

# EEA-Auditbericht

## Klima- und Energie-Modellregion Biosphärenpark Großes Walsertal 2019



Das diesem Bericht zugrundeliegende Audit wird im Rahmen des Programms „Klima- und Energie-Modellregionen“ durchgeführt.

# Inhaltsverzeichnis

1	REGIONENBESCHREIBUNG	2
1.1	Die Klima- und Energie-Modellregion Biosphärenpark Großes Walsertal	2
1.2	Energiepolitisches Profil der Region	2
2	ZUSAMMENFASSUNG KEM-QM	3
2.1	Gewählte Umsetzungsmaßnahmen	3
2.2	Kommentare des Auditors	6
2.2.1	Bisherige Erfolge der KEM	6
2.2.2	Zukünftige Potenziale der KEM, Empfehlungen für Weiterführungen	7
3	ENERGIEBILANZEN UND KENNZAHLEN	8
4	ERGEBNIS DER EEA-AUDITIERUNG 2019	9
4.1	Energiepolitisches Profil	9
4.2	Auswertung der EEA-Auditierung 2019	10
5	STÄRKEN UND POTENTIALE	11
5.1	Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung	11
5.2	Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude und Anlagen	12
5.3	Handlungsfeld 3: Kommunale Versorgung und Entsorgung	13
5.4	Handlungsfeld 4: Mobilität	14
5.5	Handlungsfeld 5: Interne Organisation	15
5.6	Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation	16
6	UNTERSCHRIFTEN DER AUDITVERANTWORTLICHEN	17



Der vorliegende EEA Auditbericht wurde vom Energieinstitut Vorarlberg erstellt.

## Bearbeitung

Name: Ing. Andreas Bertel, BSc.

Email: [andreas.bertel@energieinstitut.at](mailto:andreas.bertel@energieinstitut.at)

Web: [www.energieinstitut.at](http://www.energieinstitut.at)

## Impressum

Energieinstitut Vorarlberg

Stadtstraße 33/Campus V, 6850 Dornbirn

Tel. +43 5572 / 31 202; E-Mail: [info@energieinstitut.at](mailto:info@energieinstitut.at)

Internet: [www.energieinstitut.at](http://www.energieinstitut.at)

ZVR 945611553 | DVR 0702820

Berichtsdatum: Juli 2019

# 1 Regionenbeschreibung

## 1.1 Die Klima- und Energie-Modellregion Biosphärenpark Großes Walsertal

Geschäftszahl der KEM:	A974925
Bezirk:	Bludenz
KEM-Manager:	Ing. Albert Rinderer
Größe:	192 km <sup>2</sup>
Einwohner:	3.453 (2018 Statistik Austria)
E-Mail:	<a href="mailto:a.rinderer@grosseswalsertal.at">a.rinderer@grosseswalsertal.at</a>
Website der KEM:	<a href="http://www.grosseswalsertal.at">www.grosseswalsertal.at</a>
Anzahl der Gemeinden:	6
Namen der Gemeinden:	Thüringerberg, St. Gerold, Blons, Sonntag, Fontanella, Raggal

## 1.2 Energiepolitisches Profil der Region

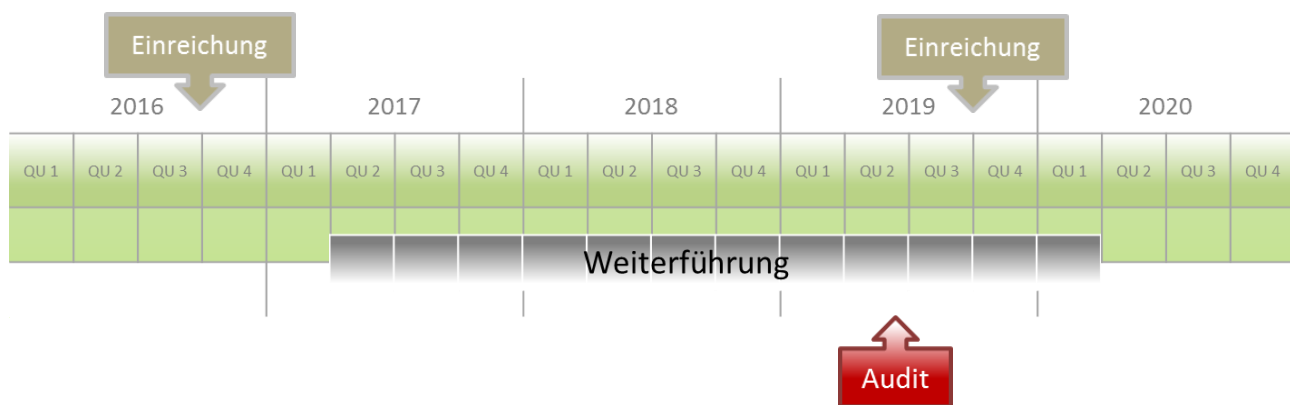
Das Große Walsertal liegt im Zentrum Vorarlbergs und ist mit knapp 3.500 Einwohnern auf einer Fläche von 192 Quadratkilometern sehr dünn besiedelt. Die Ortschaften im Walsertal sind typische Streusiedlungen, bestehen oft aus mehreren kleineren Weilen und vielen weit verstreuten Einzelhöfen. Mobilität ist ein zentrales Thema, wenn es um die Förderung von Energieeffizienz geht. Aus diesem Grund ist die Förderung von Alternativen zum privaten PKW ein wichtiges Anliegen im Biosphärenpark. Angesichts der Streusiedlungsstruktur und vieler PendlerInnen ist das durchaus eine Herausforderung.

Als UNESCO-Biosphärenpark, Klima- und Energiemodellregion, e5-Region und Klimabündnis-Mitglied leistet der Biosphärenpark Großes Walsertal mit zahlreichen Projekten einen überdurchschnittlichen Beitrag zu einem sinnvollen Umgang mit Energie und zum Schutz der Umwelt. Österreichweit einmalig und einzigartig ist, dass im Jahr 2001 in einem Pilotprojekt die „virtuelle Gemeinde Großes Walsertal“ mit allen sechs Gemeinden dem e5 Programm beigetreten ist und seitdem das e5 Netzwerk in Vorarlberg stärkt und mit ihren Projekten eine große Vorbildwirkung auf die anderen Gemeinden im Land ausstrahlt.

Erklärtes Ziel des Biosphärenparks Großes Walsertal ist 100% Selbstversorgung mit regionaler erneuerbarer Energie. Die Förderung von Energieeffizienz, ökologischer Energieerzeugung, regionaler Wirtschaftskreisläufe und nachhaltiger Mobilität sind wichtige Maßnahmen auf diesem Weg.

## 2 Zusammenfassung KEM-QM

Die KEM startete im Jahr 2009 mit der Erstellung des Umsetzungskonzeptes und ab 2010 mit der ersten Umsetzungsphase. Die KEM befindet sich aktuell in der zweiten Weiterführungsphase, welche am 31.3.2020 endet. Die Bestandsaufnahme durch den/die KEM-QM Berater/in wurde am 15.4.2019 abgeschlossen, anschließend begann der Auditprozess. Der Vor-Ort-Besuch durch die Auditorin fand am 28.5.2019 statt.



### 2.1 Gewählte Umsetzungsmaßnahmen

Der hier dargestellte aktuelle Umsetzungsgrad ist eine Einschätzung und keine Bewertung wie im KEM-Zwischen- und Endbericht. Die KEM befindet sich in der zweiten Weiterführungsphase. Im Unterschied zu ersten Phase wurden neben „klassischen“ Klimaschutzmaßnahmen wie z.B. die Steigerung der Energieeffizienz, der Erhöhung des Ökostromanteils, den Ausbau an erneuerbaren Energien und der Förderung einer sanften Mobilität verstärkt auch Maßnahmen im Bereich eines nachhaltigen Lebensstils und einem sorgsamem Umgang mit Ressourcen gewählt.

<b>Maßnahme</b> (Kurzbeschreibung; muss exakt dem LEISTUNGSVERZEICHNIS der Einreichung entsprechen)	Umsetzungsgrad (%) zum Zeitpunkt des Audits
<b>Projektmanagement</b> Im Rahmen des Projektmanagements sollen regelmäßige Sitzungen mit dem Energieteam der Region durchgeführt werden, in denen die Umsetzung der geplanten Maßnahmen abgestimmt und vorangetrieben wird. Zudem gehören zum Projektmanagement die Abstimmung mit dem Biosphärenparkmanagement, die Akquise/Koordination von Fördermitteln, die Teilnahme an den Schulungs- und Vernetzungstreffen, die Präsentation der Region in den überregionalen KEM-Medien, die Berichtslegung, die Beratung von Einzelgemeinden, das Beratungsangebot für Bürger, die Abstimmungen mit Netzwerk- und Projektpartnern sowie die Administration und Büroorganisation.	75%

<p><b>Öffentlichkeitsarbeit und Homepage</b> Die Information der Bürger über Ziele und Maßnahmen hat oberste Priorität. Das erfolgt vorrangig über die regionale Gemeindezeitung „Talschaff“ und die regional erstellte Homepage <a href="http://www.grosseswalsertal.at">www.grosseswalsertal.at</a> mit den verschiedenen Themenbereichen. Natürlich soll auch die öffentliche Presse genutzt werden. Weitere Informationen gibt es durch Energieberatung im Biosphärenparkhaus, die sowohl für die Bürger als auch für Tourismus und Gewerbe angeboten wird. Beratungen für Gemeinden finden vor Ort statt. Schließlich steht der MRM auch für Informationen und Begleitung zur Verfügung, wenn Exkursionen den Biosphärenpark besuchen und erkunden.</p>	75%
<p><b>Weiterführung E-Mobilität und Auto teilen</b> Mit dieser Maßnahme sollen auf den Erfahrungen der letzten Jahre aufbauend weitere Wege zur Verbreitung der E-Mobilität gesucht und an der weiteren Bewusstseinsbildung über die Vorteile des Carsharings gearbeitet werden. Dabei ist nicht nur an ein Angebot der Gemeinden, sondern auch an privates Auto teilen von Nachbarn in entfernten Weilern gedacht.</p>	100%
<p><b>Weiterführung PV Beratung, Ökostromexportregion</b> Anliegen der KEM ist es, einerseits bestehenden PV Anlagenbetreiber bei denen die Einspeisetarife auslaufen für eine möglichst lange Betriebszeit zu unterstützen und gleichzeitig weitere Interessierte zum Bau neuer Anlagen zu motivieren. Eine weitere Stoßrichtung zum Ausbau unserer Ökostromexportregion ist eine Effizienzsteigerung mit einem raschen Umbau der öffentlichen Beleuchtung auf LED entsprechend dem 2015 erstellten Konzept.</p>	90%
<p><b>Weiterführung Ölkesselfreies Walsertal</b> Ölkesselfreies Walsertal verwenden wir schon einige Jahre als Schlagwort, um einerseits das Bewusstsein für die Umstellung zu verstärken und andererseits die Bedeutung unserer Biomasseressourcen zu betonen. Wichtig sind daher sowohl technisch als auch finanziell funktionierende Biomasseheizwerke und immer stärker auch konkrete Zahlen, wie viele Ölheizungen es überhaupt noch gibt, damit deren Besitzer für die Umstellung beraten und auch motiviert werden können.</p>	75%
<p><b>Weiterführung Ausbau Solarthermie</b> Bei der Solarnutzung geht der Trend auch in unserer Region stark Richtung Photovoltaik. Gleichzeitig gibt es aber auch interessante Entwicklungen, wie z.B. die Bauteilaktivierung, die eine saisonale Speicherung von Solarenergie erlaubt und damit auch unser Ziel der Wärmeautonomie unterstützen kann. Es soll daher das Informationsangebot auch in diese Richtung für Bauherren geschaffen werden.</p>	80%
<p><b>Regional gemeinsam (Verwaltungskooperationen)</b> Bereits bestehende Kooperationen und ihre Erfolge zeigen die Bedeutung von Kooperationen. Ständig neue Aufgaben aber auch Synergienmöglichkeiten in unseren Gemeindeverwaltungen bringen weiteren Bedarf nach Kooperationen. In diesem Arbeitspaket sollen bestehende Kooperationen gestärkt und weitere Kooperationsmöglichkeiten in unserer KEM gesucht und auch in die Umsetzung gebracht werden.</p>	80%
<p><b>Kooperation mit Uni/FH aufbauen</b> Angesichts des von e5 bescheinigten Umsetzungsgrades von derzeit 78% wird die Luft nach oben immer dünner. Durch Kooperationen mit Uni und/oder FH möchten wir</p>	100%

<p>zusätzliches Expertenwissen in unsere Region bringen und damit idealerweise auch neue Projektansätze bzw. neue Umsetzungsideen erarbeiten.</p>	
<p><b>Nachhaltigkeit bei Veranstaltungen</b> „Leben und Wirtschaften im Einklang mit der Natur“ ist der Leitsatz des Biosphärenparks. Dazu braucht es laufende Bewusstseinsbildung. Ein weiterer Schritt in diese Richtung ist die Nachhaltigkeit bei Veranstaltungen, die von den Gemeinden organisiert und ausgerichtet werden. Das Ziel lautet dabei, dass es für diese Vorgangsweise eine organisatorische Basis und dann in allen Gemeinden offizielle Beschlüsse für die Umsetzung gibt. Als nächster Schritt wäre dann eine Ausweitung auf Vereine und auch Schulen angedacht.</p>	25%
<p><b>Nachhaltigkeit in der Nahversorgung</b> Obwohl die Gemeinden im Großen Walsertal sehr dünn besiedelt sind verfügt jede Gemeinde über einen Nahversorger. Um diese zu erhalten, müssen wir dort einkaufen und das soll dann auch möglichst nachhaltig geschehen. Ein erstes Ziel dazu lautet, Einkaufen ohne Plastiksack, weitere Überlegen gehen dann zur Reduzierung von Plastikverpackungen und schließlich sollen die Bürger auch befragt werden, was ihnen für noch mehr Einkaufen beim Nahversorger vielleicht fehlt.</p>	80%
<p><b>Wiederverwenden statt verschwenden</b> Weitere Nachhaltigkeit in unserem Lebensstil möchten wir durch Wiederverwenden von Sachen und Geräten erreichen. Eine Stoßrichtung ist dabei der Tausch oder Weitergabe von nicht mehr gebrauchten Gegenständen. Plattformen dazu können Flohmärkte, Tauschbasare und auch unsere Internetplattform Walser Kostbarkeit mit noch zu realisierenden Erweiterungen sein. Die zweite Richtung ist die Reparatur von defekten Elektrogeräten, um ihnen sozusagen ein zweites Leben zu geben.</p>	80%
<p><b>Energiereich Großes Walsertal</b> Als Ökostromexportregion mit zahlreichen Kleinwasserkraftwerken und PV Anlagen, überdurchschnittlichem Ausbau der Solarthermie und auch kräftige Biomassenutzer kann die KEM beeindruckende Zahlen liefern. Unser Ziel lautet nun, das bisher Erreichte und auch das weiter vorhandene Potential noch besser sicht- und begreifbar zu machen. Das sollen Beschreibungen am Ort der Energieerzeugungen und vor allem aber auch im Biosphärenparkhaus für die zahlreichen Besucher geschehen. Dazu denken wir auch an eine entsprechende Aufbereitung für verschiedene Zielgruppen wie Schulen und Familien. Als weitere Zielgruppe sollen auch die Gemeindefunktionäre und Entscheidungsträger regelmäßig und möglichst persönlich über das Energiereich Großes Walsertal informiert werden.</p>	25%



## 2.2 Kommentare des Auditors

### 2.2.1 Bisherige Erfolge der KEM

Der UNESCO Biosphärenpark Großes Walsertal ist die erste und einzige e5-Region Österreichs und seit 2002 energiepolitisch umfassend aktiv. Die Schwerpunkte im Klimaschutz ergänzen sich optimal mit den Zielen als UNESCO Biosphärenpark – „Leben und Wirtschaften im Einklang mit der Natur“.

Mit der Anstellung des Modellregionsmanagers (MRM) im Biosphärenparkmanagement der Region konnte die Klimaschutzarbeit in der Region verstärkt und weiter professionalisiert werden. Durch eine sehr enge Abstimmung und Vernetzung mit den Akteuren des Biosphärenparks und den politischen Verantwortlichen ist eine gute Abstimmung der einzelnen Maßnahmen und Projekten untereinander sichergestellt. Neben einer strategischen Ebene mit den sechs BürgermeisterInnen, dem Biosphärenparkmanagement und dem Regio-Obmann, gibt es auch ein regionales Energieteam mit Vertretern aus allen Gemeinden, welches den MRM in seiner operativen Arbeit unterstützt und als Schnittstelle in die Gemeinden fungiert.

Die Gemeinden im Tal sind sich ihrer Vorbildfunktion bewusst und setzen z.B. ihre Infrastrukturprojekte nach höchsten energetischen und ökologischen Kriterien um. Herauszuheben ist hier sicherlich das preisgekrönte Gemeindezentrum St. Gerold, das Mehrzweckgebäude Thüringerberg oder das Gemeindezentrum Raggal. Die Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energieträgern der kommunalen Gebäude liegt bei über 80% und wird kontinuierlich erhöht.

Das Große Walsertal ist reich an erneuerbaren Energiequellen wie Biomasse, Wasserkraft und natürlich die Sonnenkraft die nachhaltig genutzt werden. So wurde z.B. im Jahr 2015 erstmals mehr Ökostrom aus Photovoltaik und Kleinwasserkraft erzeugt, als Strom in der gesamten Region verbraucht wird. Rund 10% des Ökostroms werden von Photovoltaikanlagen erzeugt (2018 rund 1.500 kWp). Durch die Errichtung von mehreren Biomassennahwärmenetzen und Förderschwerpunkten wird die Wärmeversorgung bereits zu > 70% aus erneuerbaren Energien abgedeckt.

Im Herbst 2018 wurde mit der Erarbeitung eines räumlichen Entwicklungskonzeptes (REK) für die gesamte Region sowie einzelnen Räumlichen Entwicklungsplänen (REP) auf Gemeindeebene begonnen bei dem der MRM aktiv in den Prozess eingebunden ist (Mitglied in der Steuerungsgruppe). Neben dem MRM sind auch die Mitglieder des Energieteams aktiv in den einzelnen Arbeitsgruppen involviert, um energie- und klimaschutzrelevante Schwerpunkte, Grundsätze und Ziele in den raumplanerischen Instrumenten zu verankern.

Eine besondere Stärke der Region liegt in der Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, was auf eine professionelle Medienarbeit, rege Veranstaltungstätigkeit und die gute Vernetzung mit anderen Akteuren in der Region zurückzuführen ist. Einzigartig ist sicherlich, dass alle Schulen (6 Volksschulen und eine Mittelschule) im Tal am Programm „Umweltschulen“ teilnehmen, Energie- und Klimaschutzprojekte umsetzen und sich regelmäßig zertifizieren lassen. Die Mobilisierung der Bevölkerung zeigt sich auch durch die Teilnahme an Aktionen die von der KEM initiiert wurden wie z.B. PV Aktion, Solaranlagenchecks, Energiemeisterschaften, Vorträge zu nachhaltigen Lebensstile oder bei der Eröffnung des Repaircafés.

Bei der e5 Zertifizierung 2015 konnte der Biosphärenpark Großes Walsertal im e5 Programm erstmals die „5e Stufe“ erreichen bzw. den European Energy Award in Gold (eea gold) entgegennehmen (Umsetzungsstand im e5 Programm > 75%).

## 2.2.2 Zukünftige Potenziale der KEM, Empfehlungen für Weiterführungen

In der kommenden Weiterführungsphase erscheint es wichtig, dass die strategischen Energie- und Klimaschutzziele der KEM Biosphärenpark Großes Walsertal (Umsetzungskonzept aus dem Jahr 2010) für die kommenden Jahre in einem partizipativen Prozess überarbeitet werden. Klare, verständliche und quantifizierbare Ziele mit klaren Zuständigkeiten können hier einen wesentlichen Beitrag dazu leisten.

Bei den kommunalen Gebäuden gibt es im Strom- und Wärmebereich sehr hohe Einsparungspotentiale. Mit einem gemeinsamen Straßenbeleuchtungskonzept wurden die Leitlinien für die künftige Straßenbeleuchtung erarbeitet, welche künftig umgesetzt werden sollen.

Förderanreize und gezielte Informationen an die Bevölkerung können zu einem weiteren Umstieg auf erneuerbare Energien führen um das Ziel z.B. „Ölkesselfreies Großes Walsertal“ zu erreichen. Hier werden auch zukünftig noch weitere Maßnahmen notwendig sein.

Aufgrund der topografischen Lage ist das Handlungsfeld Mobilität sicherlich die größte Herausforderung der KEM Großes Walsertal. Trotz zahlreichen Mobilitätsmaßnahmen der letzten Jahre ist der Individualverkehr nach wie vor das dominierende Fortbewegungsmittel in der Region (2017 knapp 570 zugelassene PKW's pro 1.000 Einwohner). Es sind auch zukünftig innovative Maßnahmen notwendig um eine weitere Reduktion des Individualverkehrs zu erreichen. Der Hauptfokus sollte vorerst vorrangig auf die Haushalte mit zwei oder mehreren mehrspurigen Fahrzeugen gelegt werden (z.B. nachbarschaftliches Autoteilen, Carsharing, Mitfahrbörsen, ÖV Schnellverbindungen)

Neben einem kontinuierlichen Ausbau der bestehenden Standards z.B. der gemeinsamen Bauverwaltung, der einheitlichen Energieförderrichtlinien oder des gemeinsamen Straßenbeleuchtungskonzepts könnten weitere gemeinsame energie- und klimarelevante Standards in den Produkten und Dienstleistungen über die einzelnen Gemeinden hinaus definiert und umgesetzt werden. So gibt es beispielsweise bei der ökologischen und nachhaltigen Beschaffung, der Fuhrparkumstellung, der nachhaltigen Vereinsförderung sowie bei der Harmonisierung der Abfall- und Wertstoffbehandlung durchaus noch weitere Potentiale. Hier wird eine enge Abstimmung mit der neu installierten Regiomanagerin empfohlen.



### 3 Energiebilanzen und Kennzahlen

Energieindikator	Einheit	KEM (2014)	KEM (2018)	Land Vlbq. (2018)
Sonnenkollektoren	m <sup>2</sup> /EW	1,52	1,63	0,89
Ökostromproduktion	kWh/EW	4.721	4.164	582
Stromverbrauch Gesamt	kWh/EW	4.239	4.884	6.630
Stromverbrauch Haushalte	kWh/EW	1.773	1.881	1.970
Stromverbrauch Gewerbe/Industrie	kWh/EW	2.466	3.003	4.660
Anteil Wärme EE kommunale Gebäude	In %	72,3	82,3	Keine Daten
Verbrauch Wärme pro Fläche kommunale Gebäude	kWh/m <sup>2</sup>	54,6	53,7	Keine Daten
Verbrauch Strom pro Fläche kommunale Gebäude	kWh/m <sup>2</sup>	42,4	43,7	Keine Daten
Zugelassene PKW	Anzahl/1000 EW	574	567*	536*
Verkaufte Jahreskarten ÖPNV	Anzahl/1000 EW	121	124	184

\* Daten von 2017

#### Grobbilanz KEM Biosphärenpark - Gesamtgebiet 2018

Energieträger	GWh	Anteil in %
Strom	17,27	21,0
Gas	-	-
Heizöl	11,74	14,2
Biomasse	30,37	36,8
Kohle	-	-
Erdwärme	0,27	0,3
Solarthermie	1,72	2,1
Treibstoff	21,11	25,6
<b>Gesamt</b>	<b>82,48</b>	<b>100,00</b>

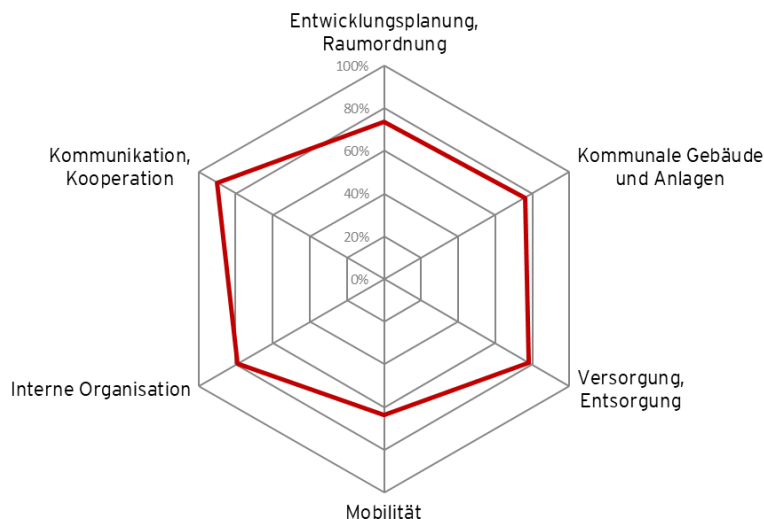
Abbildung 1: Energiebedarf, regionale Energieerzeugung und Grad der regionalen Deckung im Biosphärenpark Großes Walsertal, Aktualisierung 2018 durch das Energieinstitut Vorarlberg

## 4 Ergebnis der EEA-Auditierung 2019

Mögliche Punkte	370,2
Erreichte Punkte	287,2
<b>Umsetzungsgrad</b>	<b>77,6 %</b>

**Anmerkung zu den möglichen Punkten:** Aufgrund der Einschränkung von Handlungsmöglichkeiten einer Region gegenüber einer einzelnen Gemeinde kann die bei Gemeinden theoretisch erreichbare Punktezahl in der Höhe von 500 Punkten grundsätzlich bei KEMs nicht erreicht werden. Bei der aktuellen Bewertung der KEM Biosphärenpark Großes Walsertal wurde dennoch die Bewertungsmethodik für e5 Gemeinden angewendet, da das entsprechende Bewertungsinstrument (eea Maßnahmenkatalog für Gemeinden) im Jahr 2001 in einem Pilotprojekt für das Große Walsertal implementiert wurde und seitdem in der Region und bei den politischen Entscheidungsträgern fest verankert ist. Demzufolge werden nachfolgende Potentiale angeführt, obwohl dies teilweise nicht in unmittelbarer Handlungskompetenz der KEM bzw. dem Modelregionenmanagers liegen.

### 4.1 Energiepolitisches Profil



Das energiepolitische Profil der KEM Biosphärenpark Großes Walsertal bildet sehr deutlich das jahrzehntelange Engagement der Gemeinden bzw. der gesamten Region im Bereich Energie und Klimaschutz ab. Mit dem Zusammenschluss aller Gemeinden zur Jahrtausendwende zum Biosphärenpark, sowie des gemeinsamen Beitritts zum e5 Landesprogramms, als bis dato einzige „e5 Region“ in Österreich, wurden schon damals die Weichen der Energie- und Klimaschutzpolitik gestellt. Das Thema Energie und Klimaschutz hat in der Region sowohl bei der Bevölkerung als auch bei den politischen Entscheidungsträgern einen sehr hohen Stellenwert und genießt eine hohe Legitimation. Das Thema Energie und Klimaschutz dient sozusagen als Bestpractice einer guten Zusammenarbeit in der Region auch für andere Bereiche wie z.B. den Tourismus, oder die Land- und Forstwirtschaft.

## 4.2 Auswertung der EEA-Auditierung 2019

Nr.	Maßnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
<b>1</b>	<b>Entwicklungsplanung, Raumordnung</b>	<b>80</b>	<b>55,0</b>	<b>40,5</b>	<b>74%</b>
1.1	Konzepte, Strategie	32	28,0	23,7	85%
1.2	Kommunale Entwicklungsplanung für Energie und Klima	20	16,0	11,6	73%
1.3	Verpflichtung von Grundeigentümern	20	7,0	2,8	40%
1.4	Baubewilligung & Baukontrolle	8	4,0	2,4	60%
<b>2</b>	<b>Kommunale Gebäude, Anlagen</b>	<b>78</b>	<b>78,0</b>	<b>59,4</b>	<b>76%</b>
2.1	Energie- und Wassermanagement	28	28,0	20,5	73%
2.2	Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen	40	40,0	31,9	80%
2.3	Besondere Maßnahmen	10	10,0	6,9	69%
<b>3</b>	<b>Versorgung, Entsorgung</b>	<b>104</b>	<b>45,2</b>	<b>35,4</b>	<b>78%</b>
3.1	Firmenstrategie, Versorgungsstrategie	10	0,0	0,0	0%
3.2	Produkte, Tarife, Kundeninformation	18	10,0	7,8	78%
3.3	Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet	34	19,0	16,8	88%
3.4	Energieeffizienz - Wasserversorgung	12	4,0	2,6	64%
3.5	Energieeffizienz Abwasserreinigung	18	9,0	5,5	61%
3.6	Energie aus Abfall	12	3,2	2,7	85%
<b>4</b>	<b>Mobilität</b>	<b>94</b>	<b>62,0</b>	<b>39,4</b>	<b>63%</b>
4.1	Mobilität in der Verwaltung	8	5,0	1,7	33%
4.2	Verkehrsberuhigung und Parkieren	24	13,0	7,6	58%
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	26	14,0	7,7	55%
4.4	Öffentlicher Verkehr	22	16,0	10,8	68%
4.5	Mobilitätsmarketing	14	14,0	11,6	83%
<b>5</b>	<b>Interne Organisation</b>	<b>44</b>	<b>41,0</b>	<b>32,3</b>	<b>79%</b>
5.1	Interne Strukturen	12	10,0	8,4	84%
5.2	Interne Prozesse	24	23,0	16,7	73%
5.3	Finanzen	8	8,0	7,2	90%
<b>6.</b>	<b>Kommunikation, Kooperation</b>	<b>100</b>	<b>89,0</b>	<b>80,3</b>	<b>90%</b>
6.1	Kommunikation	8	8,0	7,4	93%
6.2	Kooperation mit Behörden	20	16,0	14,0	88%
6.3	Kooperation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	28	21,0	17,3	82%
6.4	Kooperation mit EinwohnerInnen u. lokalen Multiplikatoren	20	20,0	18,6	93%
6.5	Unterstützung privater Aktivitäten	24	24,0	23,0	96%
<b>Total</b>		<b>500</b>	<b>370,2</b>	<b>287,2</b>	<b>78%</b>

## 5 Stärken und Potentiale

Die im Folgenden dargestellten Stärken und Potentiale beziehen sich auf die gesamte Region und nicht auf die KEM-Arbeit alleine.

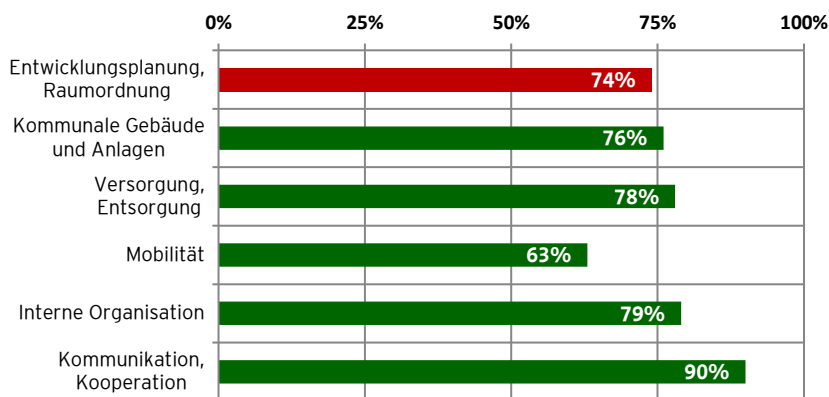
### 5.1 Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung

#### Stärken der Region:

- 2009/10: Vorbildlicher Leitbild- und Strategieprozess E-Regio mit rund 50 TeilnehmerInnen, Vertreten in mehreren Netzwerken (u.a. Klimabündnis, Allianz in den Alpen, Biosphärenparks...)
- Erstellung von mehrjährigen Energieplanungen (2011, 2014 und 2017) im Zuge der KEM, Energie- und Mobilität wurden berücksichtigt, konkrete Ausbau- und Absenkpfade sind verankert
- Jährliche Erhebung von regionsspezifischen Indikatoren (rund 20 Energieindikatoren)
- Berücksichtigung des Klimawandels im regREK, Start Forschungsprojekt zu den Auswirkungen des Klimawandels mit UBA und weiteren wissenschaftlichen Partnern gestartet
- Klare Ausweisung von Schutzgebieten als Unesco Biosphärenpark Erstmalige Erarbeitung eines regREK und räumliche Entwicklungspläne für jede Gemeinde in Anlehnung an das neue Raumplanungsgesetz des Landes Vorarlberg aus dem Jahr 2019.
- Einführung einer gemeinsamen Bauverwaltung für alle 6 Gemeinden; Kostenlose Energieberatung direkt vor Ort beim Kunden, Hinweise auf Solarnutzungspotentiale (Solarkataster)

#### Potentiale der Region:

- Erarbeitung/Aktualisierung eines regionalen Energieleitbildes / Energiestrategie mit SMARTen Zielen, Ausbau und Absenkpfeifen mit entsprechender Legitimation – Horizont bis 2030
- Erfassung der Energieverbrauchssituation in der Region (Wärmeverbrauch) und Aktualisierung der Energie- und CO2 Bilanz
- Ableitung von konkreten Maßnahmen aus dem Forschungsprojekt 2019 zur Anpassung an den Klimawandel und Verankerung in den raumplanerischen Instrumenten
- Mehrjährig ausgerichtete Energie – und Mobilitätsplanung zum Ausbau der erneuerbaren Energie, Reduktion des Energieverbrauchs und Förderung der sanften Mobilität
- Aufnahme von energie- und klimaschutzrelevanten Kriterien in den raumplanerischen Instrumenten (z.B. Bebauungspläne, Baunutzungsbonus für hohe energetische und ökologische Qualität, FWB)
- Kontinuierlicher Ausbau der Beratungsleistungen im Zuge des Bauverfahrens (z.B. Checkliste...)



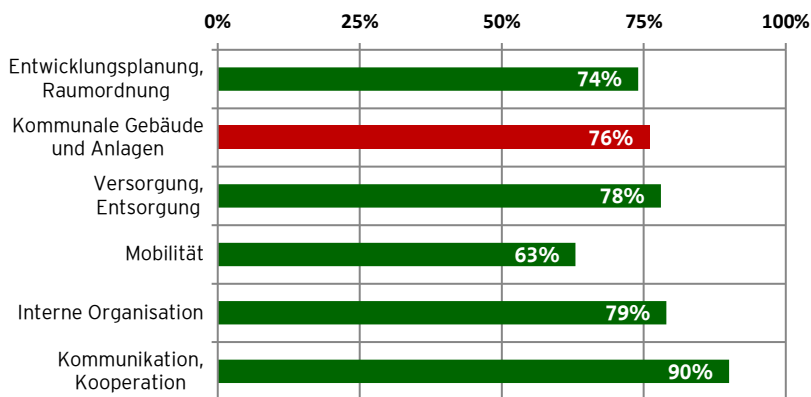
## 5.2 Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude und Anlagen

### Stärken der Region:

- Beschluss „Ölkesselfreie kommunale Gebäuden“ im Jahr 2018
- Umfassende und detailliertes Energiemanagement über die kommunalen Gebäude und Anlagen. Enge Abstimmung zwischen den Gebäudeverantwortlichen und dem MRM/e5 Teamleiter
- Kommunale Leuchtturmprojekte: GEZ St. Gerold, Mehrzweckgebäude Thüringerberg, Gemeindezentrum Raggal und seit 2018 Vereinshaus Fontanella
- Anteil Erneuerbare Energie der kommunalen Gebäude bei der Wärme liegt bei > 80%
- Bezug von zertifizierten Ökostrom bei 5 von 6 Gemeinden, zusätzliche Förderung von Ökostrommodellen von 2 Gemeinden
- Erarbeitung eines einheitlichen Straßenbeleuchtungskonzeptes und kontinuierliche Umsetzungen

### Potenziale der Region:

- Grundsatzbeschluss zu energetischen und ökologischen Mindeststandards zur Errichtung/Sanierung und Betrieb auch von den zukünftigen Gemeindegebäuden (z.B. KGA), Betrachtung externer Kosten
- Jährliche Vorstellung des Energieberichts und Ableitung von konkreten Sanierungsmaßnahmen – Hohe Verbräuche u.a. beim Gemeindeamt Blons, Gemeindehaus Fontanella und Raggal, VS/KIGA Sonntag und Altes FW Thüringerberg, Kontinuierliche Umstellung auf erneuerbare Energie (Wärme)
- Kontinuierliche Umstellung von fossilen auf erneuerbare Energieträgern (u.a. Walserhalle und KG Raggal, Feuerwehrhaus Blons), Umstellung auf Ökostrom der Gemeinde Sonntag
- Umsetzung von Maßnahmen zur Reduktion des Stromverbrauches in den kommunalen Gebäuden
- Komplette Umsetzung auf energieeffiziente Straßenbeleuchtung / Prüfung Teilnachtabsenkungen



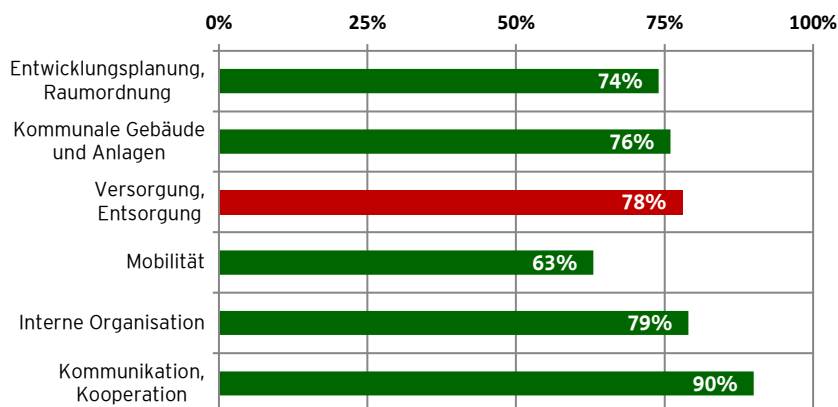
## 5.3 Handlungsfeld 3: Kommunale Versorgung und Entsorgung

### Stärken der Region:

- Gemeinden haben sich aktiv für den Aufbau von Biomasse-Nahwärme-Versorgungen eingesetzt. Insgesamt 9 kleinere Biomasse-Nahwärmenetze (in allen Gemeinden), Unterstützung bei der Errichtung einer Hackschnitzel-Lagerhalle
- Energiebilanz: Anteil erneuerbare Energie für Wärme liegt in der Region bei 73%
- In der Region wird seit 2014 mehr Ökostrom produziert, als in der Region verbraucht wird (ohne Wasserkraftwerke der EVU's) – Ziel: „Ökostrom-Exportregion bis 2020“ wurde bereits erreicht!
- Klares Bekenntnis des Biosphärenparks zur ökologischen und naturnahen Bewirtschaftung der Wiesen und Grünflächen (Naturvielfalt)
- Umsetzung und Unterstützung von Initiativen zur Reduktion des Abfalls und zur Erhöhung der Wiederverwendung von Produkten (Eröffnung Reparaturcafe 2019, Unterstützung Flohmärkte, Projekte zu Plastikfrei leben)

### Potenziale der Region:

- Kontinuierlicher Ausbau des Ökostrombezugs bei den Haushalten und Betrieben – Maßnahmen zur Eigennutzung von Strom aus der Sonne
- Evaluierung und ggf. Umsetzung von einheitlichen und verursachergerechten Tarifstrukturen für beispielweise Wasser, Abwasser, Biowärme und Abfallentsorgung – Darstellung von Benchmarks und Vorjahresverbräuche auf den Rechnungen
- Verbesserung der Angebote für die Abgabe der Wertstoffe/Problemstoffe z.B. durch einheitliche Tarife und Abgabemöglichkeiten in allen Gemeinden - Harmonisierung der Termine und Tarife
- Prüfung, ob eine abwassertechnische Zusammenlegung der ARA's nach heutigen Gesichtspunkten sinnvoll/möglich ist – Ist u.a. auch ein Ziel im regREK (2019)
- Aktive Unterstützung und Initiativen der Region zum weiteren Ausbau der erneuerbaren Energie bei Wärme und Ökostrom (Wärmeabdeckung aus erneuerbarer Energie derzeit rund 73%)
- Verbindlicher Beschluss zur pestizidfreien Bewirtschaftung der gemeindeeigenen Flächen, Kontinuierliche Umsetzungen von Biodiversitätsflächen zum Schutz der Artenvielfalt bei öffentlichen Grünflächen
- Kontinuierliche Umstellung auf Trennsystem bei Erweiterung/Erneuerung vom Abwasserkanal.



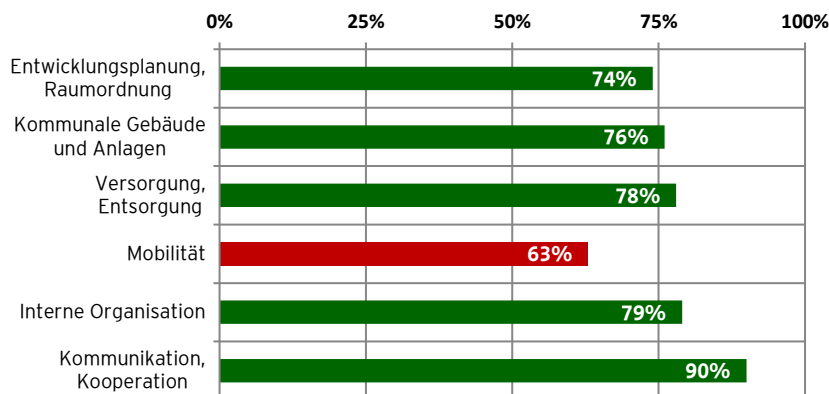
## 5.4 Handlungsfeld 4: Mobilität

### Stärken: der Region

- Einführung einer Parkplatzbewirtschaftung beim Wanderparkplatz in Marul (2018)
- Die Alpen sind für Privat-PKWs gesperrt und werden für Besucher und Wanderer im Sommer von sogenannten Alp- und Wanderbussen angefahren
- Der Anteil an neuzugelassenen mehrspurigen Elektrofahrzeugen liegen 2017 bei knapp 9%
- Gute ÖPNV Versorgung für Pendler und Schüler (rund 10-12 Kurse pro Tag)
- Attraktive Fuß- und Wanderwege sowie Mountainbikestrecken als touristisches Angebot
- Kontinuierlicher Ausbau von Stromtankstellen in allen Gemeinden
- Zahlreiche Mobilitätsaktionen und Informationsarbeit zur Förderung der sanften Mobilität, z.B. E-Mobil-Lotse (Testaktion mit 17 Haushalte und Betriebe), Schnupperticketaktionen, Mobilitätslösungen der Zukunft mit Uni Liechtenstein,

### Potenziale der Region:

- Evaluierung des regionalen Fuhrparks und Erarbeitung von gemeindeübergreifenden Lösungen zur Optimierung (gemeinschaftliche Nutzung, Reduktion der Fahrzeuge, alternative Antriebe...)
- Förderung von nachhaltigen Mobilitätsverhalten bei MitarbeiterInnen, z.B. durch Förderung von ÖPNV Maximokarten, Förderung von Fahrgemeinschaften, Energieeffizienter Fuhrpark...)
- Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung prüfen (Walsershalle Raggal, Säge Fontanella) - Zweckwidmung der Erträge für sanfte Mobilität
- Kontinuierlicher Ausbau von barrierefreien Gehwegen mit energieeffizienter Beleuchtung entlang der Hauptachsen in den Ortskernen bei künftigen Sanierungsarbeiten an den Landesstraßen
- Umsetzung von gezielten Maßnahmen zur Eindämmung des Verkehrsaufkommens (z.B. Motorräder im Sommer, Durchzugsverkehr von Schwerverkehr in den Bregenzerwald...) und zur Verbesserung der Lebensqualität der Bevölkerung (Aufenthaltsqualität in den Ortskernen)
- Reaktivierung der alten Wegerechte, aktive Sicherung der bestehenden innerörtlichen Dorfwege
- Sollte das Thema Kiesabtransport entlang der Lutz nach Thüringen wieder aktuell werden, sollte die Errichtung eines Radweges mitberücksichtigt bzw. geprüft werden.
- Fahrradabstellanlagen an wichtigen Zielpunkten in den Ortskernen (Potential: E-Bike)
- Abfahrtsmonitore an wichtigen Haltestellen, Ausweitung von Schnellverbindungen zum Bahnhof Ludesch und Nenzing, Etablierung einer AG ÖPNV, Analyse der einzelnen Haltestellen (z.B. P&R) Ausbau von weiteren alternativen Mobilitätsangebote wie z.B. Mitfahrbänkle, Mitfahrapp fürs Tal, Carsharing-Angebote, Bewerbung nachbarschaftliche Autoeilen, Mobilitätsberatungsangebote, Schaffung von Spät- und Nachtbusangebote



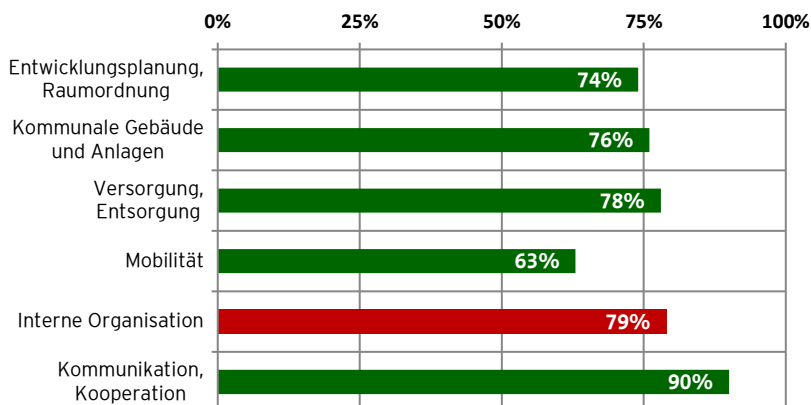
## 5.5 Handlungsfeld 5: Interne Organisation

### Stärken der Region:

- Enge Abstimmung zwischen dem e5 Teamleiter bzw. KEM Manager Albert Rinderer mit dem Biosphärenparkmanagement und der Regio Großes Walsertal (50% Anstellung). Albert ist zuständig für die operative Umsetzung der Klimaschutzprojekte
- Engagiertes und gut besetztes e5-Team: Pro Gemeinde zwei Personen – mindestens einer davon ist Mitglied der Gemeindevertretung, um den Informationsfluss gewährleisten zu können. Ein Bürgermeister ist aktives Mitglied im Team und stellt so den Informationsfluss in das Biosphärenparkkuratorium sicher.
- Umfangreicher Maßnahmenplan, welcher jährlich aktualisiert wird – vorbildliche Umsetzung
- Die direkte Aufwendung der Gemeinden des Biosphärenparks Großen Walsertals für die Energie- und Klimaschutzarbeit liegen bei rund Euro 6,- pro Jahr

### Potenziale der Region:

- Ausbau der Verwaltungskooperation zwischen den einzelnen Gemeindeverwaltungen unter Einhaltung von energetischen und klimaschutzrelevanten Bestimmungen (z.B. ökologische Beschaffung, Fuhrparkmanagement, Aufbau von Kernkompetenzen, Gebäudemanagement...)
- Einbindung der Mitarbeiter bei der Erarbeitung von energierelevanten Zielen, Belohnung bei Erreichung der Ziele
- Verstärkte Einbindung der MitarbeiterInnen der Gemeinden bei Energie- und Klimaschutzprojekten, Motivation zur Teilnahme an Schulungen und Weiterbildungsveranstaltungen (z.B. Hauswarte)
- Klare Vorgaben und konsequente Umsetzung einer ökologischen Beschaffung in den Gemeinden





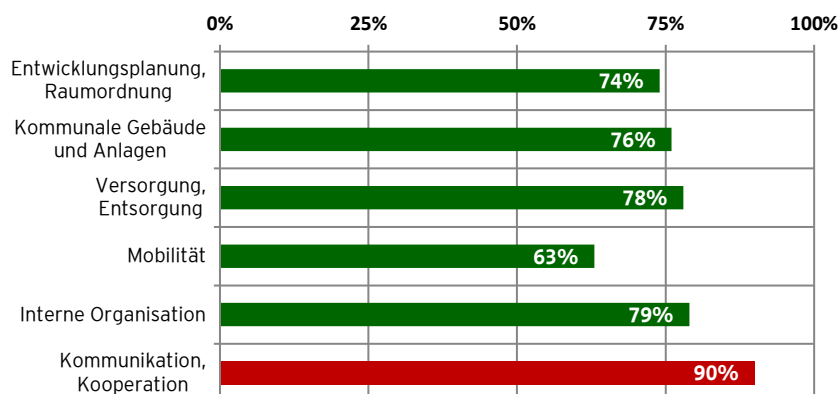
## 5.6 Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation

### Stärken der Region:

- Die Gemeinden des Biosphärenparks Große Walsertal positioniert sich nach Innen und Außen zum Umwelt- und Naturschutz und zum aktiven Klimaschutz
- Hohe Aktivitäten in der Öffentlichkeitsarbeit und bei der Informationsverbreitung
- Umsetzung von zwei Wohnbauten mit energetischen und ökologischen Vorgaben der Gemeinden
- Enge Zusammenarbeit mit anderen Gemeinden und Regionen im Energie- und Klimaschutz u.a. über Netzwerke wie e5, KEM, der Biosphärenparks, Allianz in den Alpen
- Umsetzung von Projekten und Kooperationen mit Hochschulen und Universitäten im Natur- und Klimaschutz, sowie zur Anpassung an den Klimawandel
- Alle Schulen haben sich nach dem „Umweltzeichen Schulen“ zertifizieren lassen - zahlreiche umgesetzte Projekte (u.a. Ein Königreich für die Zukunft, Energiewerkstatt Schule, Befragungen)
- Nachhaltiges Wirtschaft im Einklang mit der Natur ist zentrales Ziel des UNESCO Biosphärenpark Großes Walsertal – zahlreiche Initiativen und Maßnahmen z.B. zur Sicherung der Nahversorgung, Vermarktung regionaler Produkte, Schutz der Kulturlandschaft, nachhaltiger Tourismus umgesetzt
- Gründung Forstbetriebsgemeinschaft Ludesch-Großes Walsertal im Jahr 2019, Enge Abstimmung mit der Forst- und Landwirtschaft
- Angebote für die Bürgerinnen (e5/KEM und BSP) zu Energie, Klimaschutz, Klimawandel, Suffizienz und nachhaltiger Lebensstil – 2016-2018: Projekt "Plastiktaschen raus - Stofftaschen rein" in Kooperation mit der Walserbibliothek – Sieger u.a. bei Energy Globe 2018, VN Klimaschutzpreis
- Einheitliche Energieförderung für alle 6 Gemeinden (jährlich rund Euro 3,5 pro Jahr und Einwohner, attraktive Beratungsangebote für die Bevölkerung)

### Potenziale der Region:

- Regelmäßige Aktualisierung der Homepage, Nutzung von neuen Medien prüfen und ggf. umsetzen
- Aktive Einbindung der politischen GemeindevertreterInnen bei energie- und klimaschutzrelevanten Maßnahmen und Projekte der Region
- Aktive Einflussnahme der Gemeinde bei künftigen Projektentwicklungen von gemeinnützigen und gewerblichen Wohnbauten (u.a. hohe energetische, ökologische und naturnahe Gestaltung)
- Regelmäßige Treffen mit den Betrieben zu energie- und klimarelevanten Themen (Unternehmerstammtisch, Wirtschaftsverein GWT.) – Umsetzung von gemeinsamen Projekten
- Verbindliche Verankerung, dass bei allen langfristigen Projekten energie- und klimarelevante Themen seitens der Gemeinde / Region eingebracht werden (z.B. professionelle Investoren)
- Befragungen zu Themen wie Energieeffizienz, erneuerbare Energie der Haushalte (Energiebilanz) Verstärkte Einbindung von örtlichen Vereinen (z.B. nachhaltig feiern, Vereinsförderungen dahingehend überarbeiten, Anschaffung von Equipment für nachhaltige Vereinsfeste...)





## 6 Unterschriften der Auditverantwortlichen

---

KEM-QM und e5 AuditorIn

---

KEM-QM und e5 BeraterIn