nur durch eine gemeinsame Wertebasis und einer genügend breiten und großen Teilnehmeranzahl werden die Ergebnisse von anderen auch mitgetragen.

### 7.3. Kommunikationsstrategie

Die Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung ist ein zentrales Element in der KEM, weshalb hierfür auch ein eigenes Maßnahmenpaket geschnürt wurde. ÖA und Bewusstseinsbildung lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- Einheitliches CI und CD der KEM mit den nationalen Vorgaben
- Aufbau einer digitalen Informationsplattform
- Regelmäßige Informationen in den Gemeindezeitung
- Quartalsmäßige Pressemitteilungen an die regionale Presse
- Durchführung von Veranstaltungen
- Durchführung von Vernetzungstreffen
- Aufbau eines KEM-Teams zur Mund-zu-Mund-Bewerbung
- Erstellung von eigenem KEM-Infomaterial

Die Kommunikationsstrategie gliedert sich in vier Bereiche:

- Printmedien
- Digitale Medien
- Persönliche Kommunikation
- Laufende Abstimmung der beteiligten Akteure

Als Basis dient in allen Bereichen die Leitlinie für Öffentlichkeitsarbeit in Klima- und Energiemodellregionen auf [www.klimaundenergiemodellregionen.at](http://www.klimaundenergiemodellregionen.at)

## 7.5. Zielgruppen und Kommunikationskanäle

Die Basiszielgruppen sind vor allem die Bürgerinnen und Bürger der Gemeinden, die Gemeinden selbst und die Unternehmen. Diese sollen durch folgende Kommunikationskanäle erreicht werden.

### **Printmedien:**

Es sollten regelmäßige Einschaltungen in den periodisch erscheinenden Gemeindezeitungen, Regionalzeitungen sowie den Bezirkszeitungen erfolgen. Hier sollten vor allem allgemeine Informationen, Informationen über best-practice-Beispiele, Kontaktdaten sowie lokale Veranstaltungstermine oberste Priorität haben. Es sollten besonders Bürgerinnen und Bürger erreicht werden die keinen oder nur erschwerten Zugang zu digitalen Medien haben. Neben den Postwürfen sind hier auch Plakate und Flyer zweckdienlich, die an öffentlichen Orten und bei Unternehmen angebracht oder stationiert werden.

### **Digitale Medien:**

Hier solle eine digitale Plattform als zentrales Element eingerichtet werden, auf welcher die Tätigkeiten und Maßnahmen präsentiert werden. Ebenfalls werden Gemeindehomepages und Homepages von Partnerbetrieben bzw. von Mitgliedern des KEM-Teams als Informationsquelle verwendet. Die Informationen können auch durch Bezirksmedien in Form eines RegioTVs verbreitet werden. Eine weitere Möglichkeit besteht darin den Bürgerinnen und Bürger durch Emails die Informationen näherzubringen, die durch die Gemeinden, Betriebe und dem KEM-Team verteilt werden. Dieser Vorgang wäre zum einen kostengünstig und zum anderen umweltfreundlich. Ein wichtiges Augenmerk wird hier auch auf Social-Media-Kanäle gelegt. Durch regelmäßige Einträge sollen besonders die Jungbürgerinnen und Jungbürger angesprochen und auf dem Laufenden gehalten werden.

### **Persönliche Kommunikation:**

Hier wird der Schwerpunkt besonders auf lokale Veranstaltungen und Vernetzungstreffen der Klima- und Energiemodellregionen gelegt um den direkten Kontakt zu suchen. Die Gemeinden, die Partnerbetriebe sowie die Mitglieder des KEM-Teams sollten als Anlaufstelle genutzt werden um die Informationen auf direktem Weg weiterzuvermitteln. Ebenfalls sollten sie auch für Besichtigungen, Veranstaltungen und Exkursionen zur Verfügung stehen.

### **Laufende Abstimmung der beteiligten Akteure:**

Für die laufende Abstimmung der beteiligten Akteure wird einerseits die digitale Plattform herangezogen, andererseits ist hier das installierte KEM-Team ein zentrales Element. Darüber hinaus werden bei den Sitzungen des Planungsverbandes und den Sitzungen des Regionalmanagements laufend Informationen über die Klima- und Energiemodellregion getätigt. In der Gesellschafterversammlung der Regio-Tech GmbH mit Gemeinden, Tourismusverbänden und regionalen Banken erfolgt ebenfalls eine enge Abstimmung und Beschlussfassung zu strategischen Handlungsweisen.

Eine regelmäßige Abstimmung mit regionalen und überregionalen Trägern (z.B. Energie Tirol, Umweltservice, Klimabündnis), sowie den KEM-Regionen in Tirol und Salzburg dient als laufende externe Begleitung und Evaluierung.

## 8. Absicherung der Umsetzung

Die KEM Leukental soll im Rahmen des Klimafonds auch nach der Umsetzungsphase als KEM bestehen bleiben. Die Trägerstruktur (Planungsverband Leukental) ist ein vom Land Tirol als Gemeindeverband verordneter Träger nach der Tiroler Gemeindeordnung 2001 und somit Körperschaft öffentlichen Rechts welcher Aufgaben in der überörtlichen Raumordnung übertragen bekommen hat und somit sehr langfristig bestehen wird.

Im Rahmen der Umsetzung soll auch ein KEM-Team aufgebaut werden, welches in den Gemeinden und somit in der Region verankert ist und die weitere Umsetzung und Implementierung des Themas sicherstellt.

Als wesentliche Akteure bleibt neben den beteiligten Gemeinden und den Stadtwerken bzw. Ortswärmeorganisationen auch das Regionalmanagement über die Dauer der Umsetzung hinaus erhalten.

Die Finanzierungsmöglichkeiten sind vorwiegend im öffentlichen = kommunalen Bereich zu finden. Alle beteiligten Gemeinden verfügen über positive Jahresabschlüsse und einer finanziell guten Ausstattung. Durch die Verankerung des Themas mittels Gemeinderatsbeschlüssen soll eine nachhaltige Weiterentwicklung sichergestellt werden.

Zur weiteren Absicherung der Umsetzung nach den 3 Jahren ist daran gedacht, eine eigene Gesellschaft zu gründen, welche sowohl auf Projektebene, als auch auf Ebene der Kommunikation und Investition tätig sein wird

## Referenzen

[https://portal.tirol.gv.at/weboffice/tirisMaps/synserver;jsessionid=E2F35E02021ED39C0ED6A5550EE0CC62?synergis\\_session=d70283bd-3d04-4c60-9961-d6a0f6438c78&user=guest&project=tmap\\_master](https://portal.tirol.gv.at/weboffice/tirisMaps/synserver;jsessionid=E2F35E02021ED39C0ED6A5550EE0CC62?synergis_session=d70283bd-3d04-4c60-9961-d6a0f6438c78&user=guest&project=tmap_master) (9.8.2016)

Planungsverband 32 Leukental, Regionsprofil 2015

[http://tirolatlas.uibk.ac.at/maps/interface/thema.py/sheet?lang=de&id=1254&menu\\_id=169](http://tirolatlas.uibk.ac.at/maps/interface/thema.py/sheet?lang=de&id=1254&menu_id=169)  
(9.8.2016)

[https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/statistik-budget/statistik/downloads/Regionsprofile/Karten/planungsverbaende/plv32\\_leukental\\_raumnutz.pdf](https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/statistik-budget/statistik/downloads/Regionsprofile/Karten/planungsverbaende/plv32_leukental_raumnutz.pdf) (8.8.2016)

[https://portal.tirol.gv.at/weboffice/tirisMaps/synserver;jsessionid=E2F35E02021ED39C0ED6A5550EE0CC62?synergis\\_session=d70283bd-3d04-4c60-9961-d6a0f6438c78&user=guest&project=tmap\\_master](https://portal.tirol.gv.at/weboffice/tirisMaps/synserver;jsessionid=E2F35E02021ED39C0ED6A5550EE0CC62?synergis_session=d70283bd-3d04-4c60-9961-d6a0f6438c78&user=guest&project=tmap_master) (9.8.2016)

<http://www.tirolsolar.at/#12/47.4592/12.3802> (9.8.2016)

Amt der Tiroler Landesregierung, Landesstatistik 2014

<http://tirolatlas.uibk.ac.at/places/units.html.de> (9.8.2016)

[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/arbeitsmarkt/erwerbsstatus/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/arbeitsmarkt/erwerbsstatus/index.html) (9.8.2016)

<http://www.ams.at/tirol/service-arbeitsuchende/arbeitsuche/geschaeftsstellen/adressen/ams-kitzbuehel> (9.8.2016)

[www.klimaundenergiemodellregionen.at](http://www.klimaundenergiemodellregionen.at) (8.8.2016)

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die Region Leukental mit den Gemeinden Aurach bei Kitzbühel, Jochberg, Kirchdorf in Tirol, Kitzbühel, Oberndorf in Tirol, Reith bei Kitzbühel und St. Johann in Tirol.....	5
Abbildung 2: Die Bevölkerungsentwicklung und die Altersstruktur aus dem Jahr 2013 (PV32 = Planungsverband 32 = KEM-Leukental).....	8
Abbildung 3: Das Straßen- und Bahnnetz der Region Leukental aus dem Jahr 2013. ....	9
Abbildung 4: Anteil der Auspendler an den Erwerbstätigen der Wohngemeinden. ....	10
Abbildung 5: Karte der Raumnutzung der KEM-Leukental. ....	13
Abbildung 6: Waldentwicklungsplan der Region Leukental.....	24
Abbildung 7: Sonnenscheindauer pro Tag am 21. Dezember in der Region Leukental.....	25
Abbildung 8: Sonnenscheindauer pro Tag am 21. Juni in der Region Leukental. ....	26
Abbildung 9: Abdeckung Fernwärmenetz in St.Johann in Tirol und Oberndorf in Tirol. ....	28
Abbildung 10: Prozessablauf zur Leitbildentwicklung.....	42
Abbildung 11: Übersicht Aktionsfelder KEM Leukental .....	58

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Die Katasterfläche in Hektar der jeweiligen Gemeinden des Leukentales.....	6
Tabelle 2: Die Einwohnerzahl der jeweiligen Gemeinden des Leukentales.....	6
Tabelle 3: Anzahl der Arbeitsstätten, Beschäftigten, Einpendler, Auspendler sowie der Land- und Forstwirtschaftliche Betriebe in den jeweiligen Gemeinden des Leukentales. ....	11
Tabelle 4: Anzahl der gesamten Beschäftigten, der gesamten Arbeitslosen, der gesamten Erwerbsquote sowie die gesamte Erwerbsquote des Leukentales.....	12
Tabelle 5: höchste abgeschlossene Ausbildung in der Region Leukental 2012. ....	27
Tabelle 6: Kinderbetreuungseinrichtungen und Schulen in der Region Leukental 2014. ....	27
Tabelle 7: Haushalte, Gemeindeflächen und Gebäudebestand der KEM-Gemeinden.....	32
Tabelle 8: Kommunaler Gebäudebestand nach Gemeinden (1).....	33
Tabelle 9: Kommunaler Gebäudebestand nach Gemeinden (2).....	34
Tabelle 10: Sonstige Gemeindedaten (1) .....	35
Tabelle 11: Sonstige Gemeindedaten (2) .....	36
Tabelle 12: Stromverbrauch (Angaben laut Stadtwerke Kitzbühel, TINETZ, E-Werk Dandler Fieberbrunn, Destinationsstudie 2014).....	37