

Klima- und Energie-
Modellregionen
Wir gestalten die Energiewende

Lainsitztal



Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal

*ÜBERMORGEN SELBST VERSORGEN:
Jeder Schritt zählt!*



Umsetzungskonzept



Stand: Dezember 2022

powered by 



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	5
1. Standortfaktoren	6
1.1. Geografische Gegebenheiten der Modellregion.....	6
1.2. Demografische Gegebenheiten der Modellregion.....	7
1.3. Verkehrssituation und Mobilität in der Modellregion	10
1.4. Wirtschaftliche Ausrichtung der Modellregion	10
1.5. Klimatische Situation in der Modellregion	13
1.6. Bestehende Strukturen	15
2. Stärken und Schwächen der Modellregion	17
2.1. SWOT-Analyse	17
2.2. Bestehende Energieversorgung in der Modellregion	21
2.3. Bisherige Tätigkeiten im Klimaschutz.....	21
3. Energie-Ist-Analyse und Potenzialanalyse	23
3.1. Energie-Ist-Analyse.....	23
3.1.1. Gesamt-Energieverbrauch.....	23
3.1.2. Wärme	25
3.1.3. Strom	29
3.1.4. Mobilität	34
3.2. Potenziale	35
3.2.1. Energieeinsparung.....	35
3.2.2. Erneuerbare Energie.....	36
3.2.3. Nachhaltiger Verkehr	40
3.2.4. Sonstige Potenziale	41
4. Leitbild und Ziele	42
4.1. Bestehende Strategien, Leitlinien und Leitbilder in der Region.....	42
4.1.1. Strategieplan Kleinregion Lainsitztal 2020-2024.....	42
4.1.2. Energieleitbild e5-Gemeinde Großschönau	42
4.1.3. Klimaziele 2030 für NÖ Gemeinden	43
4.1.4. Regierungsprogramm Österreich 2020–2024	43
4.2. Ziele und Prioritäten der KEM Lainsitztal	44
4.3. Energiepolitisches Leitbild der KEM Lainsitztal	45
4.4. Energiepolitische Ziele bis 2030	46
4.4.1. Ziele Energieeinsparung	46



4.4.2.	Ziele erneuerbare Energie	47
4.4.3.	Ziele Mobilität	48
4.4.4.	Sonstige Ziele.....	49
5.	Managementstrukturen	50
5.1.	Die Trägerorganisation	50
5.2.	Managementstrukturen	50
5.3.	Die Modellregionsmanagerin	51
5.4.	Partner:innen und Expert:innen.....	53
5.5.	Evaluierung & Erfolgskontrolle.....	54
5.6.	Weiterführung der KEM	55
6.	Maßnahmenpool.....	56
7.	Partizipation und Öffentlichkeitsarbeit	57
7.1.	Stakeholderbeteiligung	57
7.2.	Kommunikationsstrategie	57
7.3.	Konzept für Öffentlichkeitsarbeit.....	58
8.	Akzeptanz und Unterstützung der Gemeinden	60
9.	Impressum	61



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geographische Lage KEM Lainsitztal.....	6
Abbildung 2: Einwohner:innen pro Gemeinde.....	7
Abbildung 3: Altersstruktur der Bevölkerung.....	8
Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung (2018-2040)	9
Abbildung 5: Entwicklung der über 65-Jährigen (2018-2040).....	9
Abbildung 6: Wald-Flächenausstattung im Lainsitztal	12
Abbildung 7: Borkenkäfer im Lainsitztal.....	13
Abbildung 8: Temperaturentwicklung in der Region Lainsitztal, ZAMG 2021	14
Abbildung 9: Prognose Mittlere Lufttemperatur im Lainsitztal	14
Abbildung 10: Anteil erneuerbare Energieträger am Gesamtverbrauch	23
Abbildung 11: Energieverbrauch nach Sektoren.....	24
Abbildung 12: Anteil Erneuerbare am Energieverbrauch (nach Sektoren).....	24
Abbildung 13: Anteil Erneuerbare am Wärmeverbrauch	25
Abbildung 14: Energieträger Wärme Haushalte	26
Abbildung 15: Anteil Erneuerbare bei der Wärmeversorgung in Haushalten	26
Abbildung 16: Heizsysteme der Haushalte.....	27
Abbildung 17: Bestand Ölheizungen (2019-2022)	28
Abbildung 18: Stromverbrauch nach Sektoren	29
Abbildung 19: Stromverbrauch pro Gemeinde	29
Abbildung 20: Anteil Erneuerbare bei Stromtarife der Haushalte	30
Abbildung 21: Anteil eigene Stromproduktion im Lainsitztal (Haushalte).....	30
Abbildung 22: Regionale Stromerzeugung gesamt	31
Abbildung 23: Gegenüberstellung Erzeugung und Verbrauch Strom	31
Abbildung 24: Steigerung PV-Produktion 2012-2021	32
Abbildung 25: PV-Leistung pro EW.....	33
Abbildung 26: Anteil E-PKWs am Gesamtbestand PKWs	34
Abbildung 27: Ausbaupläne Photovoltaik-Anlagen bis 2030	38
Abbildung 28: MRM Verena Litschauer	51
Abbildung 29: Assistentin der MRM Maria Gröbl	51

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Biomasse-Nahwärme-Kraftwerke in der KEM Lainsitztal.....	28
Tabelle 2: Kleinwasserkraftwerke in der KEM Lainsitztal.....	33

Einleitung

Die KEM Lainsitztal besteht aus sechs Gemeinden und ist eine landwirtschaftlich geprägte Region im niederösterreichischen Waldviertel. Der hohe Waldanteil, keine Industrie, geringe Arbeitsplatzangebote und Abwanderung prägen die Region. Auch das (öffentliche) Verkehrsnetz in der Region ist unterrepräsentativ ausgebaut, es besteht keine Zuganbindung. Mit diesen Ausgangsparametern startete die Klima- und Energie-Modellregion Lainsitztal 2010 als eine der ersten Regionen Niederösterreichs mit dem Motto „Übermorgen selbst versorgen – Jeder Schritt zählt“ als KEM Region.

Bisher hat sich die Region im Klimaschutz mit der 1. österreichischen Umweltmesse BIOEM, dem Sonnenplatz Großschönau, dem 1. Europäische Passivhausdorf zum Probewohnen, der Energieerlebnisausstellung SONNENWELT und der e5 Gemeinde Großschönau sowie im Gesundheitstourismus mit zwei Kuranstalten als Pionierregion entwickelt.

Die wesentlichen **Prioritäten** der Klima- und Energiemodellregion liegen auf **Effizienzsteigerungen** und Einsparungen im Bereich Energie und Ressourcen sowie auf der Steigerung der **Nutzung von erneuerbaren Energien**.

ÜBERMORGEN SELBST VERSORGEN: Jeder Schritt zählt!

Die KEM Lainsitztal hat sich mit dem **Slogan „Übermorgen selbst versorgen!“** zum Ziel gesetzt, bis 2030 energieautark in der Jahresbilanz zu sein. Dies soll durch eine verstärkte Nutzung von erneuerbaren regionalen Energieträgern wie Biomasse und Sonnenenergie sowie durch eine Verbrauchsreduktion gelingen.

Ziele der Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal

2025 ist die KEM Lainsitztal stromautark in der Jahresbilanz.

2030 ist die KEM Lainsitztal in den Bereichen Strom und Wärme am Regionsgebiet energieautark.

Im 1. Kapitel des vorliegenden Umsetzungskonzeptes wird die Ausgangslage beleuchtet. Diese umfasst die Geografie, Demografie, die wirtschaftliche Ausrichtung sowie die klimatische Situation in der Modellregion. Darüber hinaus werden auch die bestehenden Strukturen in der Region beschrieben. Im 2. Kapitel werden die Stärken und Schwächen der Region aufgezeigt, die bestehende Energieversorgung in der Modellregion und die bisherigen Tätigkeiten im Klimaschutz beschrieben. Das 3. Kapitel beschäftigt sich mit der Energie-Ist-Analyse und der Potenzialanalyse. Die bestehenden Strategien, Leitbilder und Leitlinien werden im 4. Abschnitt beleuchtet. Zudem werden in diesem Kapitel die Ziele und das energiepolitische Leitbild der KEM Lainsitztal beschrieben. Den Managementstrukturen widmet sich der Punkt 5. Das Kapitel 6 beschreibt die Maßnahmen der aktuellen Phase (2022-2024). Der 7. Abschnitt widmet sich der Partizipation und Öffentlichkeitsarbeit. Im letzten Kapitel wird die Absicherung der Umsetzung beschrieben.

1. Standortfaktoren

Geschäftszahl der KEM:	C 147672
Bezirk:	Gmünd
KEM-Managerin:	Verena Litschauer
Größe:	302 km ²
Einwohner:	7.913 (Statistik Austria, 1.1.2022)
E-Mail:	kem@gross.schoenau.at
Website der KEM:	www.kem-lainsitztal.at
Anzahl der Gemeinden:	6
Namen der Gemeinden:	Bad Großpertholz, Großschönau, Moorbad Harbach, Sankt Martin, Unserfrau-Altweitra, Weitra

1.1. Geografische Gegebenheiten der Modellregion

Die Klima- und Energiemodellregion (KEM) Lainsitztal ist ein Zusammenschluss von sechs Gemeinden des westlichen Waldviertels (NÖ). Es sind dies die Gemeinden Bad Großpertholz, Großschönau, Moorbad Harbach, St. Martin, Unserfrau-Altweitra und Weitra. Die Klima- und Energiemodellregion ist somit seit dem Jahr 2013 deckungsgleich mit der Kleinregion Lainsitztal. Die Kleinregion Lainsitztal liegt im südlichen Teil des Bezirks Gmünd. Die nördliche Grenze der Modellregion stellen die Tschechische Republik sowie weitere Gemeinden im Bezirk Gmünd dar. Im Westen grenzt sie an das Mühlviertel (Oberösterreich) sowie an die Tschechische Republik, im Osten und Süden bildet die Grenze der Bezirk Zwettl.

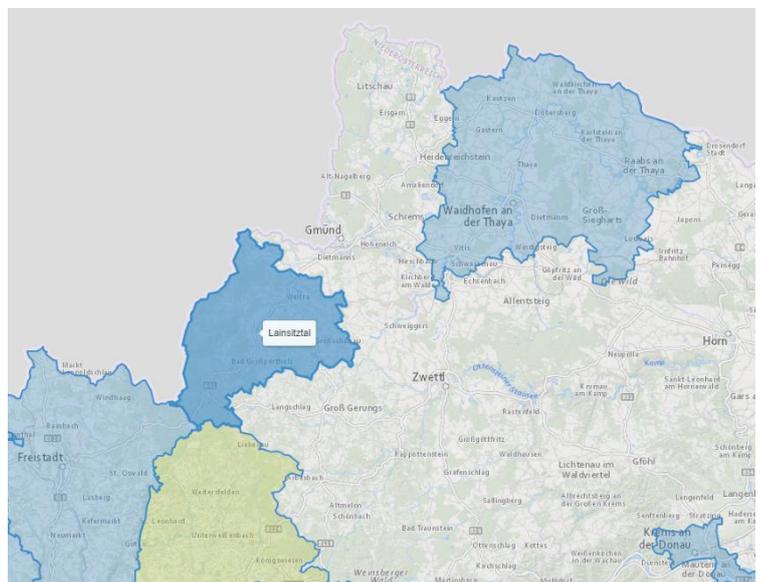


Abbildung 1: Geographische Lage KEM Lainsitztal

Die Katasterfläche beträgt 302 km², davon 114 km² landwirtschaftliche Fläche (38%) und 147 km² Waldfläche (57%) zwischen 514 und 1.073 Meter Seehöhe.¹ Somit liegt der Waldanteil deutlich über dem Österreich- (48%)² und Niederösterreich-Durchschnitt (40%). Hauptanteil der Waldfläche sind Nadelwälder.

¹ <https://www.statistik.at/blickgem/>; Daten aus 2020

² <https://www.holzistgenial.at/blog/10-fakten-zum-wald-in-oesterreich/>

Der größte „Fluss“ in der Region Lainsitztal ist die Lainsitz (in Tschechien Lužnice), welche in die Moldau mündet. Die Lainsitz ist mit ihren kleinen Nebenbächen eines der wenigen Flusssysteme Österreichs (ausgenommen Vorarlberg), das zur Nordsee und nicht in die Donau entwässert. Die Region Lainsitztal liegt teilweise an der Europäischen Wasserscheide, da in der Gemeinde Großschönau manche Bäche Richtung Donau fließen.

Erwähnenswert sind auch die folgenden schützenswerten Gebiete in der Region, welche vor allem in der Gemeinde Bad Großpertholz liegen:

- Naturschutzgebiet Karlstifter Moore, Gemeinde Bad Großpertholz, Fläche 64 ha
- Naturpark „Nordwald“, Gemeinde Bad Großpertholz, Fläche 750 ha
- Landschaftsschutzgebiet „Großpertholz“, Gemeinde Bad Großpertholz, Fläche 750 ha

1.2. Demografische Gegebenheiten der Modellregion

Die gesamte Wohnbevölkerung der KEM Lainsitztal betrug im Jahr 2022 insgesamt 7.913 Personen. Abbildung 2 zeigt die Verteilung der Bevölkerung auf die einzelnen Gemeinden der Modellregion.

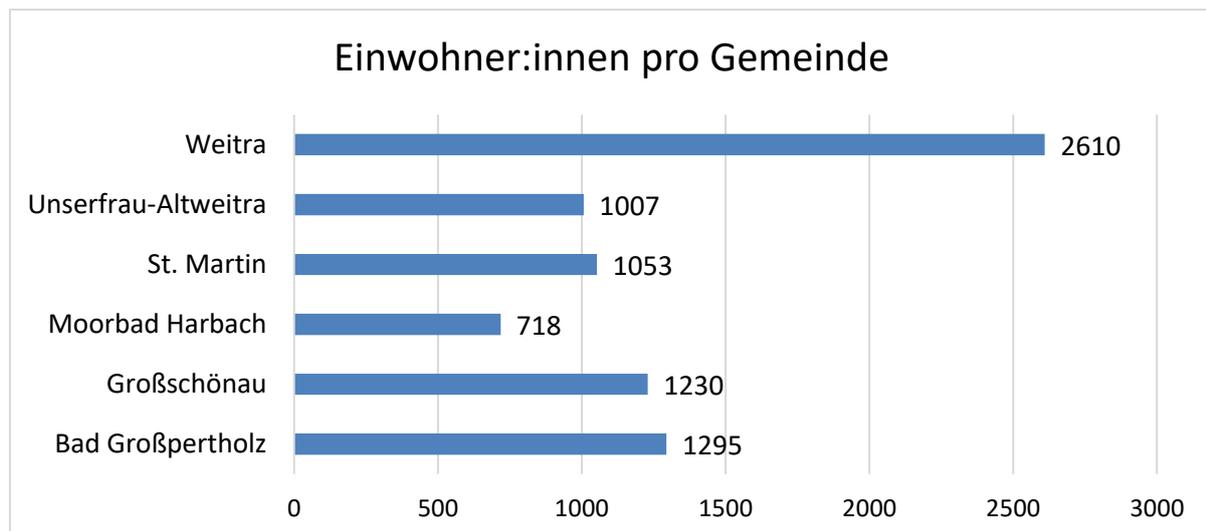


Abbildung 2: Einwohner:innen pro Gemeinde³

Die Bevölkerungsdichte ist mit 27 Einwohner:innen pro km² Katasterfläche gering. Zum Vergleich: Die Bevölkerungsdichte beträgt im Bundesland Niederösterreich 88 EW/km².⁴

Wie das gesamte Waldviertel, war und ist auch die Region Lainsitztal in den letzten Jahrzehnten von einem starken Bevölkerungsrückgang geprägt. So ist die Bevölkerung in der Region Lainsitztal im Zeitraum 2001-2011 um 4,9% gesunken und im Zeitraum 2011-2021 nochmals um 2,7%. Seit 1981 verzeichnet die Region einen Bevölkerungsrückgang von 13%. In den Gemeinden Großschönau, Moorbad Harbach und Unserfrau-Altweitra ist die Einwohnerzahl relativ gleich geblieben. Die anderen drei Gemeinden (Weitra, St. Martin und Bad Großpertholz) haben im Zeitraum 1981-2021 Bevölkerungsrückgänge von 15% bis 27% zu verzeichnen.⁵ Ein Hauptproblem des Waldviertels ist die star-

³ lt. KPC Berechnung

⁴ <https://www.statistik.at/blickgem/>; Daten aus 2020

⁵ <https://www.statistik.at/blickgem/> und http://www.noe.gv.at/Land-Zukunft/Zahlen-Fakten/Land-Bezirke-Gemeinden/NOE_Statistik.html

ke Abwanderung in die Ballungszentren, verursacht durch das zu geringe Arbeitsplatz- und Bildungsangebot im ländlichen Raum.

Abbildung 3 zeigt die Altersstruktur in der KEM Lainsitztal im Jahr 2011. Die Altersgruppe 65+ ist mit 22,7% stärker vertreten als im NÖ-Durchschnitt (16,1%). Die Bevölkerung des Lainsitztals ist damit deutlich älter als der NÖ-Durchschnitt. Die jüngere Altersgruppe (0-14 Jahre) ist hingegen mit 13,8% schwächer vertreten als im NÖ-Schnitt (17,1%).

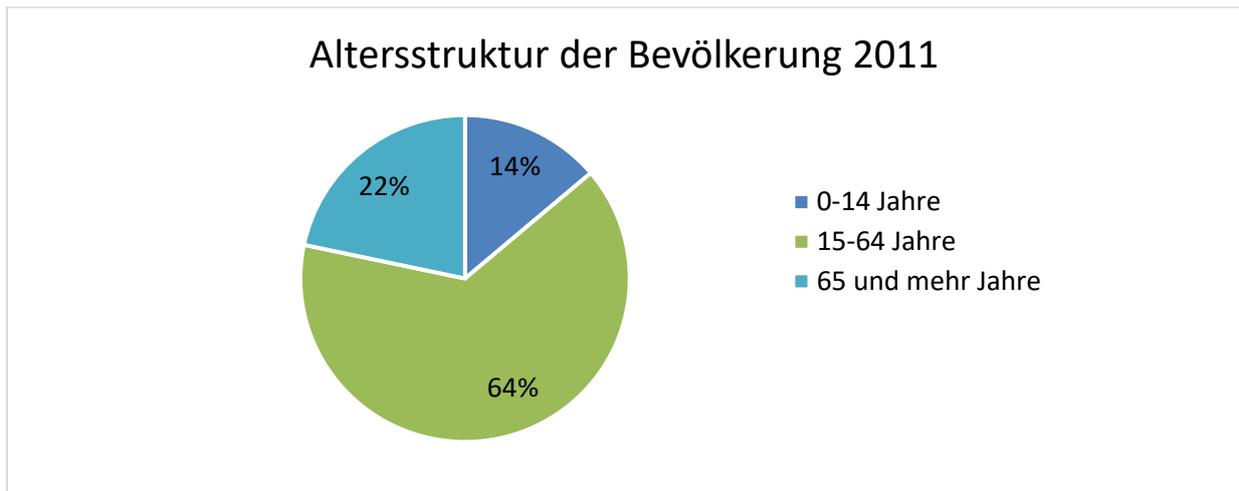


Abbildung 3: Altersstruktur der Bevölkerung⁶

Prognosen erwarten einen weiteren signifikanten Anstieg beim Anteil der älteren Bevölkerungsgruppe sowie einen weiteren Bevölkerungsrückgang.

Entwicklung der Bevölkerung bis 2040⁷

Trotz umfassender Bemühungen unterschiedlicher Organisationen, Initiativen und Institutionen wird ein weiterer Bevölkerungsrückgang bis 2040 prognostiziert. In der nachstehenden Karte der Statistik Austria, welche in Kooperation mit der ÖROK-Regionsprognose 2018 erstellt wurde, wird dies deutlich. Es wird ein Rückgang der Bevölkerung von 5-10% vorausgesagt. Im Zeitraum 2040 bis 2060 ändert sich das Bild laut der ÖROK-Regionalprognosen kaum.

⁶ https://www.noe.gv.at/noe/Zahlen-Fakten/Publikationen_Zahlen_Fakten.html

⁷ https://www.oerok.gv.at/fileadmin/user_upload/Bilder/2.Reiter-Raum_u_Region/2.Daten_und_Grundlagen/Bevoelkerungsprognosen/Prognose_2018/Bericht_BevPrognose_2018.pdf

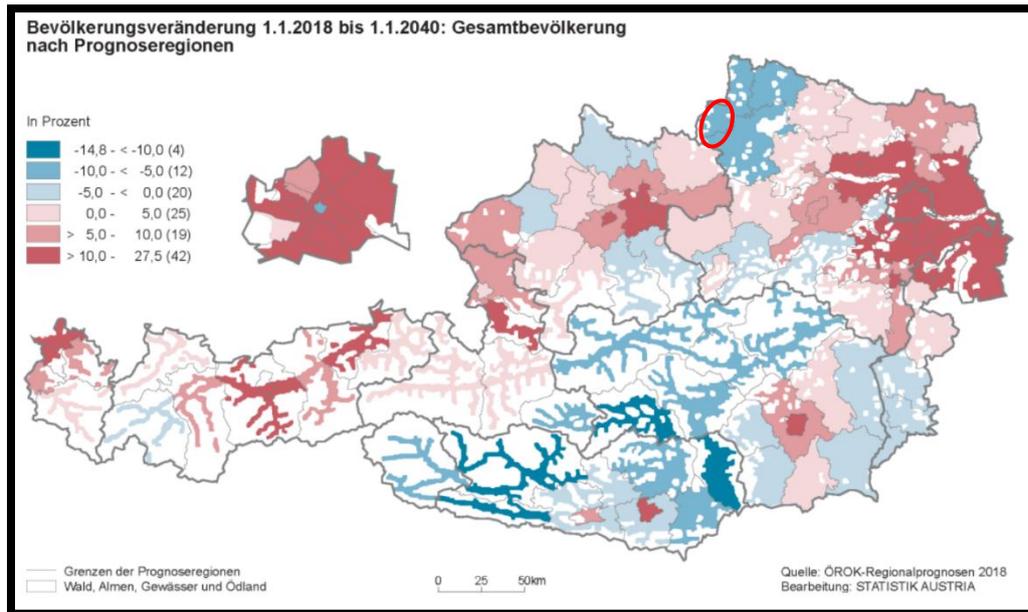


Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung (2018-2040)

Entwicklung der Bevölkerung über 65 Jahren bis 2040⁸

In der Region Lainsitztal wird die Zahl der Bevölkerung im Pensionsalter (über 65 Jahre) bis 2040 zwischen 20% und 40% steigen.

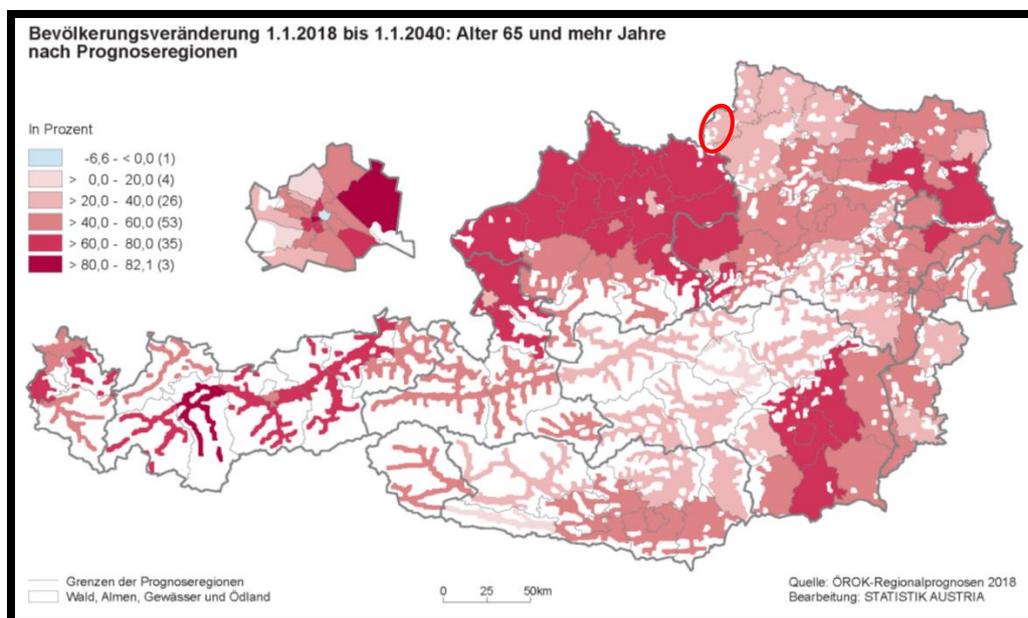


Abbildung 5: Entwicklung der über 65-Jährigen (2018-2040)

Die Prognosen für 2040 bis 2060 zeigen, dass die Zahl der Bevölkerung im Pensionsalter (ab 65 Jahren) in peripheren Regionen wie das Lainsitztal wieder sinken könnte.

⁸ <https://www.oerok.gv.at/raum/daten-und-grundlagen/oerok-prognosen/oerok-bevoelkerungsprognose-2018>

1.3. Verkehrssituation und Mobilität in der Modellregion

In der KEM Lainsitztal liegt ein schwach entwickeltes öffentliches Verkehrsnetz vor, welches vor allem für den Schülertransport genutzt wird. Das öffentliche Verkehrsnetz besteht nur aus Bussen, da es in der Region keinen Bahnanschluss gibt. Mit der Franz-Josefs-Bahn gibt es in der Bezirksstadt Gmünd (ca. 10-30km von den KEM-Orten entfernt) einen öffentlichen Bahnanschluss nach České Velenice und Wien. Der Wieselbus (Schnellbussystem in NÖ) bringt Pendler von Gmünd in die Städte Krems und St. Pölten. Die Region ist durch die B41 von Schrems nach Karlstift, mit Anschluss an die B38 nach Freistadt und die S10 nach Linz, erschlossen. Richtung Süden führen die LB119 und L71 von Weitra nach Zwettl, Richtung St. Pölten und Wien.

Durch die dezentrale Lage der Gemeinden und die schlechte Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel ist der motorisierte Individualverkehr das Hauptverkehrsmittel, um in die Ballungszentren zu gelangen. Beinahe jeder Erwachsene in der Region besitzt einen eigenen PKW, um an seinen Arbeitsplatz zu kommen, da die Strecke Wohnort – Arbeitsplatz oft nicht dem beschränkten Angebot der Busstrecken entspricht. Für jede Erledigung (Einkaufen, Arzt,...) muss eine Strecke zurückgelegt werden, die in den meisten Fällen ohne Auto nicht machbar und mit dem Busnetz oft nicht möglich ist. Die meisten Katastralgemeinden verfügen über keine angemessene Nahversorgung, die Bewohner:innen sind zumeist auf den eigenen PKW angewiesen.

1.4. Wirtschaftliche Ausrichtung der Modellregion

In der Region Lainsitztal ist der Großteil der Erwerbstätigen im tertiären Sektor (Dienstleistungen) beschäftigt – nämlich 58,7%. Im sekundären Sektor (Industrie) sind 27,2% der Erwerbstätigen angestellt. Mit 14% der Beschäftigten ist auch der primäre Sektor (Land- und Forstwirtschaft) ein wichtiger Wirtschaftszweig.⁹

Die Beschäftigung in der Land- und Forstwirtschaft liegt mit 14% deutlich über dem Österreich-Schnitt (3,9%) und dem NÖ-Schnitt (5,8%).¹⁰ Die Beschäftigung im sekundären Sektor liegt etwas über dem NÖ Schnitt von 23%. Der sekundäre Sektor (d.h. Industrie) verliert in der Region kontinuierlich an Bedeutung. Der generelle Trend weg von der Produktion hin zu Dienstleistungen lässt sich auch beim Anstieg des tertiären Sektors um mehr als 10% in den Jahren 2001-2011 ablesen.

Bei der wirtschaftlichen Entwicklung der Region werden auch weiterhin die Land- und Forstwirtschaft, das Handwerk, der Bau sowie der Gesundheitstourismus dominierend sein. Wie in vielen Regionen wird auch im Lainsitztal der Fachkräftemangel zunehmen.

⁹ <https://www.statistik.at/blickgem/>

¹⁰ <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/217608/umfrage/erwerbstaetige-nach-wirtschaftssektoren-in-oesterreich/> und <https://wko.at/wknoe/stat/allgemein/WIDAneu.pdf>

Die wirtschaftlichen Schwerpunkte in der Region liegen in folgenden Bereichen (Erwerbstätige nach ÖNACE-Abschnitte):¹¹

- Persönliche, soziale und öffentliche Dienste 24%
- Herstellung von Waren 16%
- Land- und Forstwirtschaft 14%
- Handel 11%
- Beherbergung und Gastronomie 10%
- Bau 10%

In der Region Lainsitztal sind 479 aktive Betriebsstandorte vorhanden und es stehen 2.441 Arbeitsplätze zur Verfügung. Bei ca. 4.000 Erwerbstätigen bedingt dies eine Pendleraktivität, vorwiegend in die angrenzenden Städte Gmünd, Schrems und Zwettl.¹²

Insgesamt ergibt sich in der Region mit einem Pendlersaldo von -1.189 eine deutlich negative Pendlerbilanz (1.189 mehr Auspendler als Einpendler). Laut der Erwerbsstatistik 2020 gibt es in der Region ca. 2.600 Auspendler und nur rund 1.400 Einpendler. Lediglich die Gemeinde Moorbad Harbach weist, aufgrund des hohen Arbeitsplatzangebots durch das Gesundheits- und Rehabilitationszentrum Moorheilbad Harbach, eine positive Pendlerbilanz auf.¹³

Generell gibt es in den Gemeinden des Lainsitztales somit zu wenig Beschäftigungsangebot. Die Gemeinden – eine Ausnahme bietet nur Moorbad Harbach – sind sogenannte „Wohngemeinden“.

In der Region gibt es zwei Kuranstalten. Jene in Bad Großpertholz verzeichnet 35.000 Nächtigungen pro Jahr. Das Kurhaus in Moorbad Harbach verzeichnet 230.000 Nächtigungen jährlich und ist auch der größte Arbeitgeber in der Region.

Landwirtschaft

Bei der Erwerbstätigkeit ist der primäre Sektor mit 14% ein wichtiger Wirtschaftszweig.¹⁴ Die Landwirtschaft nimmt mit 252 Betrieben im Haupterwerb (31%) und 550 Betrieben im Nebenerwerb (69%) eine wichtige wirtschaftliche Rolle ein. Die Region weist einen hohen Anteil an Nebenerwerbsbetrieben auf. Dies ist einerseits durch die kleinen Strukturen der Betriebe bedingt, andererseits durch die mäßigen bis unergiebigsten Ertragspotenziale. Im NÖ-Durchschnitt werden nur ungefähr die Hälfte der Betriebe im Nebenerwerb geführt.¹⁵

Die landwirtschaftlichen Betriebe weisen meist eine Größe von 2 bis 10 ha (33%) oder von 10 bis 30 ha (38%) auf und sind somit als Klein- und Kleinstbetriebe zu bezeichnen. 27% der Betriebe verfügen über eine Fläche von 30 bis 100 ha. Im Vergleich zum NÖ-Durchschnitt gibt es in der Region Lainsitztal vermehrt Klein- und Kleinstbetriebe.¹⁶ Der Anteil an Bio-Landwirt:innen in der Region Lainsitz-

¹¹ <https://www.statistik.at/blickgem/>

¹² Statistik Austria

¹³ <https://www.statistik.at/blickgem/>, Abgestimmte Erwerbsstatistik 2020

¹⁴ <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/217608/umfrage/erwerbstaetige-nach-wirtschaftssektoren-in-oesterreich/> und <https://wko.at/wknoe/stat/allgemein/WIDANEu.pdf>

¹⁵ <https://www.statistik.at/blickgem/>, Daten aus 2010

¹⁶ <https://www.statistik.at/blickgem/>, Daten aus 2010

tal liegt bei über 50%. In Österreich (und auch in NÖ) wird rund ein Viertel der Betriebe biologisch bewirtschaftet.¹⁷

Trotzdem vollzieht sich ein Bedeutungsverlust der Landwirtschaft, dessen Gründe sich wie folgt beschreiben lassen: Es herrscht eine ungünstige Betriebsstruktur vor, da viele kleine und vor allem verstreute Parzellen zu bewirtschaften sind. Es kommt zu generationsbedingten Schließungen, da die Produktion unrentabel ist. Als Folge nimmt die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe ab.¹⁸ Im Zeitraum 1991-2001 ist die Zahl der Erwerbstätigen im primären Sektor um mehr als 400 Personen zurückgegangen. In den zehn Jahren von 2001- 2011 ist die Zahl jedoch wieder leicht angestiegen. Es ist somit davon auszugehen, dass sich die Zahl der Erwerbstätigen in der Land- und Forstwirtschaft derzeit auf einem Niveau eingependelt hat, welches über einige Jahre relativ konstant bleibt.

Forstwirtschaft

Forstwirtschaft spielt in der Region Lainsitztal eine große Rolle, da 57% der Fläche bewaldet sind. Auffallend ist der sehr hohe Waldflächenanteil in den Gemeinden Bad Großpertholz (78%) und Moorbath Harbach (68%) (siehe Abbildung 6). Interessant ist auch, dass die Waldfläche zunimmt. So konnten zwischen 1988 und 2007 eine Zunahme zwischen 2% und 10% in den Gemeinden verzeichnet werden.¹⁹ Biomasse stellt somit einen wichtigen Rohstoff und eine bedeutende Energiequelle dar.

Die Gemeinden liegen im Fichten-Tannen-Buchen Mischwaldgebiet, welches einen vergleichsweise hohen Fichtenanteil aufweist. Fichtenforste sind in diesen Bereichen besonders Borkenkäfer-gefährdet. In der mittel- bis hochmontanen Stufe (750 - 1.050 m Seehöhe) ist der Fichten-Tannen-Buchenwald die Leitgesellschaft. Auf Torfböden im Bereich von Hochmooren ist das Auftreten von Fichten-Rotföhrenwald sowie Latschen und Moorbirkenbeständen beobachtbar.

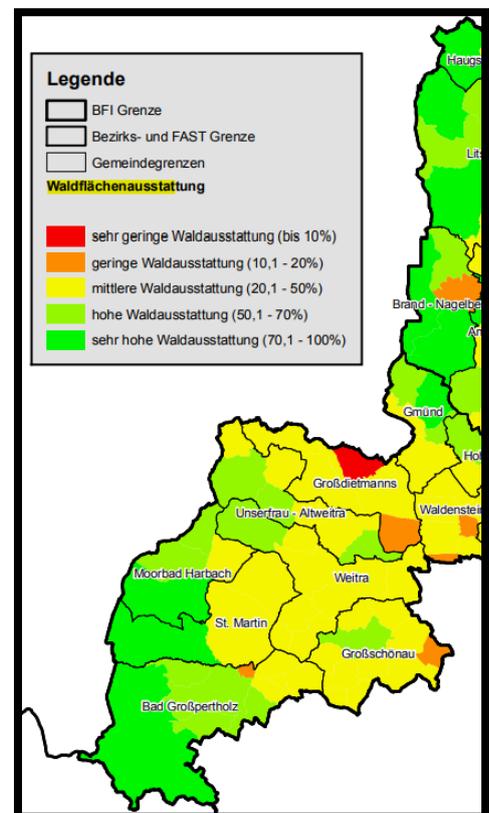


Abbildung 6: Wald-Flächenausstattung im Lainsitztal

¹⁷ <https://www.bio-austria.at/bio-bauern/statistik/>

¹⁸ <http://www.rm-waldviertel.at/channel.asp?Channel=34> (31.10.2009)

¹⁹ https://www.no.e.gv.at/noe/Forstwirtschaft/WEP_WaidhofenThaya_Gmuend.pdf

Wie in Abbildung 7 ersichtlich, gibt es einen mittelstarken bis starken Befall von Borkenkäfern, sowie flächenhaftes Auftreten von Käferlöchern in der Region Lainsitztal.

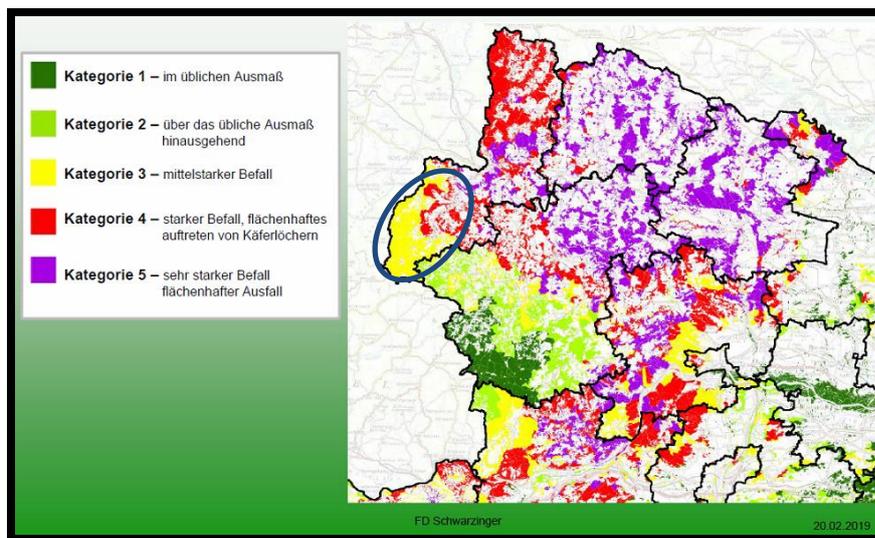


Abbildung 7: Borkenkäfer im Lainsitztal

Tourismus

Wirtschaftlich spielt auch der Tourismus eine große Rolle. Für die rund 290.000 Gästenächtigungen sind vor allem die Kurhäuser der Gemeinden Moorbath Harbach und Bad Großpertholz verantwortlich. Die Gemeinde Bad Großpertholz ist für ihr Heilmoor bekannt, welches das erste amtlich anerkannte Heilmoor in Niederösterreich ist und im österreichischen Arzneimittelregister vertreten ist. Großschönau ist bekannt als Ziel für Landschulwochen.

Bedeutende Ausflugsziele sind die Energie-Erlebnisausstellung SONNENWELT Großschönau sowie zahlreiche Kulturveranstaltungen. Bevölkerung und Gäste stehen unzählige Wander- und Themenwege (Nebelstein, Mandelstein, Naturpark Nordwald) zur Verfügung.

Analog zum gesamten Waldviertel wird auch im Lainsitztal mit einer Steigerung im Tourismusbereich gerechnet. Dies begründet sich zum einem mit dem anhaltenden Trend zum Gesundheitstourismus v.a. in der Gemeinde Moorbath Harbach und zum anderen, weil sich derzeit einige tourismusfördernde Projekte in der Region entwickeln. Zudem gibt es eine Renaissance der Sommerfrische. Die Wiederentdeckung der eigenen Heimat ist schon ein bereits spürbarer Trend. Die Menschen haben durch die Pandemie den Urlaub daheim wieder entdeckt. Dieser Trend wird vor allem bei kurzen Urlauben erhalten bleiben und der Region zugutekommen.

1.5. Klimatische Situation in der Modellregion

Die Region Lainsitztal ist von einem kontinentalen, eher kühlen Klima geprägt. Dieses wird vor allem durch eine kurze Vegetationszeit und durch häufige Früh- und Spätfroste gekennzeichnet. Zudem zeichnet sich das Klima durch kühle Sommernächte aus.

Nachfolgende Daten wurden im Auftrag des Klima- und Energiefonds der KLAR! Lainsitztal zur Verfügung gestellt. Die Auswertungen wurden durch die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) in Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt durchgeführt.²⁰

Die mittlere Jahrestemperatur in der Region Lainsitztal lag zwischen 1971 und 2000 bei 6,9°C. Im Vergleich lag die Jahresmitteltemperatur in Wien im selben Zeitraum bei 10,2°C.²¹ Messdaten zeigen, dass die Temperatur seit ca. 1970 kontinuierlich stieg; das Jahr 2020 lag mit 8,8°C bereits 1,9°C über diesem langjährigen Mittelwert. Es reiht sich hier – nach 2018, 2019, 2015 und 2014 – an die fünfte Stelle der wärmsten Jahre. Ohne Anstrengungen im Klimaschutz ist eine Entwicklung entlang des roten Pfades zu erwarten. Dieser Pfad bedeutet einen weiteren Temperaturanstieg um etwa 4°C. Mit ambitioniertem Klimaschutz kann der grüne Pfad eingeschlagen werden, der die weitere Erwärmung langfristig auf etwa 1°C begrenzt.

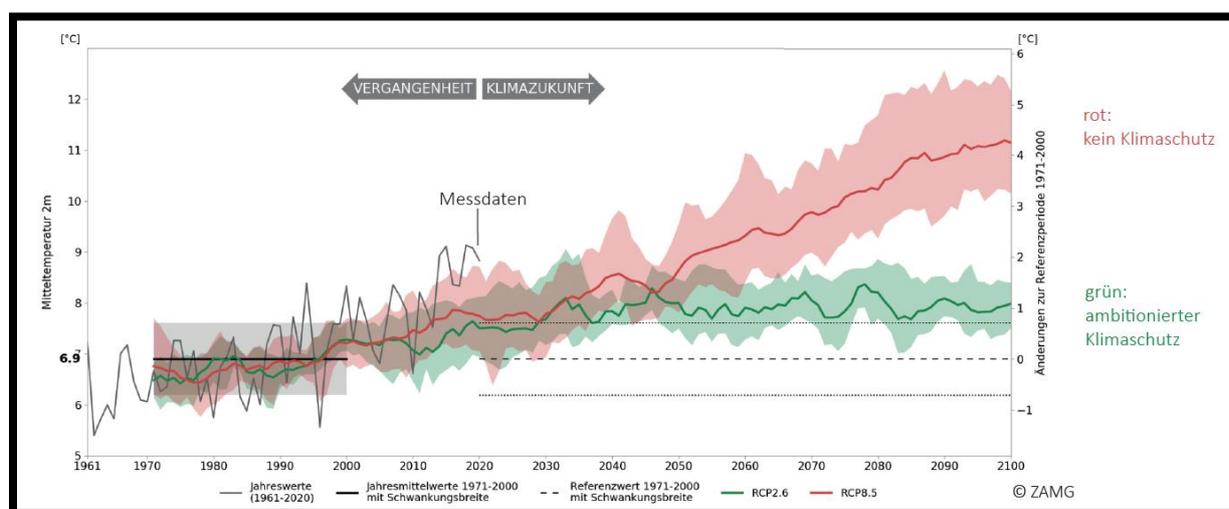


Abbildung 8: Temperaturentwicklung in der Region Lainsitztal, ZAMG 2021

Das bereits aus den letzten Jahren spürbar hohe Temperaturniveau wird auch in den kommenden Jahrzehnten um 0,3 bis 0,4°C pro Jahrzehnt ansteigen. Im Zeitraum 2041-2070 ist mit einem Temperaturanstieg von 1,1°C (Szenario „ambitionierter Klimaschutz“) bis 2,1°C (Szenario „kein Klimaschutz“) zu rechnen.

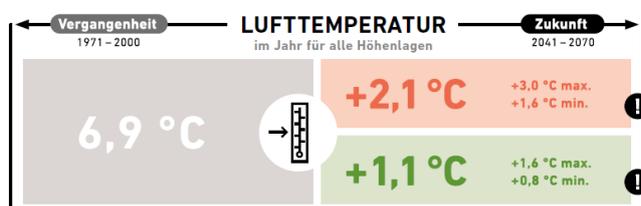


Abbildung 9: Prognose Mittlere Lufttemperatur im Lainsitztal

Die **Winter** in der Region Lainsitztal sind gekennzeichnet durch Schnee, Sonnenschein und Kälte. In der KEM Lainsitztal gab es im Zeitraum 1971-2000 im Durchschnitt 136 Frosttage pro Jahr, an denen die Lufttemperatur unter 0 Grad sank. Im gesamten Waldviertel hingegen gab es durchschnittlich

²⁰ Klimainfolblatt der ZAMG für die Region Lainsitztal

²¹ <https://www.umweltgemeinde.at/download/?id=606>

102 Frosttage.²² Die Anzahl der Frosttage wird bis 2070 deutlich abnehmen (zwischen -17 bis -39 Tage je nach Szenario).

Im Lainsitztal war der **Beginn der Vegetationsperiode**, also wenn an mindestens sechs aufeinanderfolgenden Tagen die Tagesmitteltemperatur mehr als 5,0°C erreicht hat, im Durchschnitt der 16. April (Zeitraum 1971-2000). Ein Vergleich mit dem gesamten Waldviertel (Beginn der Vegetationsperiode im Mittel am 30. März²³), zeigt die Benachteiligung der Region aufgrund der klimatischen Bedingungen. In Zukunft wird sich der Beginn der Vegetationsperiode nach vorne – Richtung Anfang April – verschieben. Einerseits bietet die Verlängerung der Vegetationsperiode Chancen für mehr Ertrag in der Landwirtschaft, mit dem steigenden Dürreerisiko im Sommer und der Gefahr von Spätfrösten stellt dies andererseits besonders die Land- und Forstwirtschaft vor Herausforderungen.

Die **Sommer** sind geprägt von warmen, wenigen heißen Tagen und von kühlen Nächten.

Der durchschnittliche **Jahresniederschlag** in der Region liegt bei 840 mm, wobei das Niederschlagsmaximum bis jetzt im Sommer fällt.²⁴ Er liegt damit höher als der Waldviertel-Durchschnitt von 656mm.²⁵ Laut Prognosen werden sowohl Dürreereignisse als auch extreme Tagesniederschläge in Zukunft zunehmen. Eine Zunahme bei Starkregenereignisse als auch bei Gewittern ist ebenso zu erwarten. Deren negative Folgen wie Hagel, Hangwässer, Bodenerosionen, Massenbewegungen, Überschwemmungen und Windwurf werden voraussichtlich häufiger.

1.6. Bestehende Strukturen

Seit 2004 arbeiten die sechs Gemeinden des Lainsitztals (Bad Großpertholz, Großschönau, Moorbad Harbach, St. Martin, Unserfrau-Altweitra und Weitra) auf kleinregionaler Ebene zusammen. Die Bürgermeister:innen der Kleinregion treffen sich in regelmäßigen Abständen, um regionale Themen zu behandeln und Erfahrungen auszutauschen. Auch Amtsleiter:innentreffen stehen am Arbeitsprogramm der Kleinregion Lainsitztal. Aus der Kleinregion heraus entwickelte sich der Entschluss zur Teilnahme am Programm „Klima- und Energiemodellregionen“. Seit 2010 ist die KEM Lainsitztal eine der ersten Klima- und Energiemodellregionen Österreichs. Als Schwerpunktthemen für den Zeitraum bis 2024 legte die Kleinregion die Themen „Wirtschaft und Arbeitsmarkt“, „Natur und Umwelt“, „Kleinregionale Identität“ und „Gesundheit und Soziales“ fest. Die Zusammenarbeit in der Klima- und Energiemodellregion ist im Themenbereich „Natur und Umwelt“ festgelegt. Die **KEM Lainsitztal** ist somit **deckungsgleich** mit der **Kleinregion Lainsitztal**.

Alle sechs Gemeinden der KEM Lainsitztal sind auch **Teil der LEADER Region Waldviertler Grenzland**. Es werden Synergien durch folgende Aktivitäten geschaffen und gestärkt:

- Regelmäßige strategische Abstimmung zu thematischen Schwerpunkten
- Regelmäßige Vernetzungstreffen zu laufenden Themen
- Gegenseitige Einladung zu Sitzungen, Veranstaltungen
- Enge Abstimmung zur gemeinsamen Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit

²² <https://www.umweltgemeinde.at/download/?id=606>

²³ <https://www.umweltgemeinde.at/download/?id=606>

²⁴ Quelle: Wetterstation Steinbach/Oberlainsitz (2017-2020)

²⁵ <https://www.umweltgemeinde.at/download/?id=606>

- Gemeinsame Informationsveranstaltungen durch KEM, KLAR! und LEADER
- Austausch über Fördermodalitäten und -möglichkeiten

Seit 2021 arbeiten fünf von den sechs KEM Gemeinden in der **Klimawandelanpassungsmodellregion Lainsitztal** zusammen. Die regionale Kooperation erfolgt in den Bereichen Wasser und Katastrophenschutz, Wald-, Landwirtschaft und Biodiversität sowie Reduktion der Versiegelung.

2. Stärken und Schwächen der Modellregion

2.1. SWOT-Analyse

Die SWOT-Analyse [Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Chancen) und Threats (Gefahren)] ist ein Instrument der Situationsanalyse. Anhand dieser Methode können sowohl die Stärken und Schwächen als auch Chancen und Gefahren in den Bereichen Klimaschutz, Umwelt und Energie in der Region Lainsitztal betrachtet werden.

Stärken

- **Langjährige Klima- und Energiemodellregion:** Die Region Lainsitztal ist bereits seit 2010 Klima- und Energie-Modellregion. In der KEM besteht somit eine langjährige Erfahrung sowie ein umfassendes Wissen im Bereich Energie. Weiters wurde die Bevölkerung der Region schon für die Themen erneuerbare Energien und Energieeffizienz sensibilisiert.
- **Vorreiter im Thema Energie:** Die beteiligte Gemeinde Großschönau ist schon seit vielen Jahrzehnten im Bereich Umwelt, Klima und Energie aktiv und im In- und Ausland eine würdige Visitenkarte für das Waldviertel – besonders bekannt durch die Energie-Erlebniswelt SONNENWELT und die 1. Energie und Umweltmesse Österreichs, die BIOEM. Außerdem ist Großschönau als 1. niederösterreichische Gemeinde mit dem European Energy Award in Gold ausgezeichnet worden. Firmen, deren Kernkompetenzen im Bereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz liegen, sind in der Region ansässig (z.B. Sonnenplatz Großschönau GmbH).
- **Natürliche Rohstoffe mit Energieverwertungspotenzial:**
 - **Biomasse:** Das Lainsitztal weist einen großen Waldanteil (57 % Waldfläche) auf. Dies entspricht einer Fläche von 17.226 ha. Den Großteil des Waldes stellen Fichten dar. Laut Daten der Landwirtschaftskammer beträgt der Zuwachs an Holz pro Hektar und Jahr ungefähr 5 Festmeter, was einem Brennwert von 10.150 kWh entspricht. Pro Jahr wächst somit in der Region Holz im Ausmaß von 174.843 MWh nach.
 - **Sonne:** Die Sonneneinstrahlung in der KEM Lainsitztal bietet genug Potenzial, um Energie zu erzeugen. Zudem ist die Bereitschaft in der Bevölkerung hoch, Photovoltaik-Anlagen zu errichten. Die KEM Lainsitztal liegt mit einer Photovoltaik-Leistung pro Einwohner von derzeit 0,7 KWp an der Spitze aller KEM-Regionen in NÖ.
- **Regionale Zusammenarbeit:** Eine weitere Stärke der Region ist die gute und langjährige Zusammenarbeit auf unterschiedlichsten Ebenen (Kleinregion, Gemeinden, Organisationen, Vereine, ...).
- **Lebensqualität:** Eine der größten Stärken der Region sind die intakte Natur, die große Vielfalt an Ökosystemen, das Reizklima und die kleinräumige, überwiegend biologisch genutzte Kulturlandschaft. Die Region zeichnet sich durch die ungebändigte Lainsitz mit ihren Überschwemmungswiesen, die saubere Luft und das saubere Wasser aus.
- **Tourismus:** Für die rund 290.000 Gästenächtigungen sind vor allem zwei **etablierte Gesundheitsvorsorge- und Rehabilitationsbetriebe** (die Kurhäuser Moorbad Harbach und Bad Großpertholz) verantwortlich. Die Gemeinde Bad Großpertholz ist für ihr Heilmoor bekannt, welches das erste amtlich anerkannte Heilmoor in Niederösterreich ist und im österreichischen Arzneimittelregister vertreten ist. Bedeutende Ausflugsziele sind die SONNENWELT Großschönau, die Stadt Weitra sowie zahlreiche Kulturveranstaltungen. Bevölkerung und Gäste stehen unzählige Wander- und Themenwege zur Verfügung.

- **Gut ausgebaute Daseinsvorsorge:** Die Region verfügt über eine gute Kleinkindbetreuung und ärztliche Versorgung, über ein ausgeprägtes Freiwilligenwesen, eine innovative Breitbandversorgung sowie über eine Nahversorgung und zahlreiche Hofläden.
- **Gute Bewusstseinsbildung der Bevölkerung:** Durch die langjährige Aktivität im Bereich Nachhaltigkeit ist die Bevölkerung schon auf das Thema erneuerbare Energien und Energieeffizienz sensibilisiert und weist so auch ein hohes Eigenengagement auf.

Schwächen

- **Dezentrale Lage:** Die Region Lainsitztal ist weit weg von den Ballungsräumen. Lange Wege zu den Zentralräumen müssen für Arbeit, Bildung, Konsum und Freizeitgestaltung zurückgelegt werden.
- **Mangel an öffentlichen Verkehrsmitteln:** Kaum vorhandene öffentliche Verkehrsmittel machen es erforderlich, dass die Mehrheit der Haushalte mindestens ein bis zwei Autos benötigt. Vor allem ältere Personen und Kinder sind in ihrer Mobilität eingeschränkt.
- **Fehlendes lokales Angebot an Arbeitsplätzen:** In der Region sind nicht ausreichend Arbeitsplätze vorhanden. Die bereits erwähnte Entfernung zu den Großstädten und der Mangel an alternativen Verkehrsmitteln führen zu starken Pendlerbewegungen.
- **Überalterung:** Die negative Geburtenbilanz und der Wegzug junger Menschen führen zu einer Überalterung der Region.
- **Abwanderung:** Der demografische Wandel und die immer höhere Ausbildung junger Menschen führen zu verstärktem Wegzug aus der Region.
- **Verlust der Wertschöpfung:** Einkäufe und Investitionen werden häufig in den „Ballungszentren“ außerhalb der Modellregion erledigt, was zu einer geringen regionalen Wertschöpfung führt.
- **Mangel an gut ausgebildeten Arbeitskräften:** Aufgrund mangelnder Arbeitsplätze und Ausbildungsstätten ist es schwierig, gut ausgebildete Arbeitskräfte in der Region zu halten bzw. in die Region zurückzuholen.
- **Unterdurchschnittliche Einkommenssituation:** Das durchschnittliche Einkommen liegt deutlich unter dem Durchschnitt von Österreich.
- **Rohstoffe mit geringem Energieverwertungspotenzial**
 - **Wasser:** Der größte „Fluss“ in der Region Lainsitztal ist die Lainsitz. Wasserkraft hat wegen der topografischen Lage aber nur marginale Bedeutung in der Region. Die Region Lainsitztal liegt an der Europäischen Wasserscheide. Daher befinden sich nur kleine Bäche in der Region.
 - **Großwindkraft:** Aufgrund einzuhaltenden Abstandregeln sowie aus naturschutzrechtlichen Gründen eignet sich derzeit kein Standort in der Region für eine Großwindkraftanlage.
- **Kleinwaldbesitzer:** Aufgrund der kleinstrukturierten Land- und Forstwirtschaft gibt es viele (hoffene) Kleinwandbesitzer, die die Bewirtschaftung der Kleinwälder teilweise vernachlässigen.

Chancen für die Region

- **Energiewende:** Da die Energie vermehrt in der Region (v.a. Biomasse, Sonne) „angekauft“ wird, wird das Geld auch in der Region ausgegeben. Dadurch bleibt die Wertschöpfung verstärkt in der Region.
Durch die positive Entwicklung der heimischen Wirtschaft entstehen neue Arbeitsplätze, was eine positive Pendlerbilanz zur Folge hat.
Die durch diese Verbesserungen gestärkten Standortvorteile machen die Gemeinden als Wohngemeinden noch attraktiver und das führt zu einem Bevölkerungszuwachs durch Zuwanderung.
- **Energiesparen:** Eine Chance für eine positive Entwicklung in der Region liegt darin, die Bevölkerung zum Energiesparen zu überzeugen und dadurch mittelfristig eine Verhaltensänderung zu bewirken. Der direkte Vorteil für die Bevölkerung ist dabei die Ersparnis bei den Energiekosten. Das dadurch ersparte Geld führt zu einem Anstieg der Kaufkraft.
- **Förderungen:** Der Beschluss von zielgerichteten Förderungen bzw. Steuererleichterungen bewirkt Veränderungen am Markt (z.B. höhere Sanierungsrate, Umstellung von fossilen Heizsystemen, verstärkte Errichtung von Photovoltaikanlagen, ...).
- **Fortschritte durch Forschung:** Die Forschung bringt laufend neue technologische Entwicklungen auf den Markt, die neue Chancen im Sektor Energie bringen können.

Gefahren für die Region

- **Schlechte Wirtschaftslage:** Die steigenden Preise aufgrund der Unsicherheiten in der Ukraine führen zu Problemen in der regionalen Wirtschaft. Steigende Arbeitslosenzahlen und schlechte Wirtschaftszahlen führen auch zu einem Verlust der Kaufkraft in der Region. Notwendige Investitionen im Energiebereich (z.B. Errichtung von PV-Anlagen, Effizienzmaßnahmen) können nicht getätigt werden.
- **Arbeitskräftemangel:** Die Umsetzung von Maßnahmen im Bereich Energieeffizienz und Nutzung von erneuerbaren Energien scheitert am Mangel von qualifizierten Arbeitskräften (z.B. Montage von PV-Anlagen).
- **Versorgungssicherheit:** Die Versorgungssicherheit unterschiedlicher Energieträger kann nicht gewährleistet werden.
- **Förderstopp:** Zielgerichtete Förderungen im Bereich erneuerbare Energien werden gekürzt oder gestrichen. Dadurch werden positive Entwicklungen im Bereich erneuerbare Energien / Energieeffizienz weniger.
- **Ende der KEM:** Die Förderung des Klima- und Energiefonds für Klima- und Energiemodellregionen wird gestoppt. Eine Weiterführung der KEM ist nicht möglich.

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

Regionale Strategie

Die KEM Lainsitztal ist eine landwirtschaftlich geprägte Region mit großer Entfernung zu Ballungsräumen. Keine Industrie, geringe Arbeitsplatzangebote und Abwanderung prägen die Region. Auch das öffentliche Verkehrsnetz in der Region ist unterrepräsentativ ausgebaut.

Die Klima- und Energiemodellregion versucht mit ihren Schwerpunkten diese Schwächen zu reduzieren, positive Schritte zu setzen und die genannten Ziele zu erreichen.

Durch den hohen Waldanteil und die große Bedeutung von Land- und Forstwirtschaft kann durch verstärkte Nutzung der großzügigen Biomassepotenziale Energie in der Region erzeugt werden. Der Import von fossilen Energiequellen und somit auch der Kaufkraftabfluss werden reduziert, die Kaufkraft in der Region bzw. die regionale Wirtschaft werden gestärkt, zusätzliche Arbeitsplätze, regionale Wertschöpfung und Zukunftssicherheit werden geschaffen. Die durch diese Verbesserungen gestärkten Standortvorteile machen die Gemeinden als Wohngemeinden noch attraktiver und das führt zu einem Bevölkerungszuwachs durch Zuwanderung. In diesem Bereich liegt eines der größten Zukunftspotenziale der Region!

Die Kleinregion Lainsitztal wird aufgrund des relativ geringen Arbeitsplatzangebotes als Wohngegend bezeichnet. Daher wird auch auf Energiesparen und Energieeffizienz in Haushalten bzw. bei Mobilität eingegangen, da dies die Hauptverursacher von Treibhausgasen in der Region sind. Durch Energiesparen und Energieeffizienz sowie durch die Umstellung auf regional vorhandene Energieträger ergeben sich zahlreiche Vorteile für die lokale Bevölkerung: finanzielle Einsparungen, aber auch die Absicherung und Erhöhung der Versorgungssicherheit. Im Bereich der Mobilität ergeben sich durch den Umstieg auf nachhaltige Mobilitätslösungen nicht nur Vorteile für die Umwelt, sondern auch für jeden Einzelnen. So wird stark auf aktive Fortbewegung wie Radfahren oder zu Fuß gehen gesetzt, was sich positiv auf die Gesundheit auswirkt.

Durch Aktionen wird die Bedeutung von regionalem Einkaufen gesteigert. Saisonale und regionale Lebensmittel, Bau- und Energiedienstleistungen vom regionalen Handwerk, energieeffiziente Produkte und Dienstleistungen und jede Art von regionalem Angebot verkürzen die Einkaufswege, sparen Mobilitätsenergie und sind Basis für eine gesteigerte Wertschöpfung. Eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit mit einer Sensibilisierung des Konsumverhaltens trägt zur aktiveren Steigerung der Wertschöpfung bei, was wiederum Zukunftssicherheit für die Betriebe bedeutet.

Die Region Lainsitztal ist aufgrund einiger großer Dienstleistungsunternehmen im Gesundheitsbereich (Moorheilbad Harbach, Moorbad Großpertholz) und der Sehenswürdigkeiten, wie der Altstadt von Weitra, bereits stark im Bereich Tourismus vertreten. In Zukunft soll vor allem der Bereich des Ökotourismus forciert werden. Die noch weitestgehend intakte Natur wird geschützt und als Kapital angesehen. Erwähnenswert sind auch die Erlebnisausstellung SONNENWELT und die Umweltmesse BIOEM, die umfassende Bewusstseinsbildung in Hinblick auf Klimaschutz, Nachhaltigkeit und regionale Energieressourcen leisten.

2.2. Bestehende Energieversorgung in der Modellregion

Die Stromversorgung im Lainsitztal wird vor allem durch die EVN AG bereitgestellt. Strom wird auch durch die neun vorhandenen Kleinwasserkraftwerke an der Lainsitz (~1.350 MWh/Jahr) und Photovoltaik-Anlagen (~5.500 MWh/Jahr) erzeugt. Zudem gibt es ein großes Biomassekraftwerk in Altweiterra (~37.000 MWh/Jahr), welches Strom erzeugt.

Zur Wärmeversorgung sind die Gemeinden Moorbad Harbach, Sankt Martin, Unserfrau-Altweiterra und Weiterra an das Gasnetz der EVN AG angeschlossen. Weiters gibt es vier regionale Biomasseheizwerke, welche in den Gemeinden Bad Großpertholz, Großschönau, Moorbad Harbach und Sankt Martin Wärme auf Basis von Holzreststoffen über Nahwärmenetze bereitstellen. Nähere Informationen dazu gibt es in Kapitel 3.

Alle Biomasseheizwerke werden mit Holzreststoffen (Hackschnitzel) aus der Region versorgt, wodurch regionale Arbeitsplätze und Wertschöpfung geschaffen sowie CO₂ eingespart werden.

2.3. Bisherige Tätigkeiten im Klimaschutz

In der Region werden bereits seit mehr als 35 Jahren Initiativen betreffend Nachhaltigkeit, Umwelt- und Klimaschutz sowie Nutzung von heimischen Ressourcen gesetzt.

Die Gemeinde bzw. Vereine aus der Gemeinde Großschönau sind in diesem Themenfeld bereits 40 Jahre aktiv. So wurde im Jahr 1982 in Großschönau die erste Hackschnitzelheizung in einem öffentlichen Gebäude in Österreich errichtet. 1986 entstand die **BIOEM**, die sich zur 1. und größten österreichischen Umweltmesse entwickelte.

Aus der Vision heraus, mit Hilfe von Effizienz im Neubau in Form des Passivhauses und der Nutzung von erneuerbaren Energieträgern einen Beitrag zu einer besseren Zukunft zu leisten, entstand der Sonnenplatz Großschönau. Der **Sonnenplatz** errichtete 2007 das **1. Europäische Passivhausdorf zum Probewohnen®**. Weiters widmet sich der Sonnenplatz zahlreichen **Forschungsprojekten** rund um diese Themen. So konnten über Jahre wertvolle Kontakte und Kooperationen mit Unternehmen, wissenschaftlichen Organisationen, Entscheidungsträger:innen und Multiplikatoren aufgebaut werden: FH Technikum, Institut für Erneuerbare Energie, TU WIEN und BOKU Wien sind nur einige Partner:innen, mit denen eine enge Zusammenarbeit besteht. Als weiteres Highlight wurde 2013 die **Energieerlebnisausstellung SONNENWELT** eröffnet. Die innovative Ausstellung widmet sich der Geschichte von Mensch und Energie und trägt zur Bewusstseinsbildung in Hinblick auf Klimaschutz und Ressourcenschonung bei.

Die Gemeinde Großschönau errichtete bereits 1994 eine **Biomassefernwärme mit Solaranlage** und 2009 die **erste Sonnenstromanlage zur Abwasserreinigung** in Niederösterreich. Für dieses langanhaltende Bemühen konnte sich Großschönau bereits über zahlreiche hohe Auszeichnungen freuen: wie z.B. den österreichischen Solarpreis für die Gemeinde Großschönau oder den österreichischen Klimaschutzpreis 2014 für die SONNENWELT. Bemerkenswert ist, dass **Großschönau** bereits seit 2011 **e5-Gemeinde** ist und 2018 als erste niederösterreichische Gemeinde **5 von 5 „e5-Gemeinde“** erreichte. Für dieses Engagement wurde die Marktgemeinde Großschönau bereits zwei Mal mit dem Energy Award in Gold ausgezeichnet.

Diese positive Entwicklung nahm auch bereits in der Vergangenheit **Einfluss auf die benachbarten Gemeinden**. So existierten in der Region zum Start der KEM im Jahr 2010 bereits **vier Biomasseheizwerke** in Bad Großpertholz, Moorbad Harbach, Großschönau und Unserfrau-Altweitra. Weiters sind die Gemeinden der KEM vielfach auch Klimabündnisgemeinden (z.B. Bad Großpertholz seit 1997 als 1. Klimabündnisgemeinde im Waldviertel) und setzen so auch selbstständig Tätigkeiten in diesem Bereich um.

Mit dem Energiepakt Waldviertel bekundeten 2013 – auf Mitinitiative der KEM Lainsitztal – alle Waldviertler Regionen gemeinsam, bis 2030 Selbstversorger mit erneuerbarer Energie sein zu wollen.

3. Energie-Ist-Analyse und Potenzialanalyse

In diesem Kapitel erfolgt eine detaillierte Darstellung der Energieverbrauchs- und Energiebereitstellungssituation der Region Lainsitztal. Es wurden die aktuellsten verfügbaren Daten (für das Jahr 2020 oder 2021) aus folgenden Quellen herangezogen:

- Netzbetreiber EVN
- NÖ Emissionskataster
- Statistik Austria
- PV-Liga NÖ
- Land NÖ
- Daten sowie Berechnungen der Energie- und Umweltagentur des Landes NÖ (zur Verfügung gestellt im Rahmen des KEM-Qualitätsmanagements)
- Umfrage im Rahmen des Klimaschulen-Projektes im Jahr 2020/2021

3.1. Energie-Ist-Analyse

3.1.1. Gesamt-Energieverbrauch

In der Kleinregion Lainsitztal besteht ein Gesamtenergieverbrauch von 354.559 MWh.

61% des Gesamtenergieverbrauches werden aus erneuerbaren Energieträgern (das sind 211.686 MWh) bezogen. Der Anteil fossiler Energieträger liegt bei 39% des Gesamtenergieverbrauches.

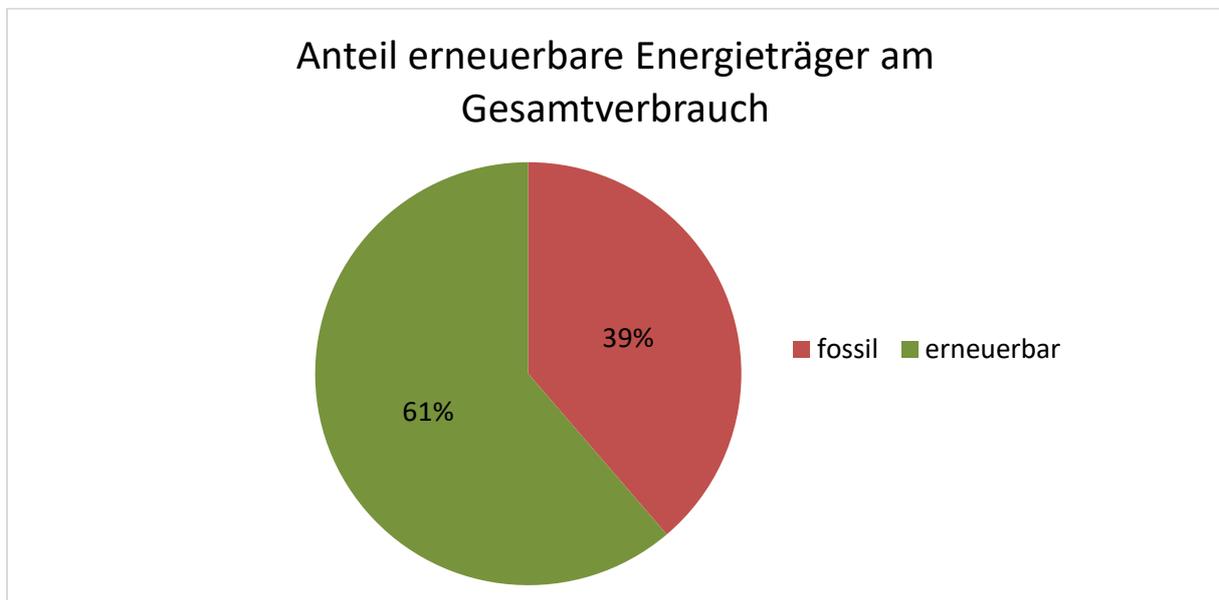


Abbildung 10: Anteil erneuerbare Energieträger am Gesamtverbrauch

Teilt man den Gesamtenergieverbrauch in die Gruppen Wärme, Mobilität und Strom auf, so werden in der Region Lainsitztal 63% für Wärme (219.387 MWh), 25% für Mobilität (86.139 MWh) und 12% für Strom (40.034 MWh) aufgewendet.

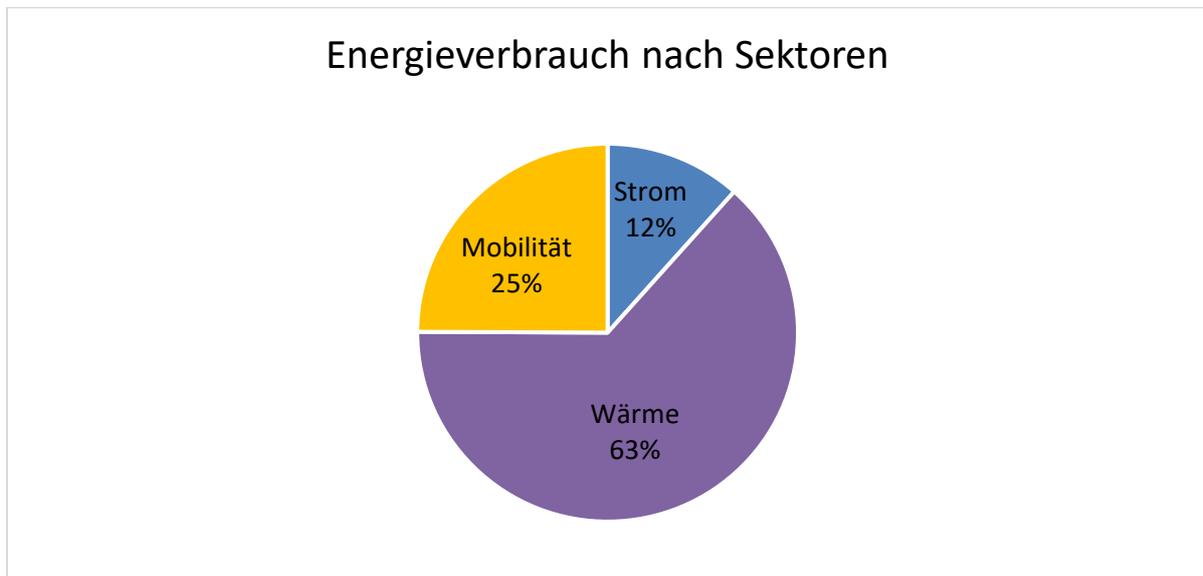


Abbildung 11: Energieverbrauch nach Sektoren

Die folgende Grafik bietet einen Überblick über den Anteil an erneuerbaren Energieträgern in den jeweiligen Sektoren.

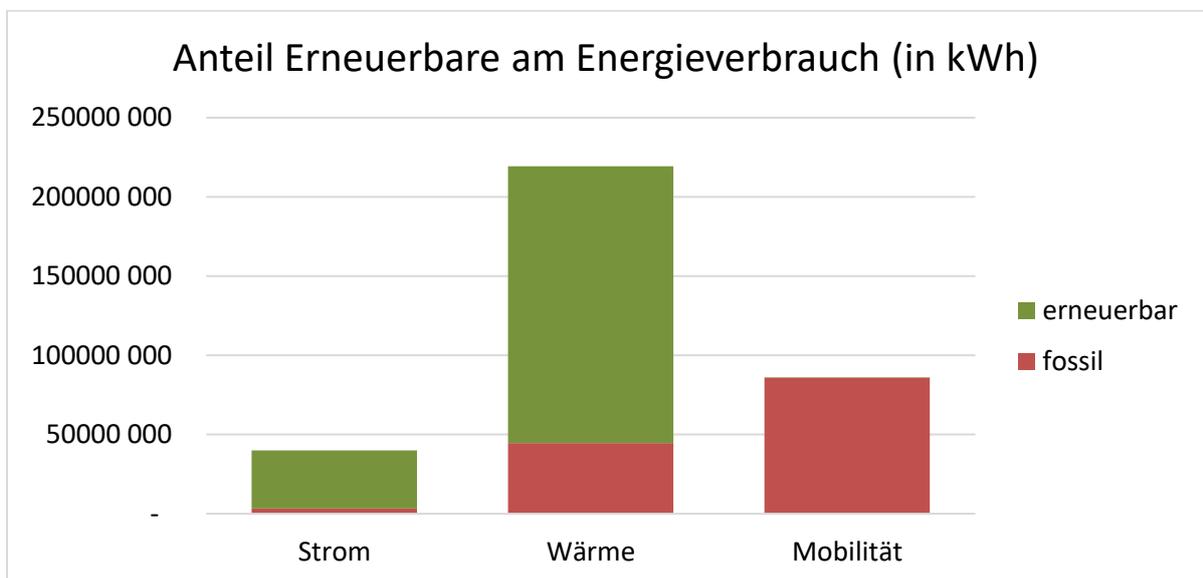


Abbildung 12: Anteil Erneuerbare am Energieverbrauch (nach Sektoren)

Positiv zu erwähnen ist, dass im Bereich Strom 92% der Energie aus erneuerbaren Energieträgern kommen. Bei Wärme liegt der Prozentsatz der Erneuerbaren bei 80%. Im Bereich Mobilität liegt der Anteil an Erneuerbaren noch immer unter 1%, ist aber doch deutlich steigend.

3.1.2. Wärme

Betrachtet man den gesamten **Wärmeverbrauch** (Haushalte und Industrie) im Detail, so gewinnt man folgendes Bild:

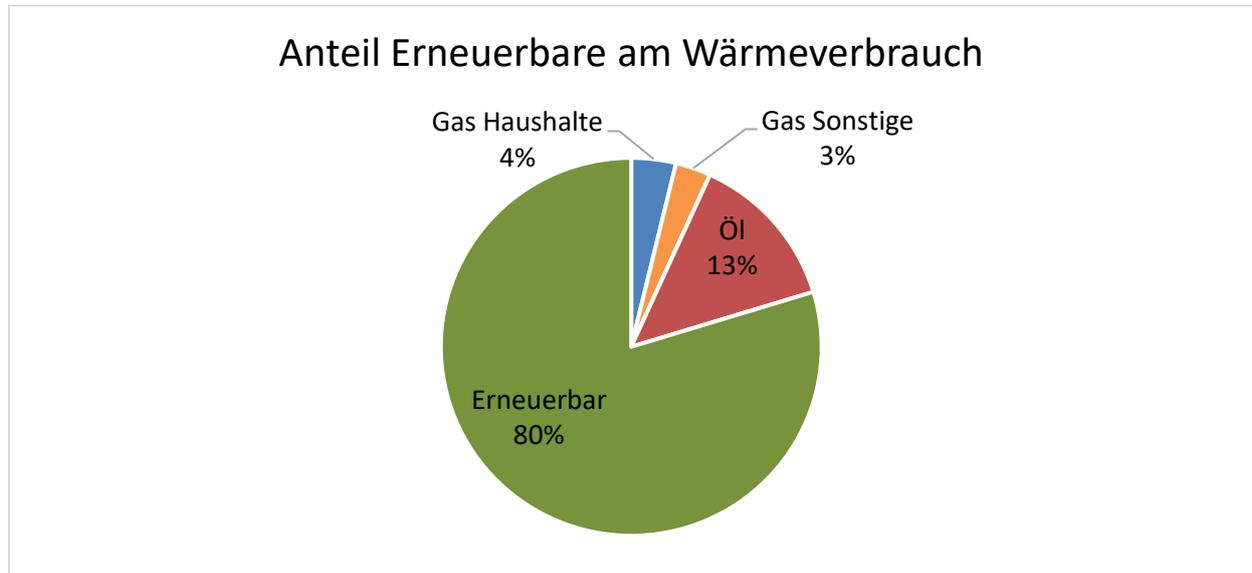


Abbildung 13: Anteil Erneuerbare am Wärmeverbrauch

Wie oben bereits erwähnt, beträgt der Anteil an Erneuerbaren rund 80%. Hierbei handelt es sich vor allem um Wärme aus Biomasse. Bei dieser Berechnung wird bei den erneuerbaren Energiequellen davon ausgegangen, dass der jährliche Zuwachs an Holz in der Region in etwa dem Verbrauch für Wärme entspricht. 7% der Wärme in der Region werden durch Gas zur Verfügung gestellt, wobei 4% auf die Haushalte und 3% auf sonstige Verbraucher (Industrie, Gewerbe, ...) entfallen. In der Region verfügen vier Gemeinden über einen Anschluss an das öffentliche Gasnetz. Zwei Gemeinden (Großschönau und Bad Großpertholz) sind nicht an das Gasnetz angeschlossen. 13% der Wärme wird durch Ölheizungen erzeugt.

Betrachtet man die **Erzeugung der Wärme nur für die Haushalte** detaillierter, beträgt der Anteil an erneuerbaren Energieträgern in Summe 77% (sehr ähnlich zur obigen Darstellung). Zum Großteil wird die Wärme in den Haushalten aus Brennholz (59%) und Fernwärme (10%) gewonnen. Weitere jeweils 2% werden durch Wärmepumpen und thermischen Solaranlagen erzeugt.

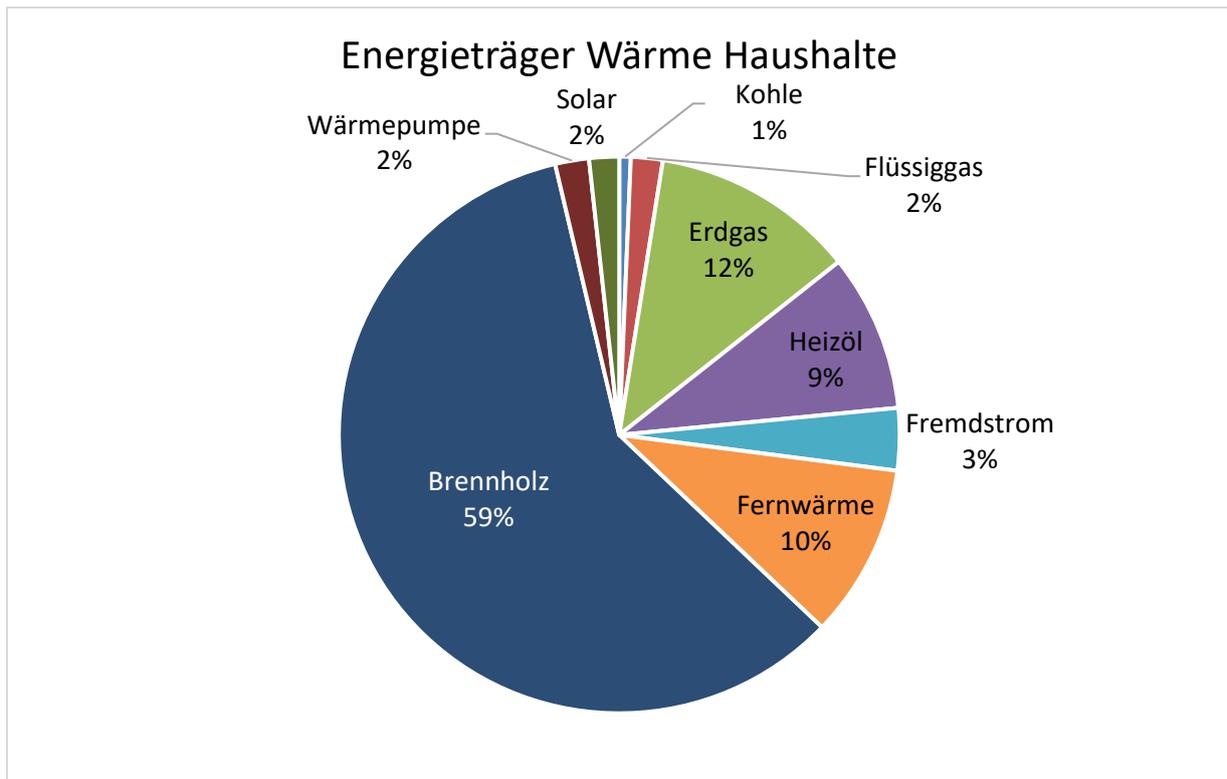


Abbildung 14: Energieträger Wärme Haushalte

2020/2021 wurde in einem **Klimaschulen-Projekt** eine umfangreiche Befragung zum Thema Strom- und Wärmeverbrauch in den Privathaushalten durchgeführt. Die teilnehmenden Schüler:innen befragten die Eltern zu diesen Themen. Durch den beachtlichen Rücklauf können auch Schlüsse auf die ganze Region getroffen werden. 406 Haushalte in der Region, das entspricht 12% aller Haushalte, nahmen an der Befragung teil.

Folgende Ergebnisse liegen im Bereich Wärmeversorgung vor:

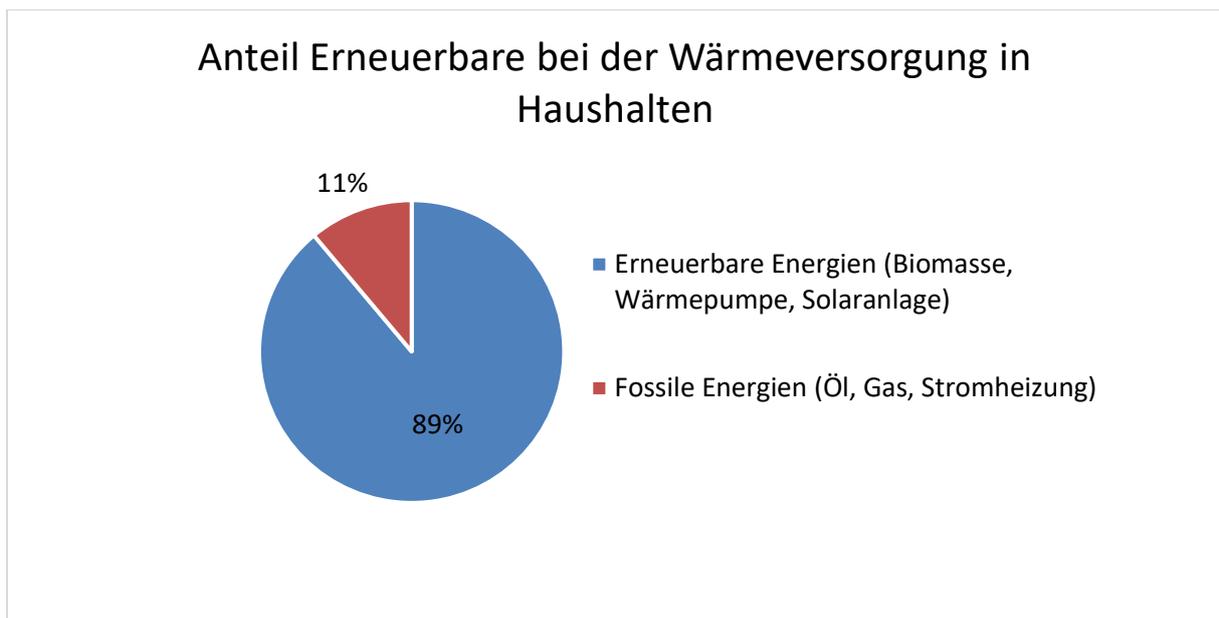


Abbildung 15: Anteil Erneuerbare bei der Wärmeversorgung in Haushalten

Nur 11% der Wärmeversorgungssysteme bei den befragten Haushalten werden mit fossilen Energien betrieben (66 von 596 Heizsystemen). Anzumerken ist hier, dass viele Haushalte über mehr als ein Heizsystem verfügen (z.B. Gasheizung und Kachelofen mit Stückholz oder Pelletsheizung und Solaranlage). In den 406 Haushalten gibt es 596 Heizsysteme. Der Anteil an erneuerbaren Energieträgern im Bereich Wärme ist in dieser Befragung also deutlich höher als in den oben angegebenen statistischen Daten, wobei in dieser Befragung lediglich die Heizsysteme und nicht der Verbrauch erfasst wurden. Der höhere Anteil an Heizsystemen mit erneuerbaren Energieträgern erklärt sich vielleicht auch dadurch, dass Haushalte mit älteren Personen nicht erfasst wurden (da dort keine Kinder wohnen). Diese besitzen wahrscheinlich eher noch ein fossiles Heizsystem.

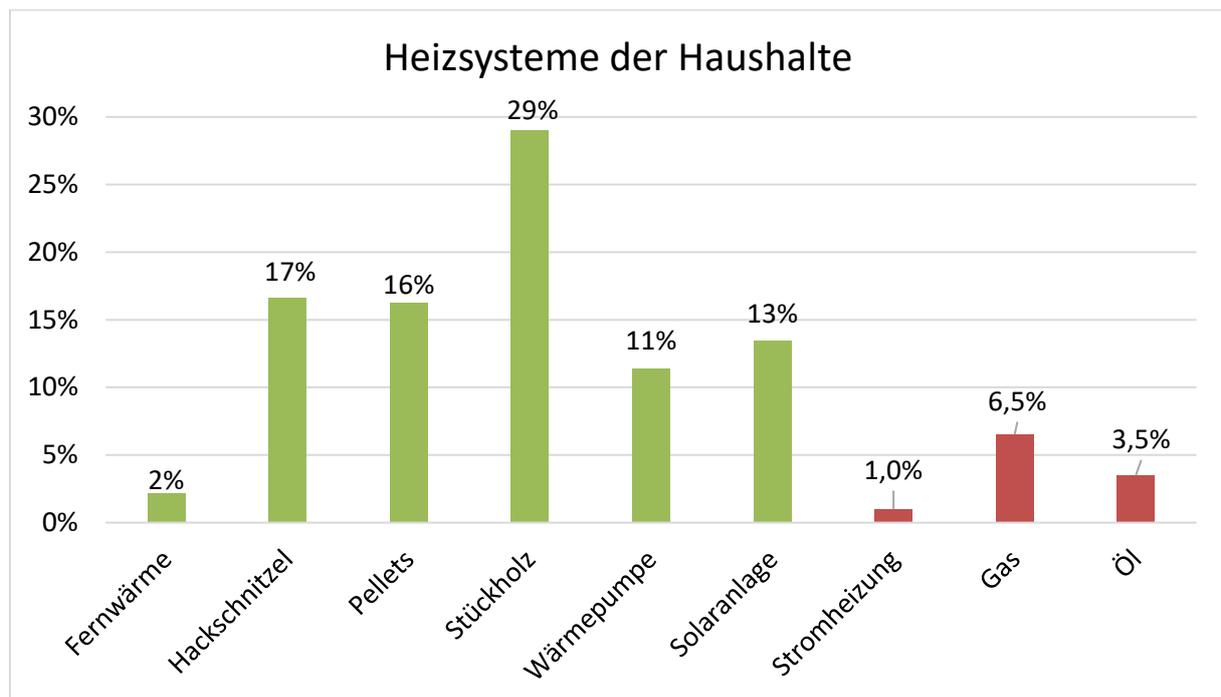


Abbildung 16: Heizsysteme der Haushalte

Insgesamt werden noch 11% der Heizsysteme mit fossiler Energie betrieben. 7% der Heizsysteme sind Gasheizungen, 4% Ölheizung und lediglich 1% Stromheizungen. 88% der Heizsysteme werden mit erneuerbaren Energieträgern betrieben. An erster Stelle stehen hier mit 29% Heizungen mit Stückholz, gefolgt von Hackschnitzelheizungen (17%) und Pelletsheizungen (16%).

Raus aus dem Öl – Initiative

Seit 2019 liegt in der KEM ein großer Schwerpunkt auf der Initiative „Raus aus dem Öl“.

2019 gab es laut Erhebungen durch die KEM und durch die Gemeinden 360 Ölheizungen in der Region. Durch die Umsetzung der Pilotaktion „Raus aus dem Öl“ gemeinsam mit dem Land NÖ und der Energie- und Umweltagentur des Landes NÖ konnte die Anzahl der Ölheizungen durch ein Rundum-Sorglos-Paket dokumentierterweise um die Hälfte reduziert werden. Die Anzahl konnte wahrscheinlich noch mehr reduziert werden, da manche auch ohne den Kontakt zur KEM ihre Ölheizung getauscht haben werden.

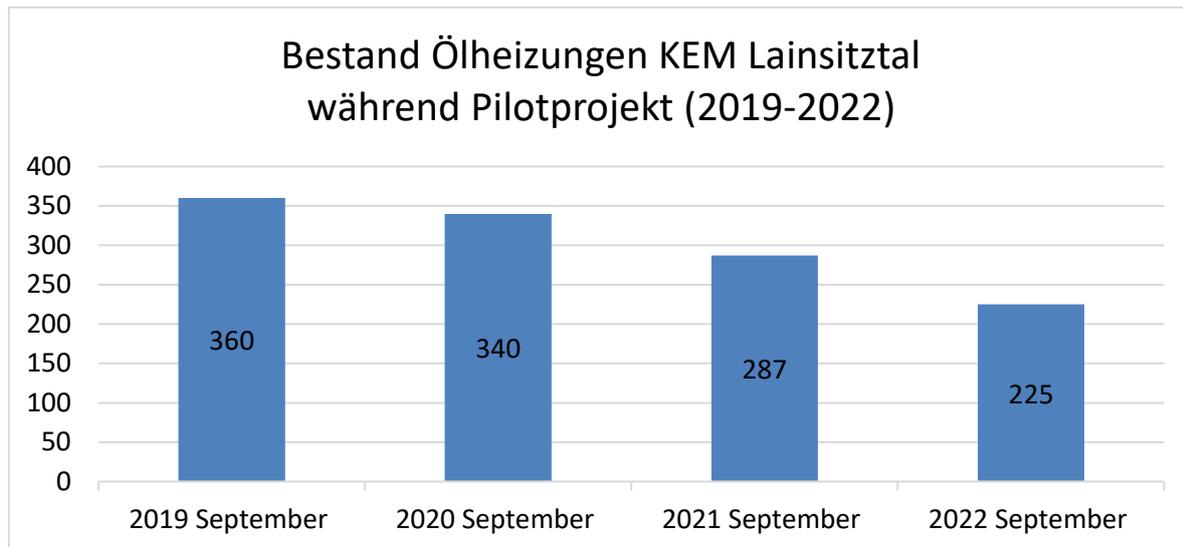


Abbildung 17: Bestand Ölheizungen (2019-2022)

Dadurch konnte eine Umstellungsrate von 14% pro Jahr (2019-2022) verzeichnet werden. Die durchschnittliche Umstellungsrate lag in NÖ im Jahr 2020 bei 2,5%. Die KEM-Gemeinden im Lainsitztal lagen somit um Faktor 14 über dem Landesdurchschnitt der letzten 10 Jahre und um Faktor 5 über dem Landesdurchschnitt im Jahr 2020. Fast 90% der Haushalte tauschten ihre fossile Heizung auf eine effiziente Heizung mit biogenen Brennstoffen (Pellets, Stückholz oder Hackschnitzel) oder schlossen sich an das Fernwärmenetz an. Rund 10% entschieden sich beim neuen Heizsystem für eine Wärmepumpe. Das erfolgreiche Pilotprojekt wurde 2021 auf das gesamte Bundesland ausgeweitet.

Erfreulicherweise werden seit 2022 alle öffentlichen Gebäude der KEM-Gemeinden ölfrei beheizt. Dies ist vor allem dem langjährigen Engagement der KEM zuzurechnen.

Biomasse-Nahwärmenetze

Die Region weist einen hohen Waldanteil (57% Waldfläche) auf, wodurch Biomasse einen wichtigen Rohstoff zur Wärmegewinnung darstellt. Daher gibt es auch vier **Biomasse-Nahwärmenetze** in der Region:

	Kesselleistung in kW	Wärmeverkauf in kWh (2020)
Bad Großpertholz	3.400	5.100.000
Großschönau	800	1.401.000
Moorbad Harbach	900	1.620.000
St. Martin	320	455.000
	5.420	8.576.000

Tabelle 1: Biomasse-Nahwärme-Kraftwerke in der KEM Lainsitztal

Regionale Erzeugung von Pellets

Erwähnenswert ist weiters, dass in der Gemeinde Großschönau von der Firma Eschelmüller Holz GmbH Pellets erzeugt werden. Das Unternehmen ist einer der größten Hersteller Österreichs für keilgezinktes Vollholz. Nicht alle Holzspäne werden für die Produktion direkt thermisch verwertet. Der Überschuss wird zu Pellets gepresst und über die Marke „Waldviertel Pellets“ (Franz Eigl GmbH aus Zwettl) vertrieben.

3.1.3. Strom

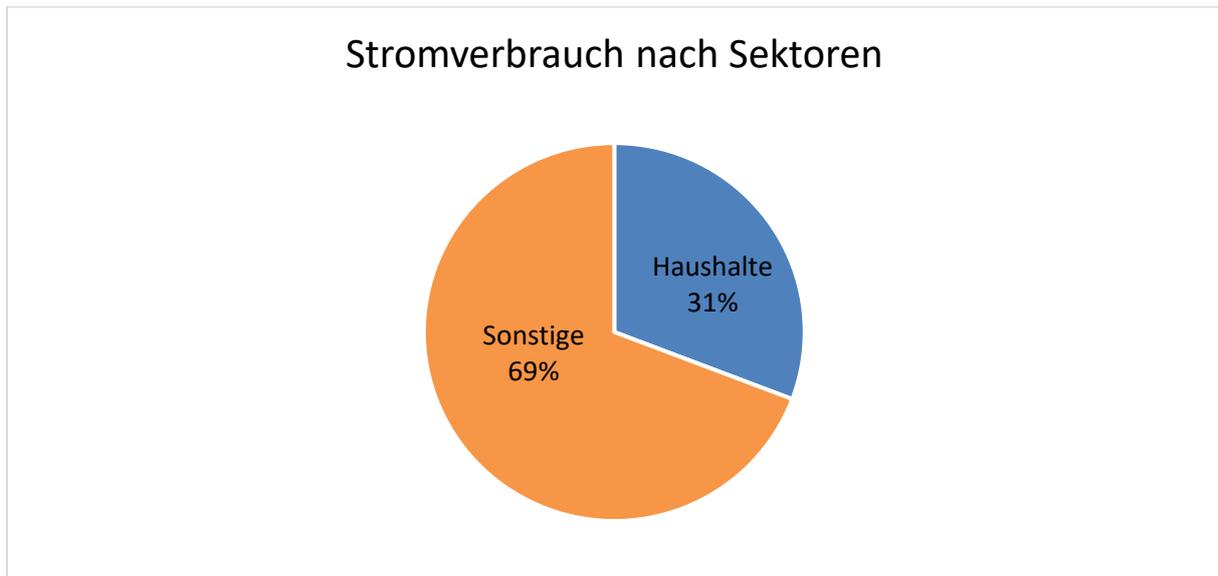


Abbildung 18: Stromverbrauch nach Sektoren

In der Region Lainsitztal wurden im Jahr 2020 40.178 MWh Strom verbraucht. Davon wurden 31% von den Haushalten und 69% von sonstigen Verbrauchern (Industrie, Gewerbe, ...) benötigt. In den Haushalten entspricht dies einem Stromverbrauch von 1.551 kWh pro Einwohner. Damit liegt der Durchschnittsverbrauch in der Region deutlich unter dem NÖ-Schnitt von 1.943 kWh / EW.

Vergleicht man die Gemeinden untereinander so ergibt sich folgendes Bild:

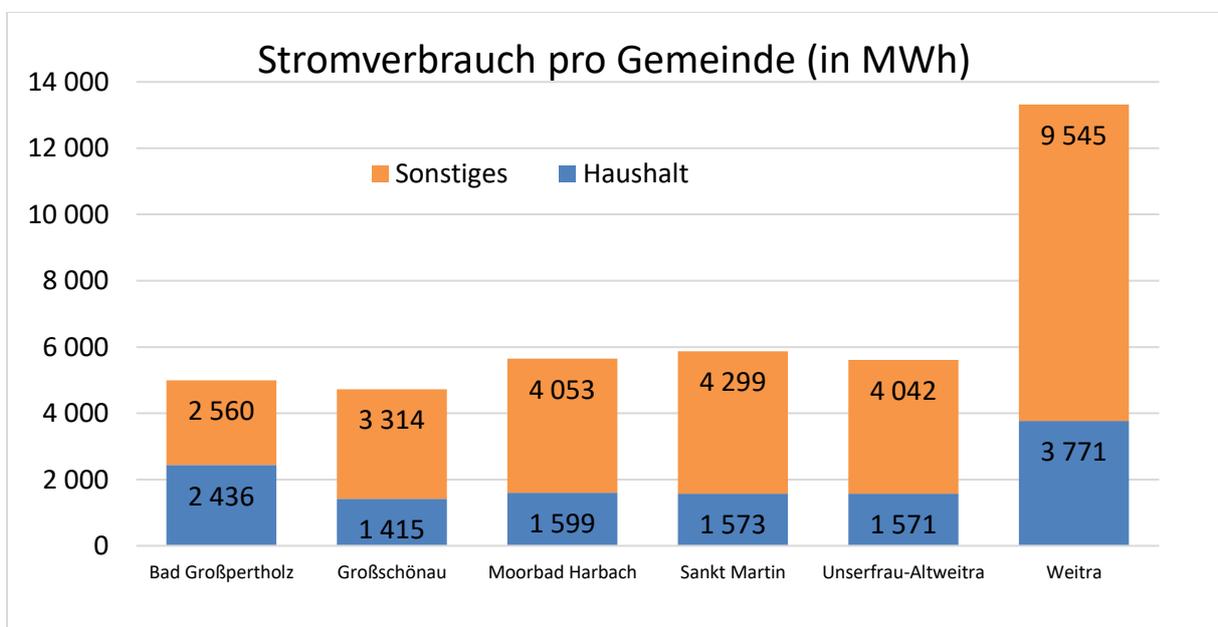


Abbildung 19: Stromverbrauch pro Gemeinde

Wie bereits in Kapitel 3.1.2 erwähnt, wurde 2020/21 in einem **Klimaschulen-Projekt** eine umfangreiche Befragung zum Thema Strom- und Wärmeverbrauch in den Privathaushalten durchgeführt. Die Befragung ergab, dass in der KEM Lainsitztal bereits rund 18% der Haushalte Ökostrom beziehen (im Österreich-Schnitt sind dies erst 14 %).

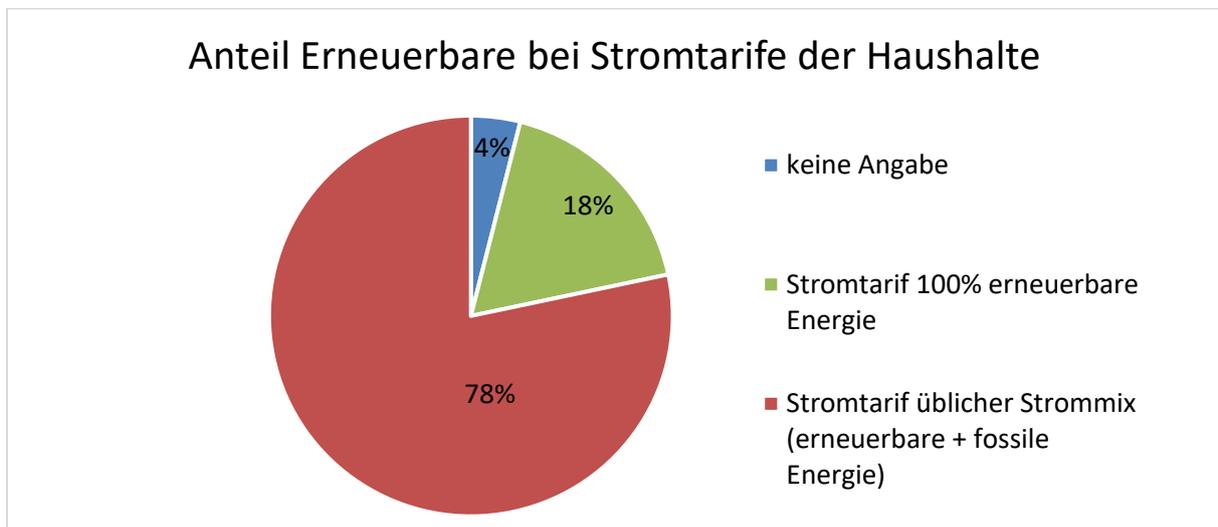


Abbildung 20: Anteil Erneuerbare bei Stromtarife der Haushalte

15% der befragten Haushalte besitzen eine eigene Photovoltaik-Anlage. Fast 1% der Befragten hat ihr Dach für eine PV-Anlage vermietet. Die Vermietung von Dächern zur Produktion von Sonnenstrom wurde von der Klima- und Energiemodellregion initiiert. 84% haben keine Photovoltaik-Anlage auf ihrem Dach. 2,5% der befragten Haushalte besitzen einen Stromspeicher. Das sind 16% der PV-Anlagenbesitzer:innen.

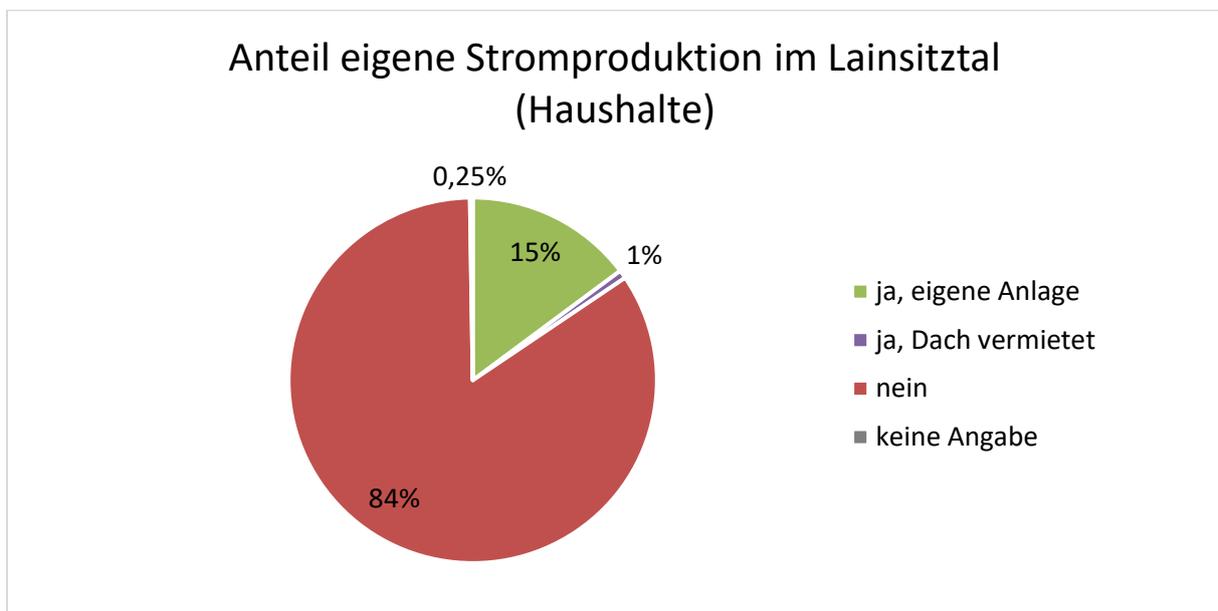


Abbildung 21: Anteil eigene Stromproduktion im Lainsitztal (Haushalte)

Regionale Stromerzeugung

In der folgenden Grafik ist ein Überblick über die Stromerzeugung in der Region ersichtlich:

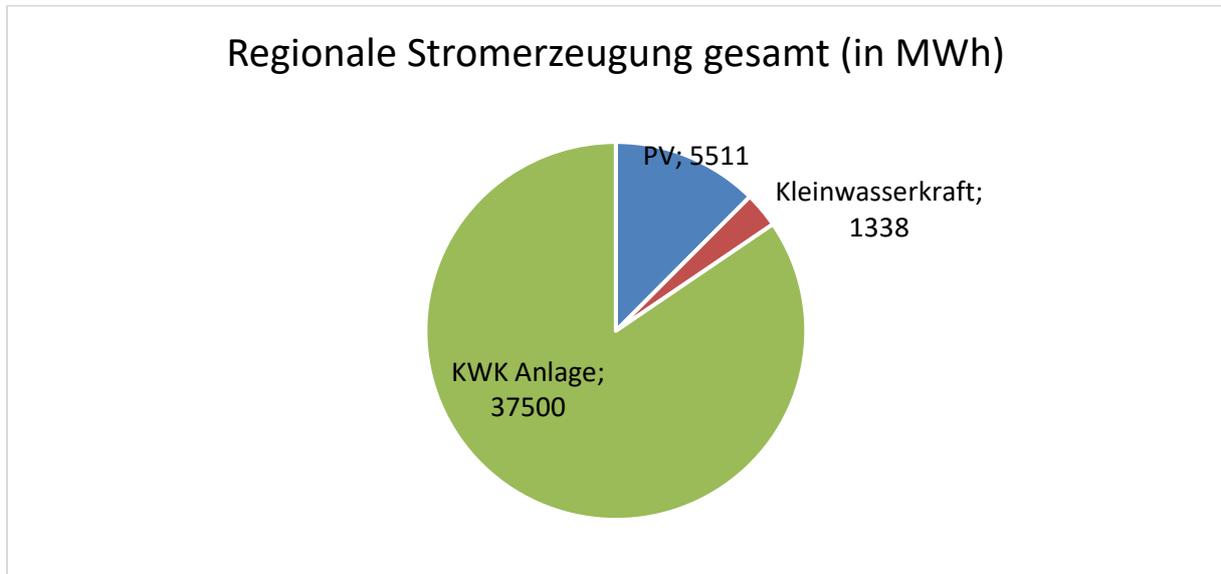


Abbildung 22: Regionale Stromerzeugung gesamt

In der KEM Lainsitztal gibt es eine große Kraft-Wärme-Kopplungsanlage, welche pro Jahr ca. 37.500 MWh Strom erzeugt. Durch Photovoltaik werden im Jahr in der Region rund 5.511 MWh erzeugt; durch Kleinwasserkraftwerke 1.338 kWh. In Summe können somit 44.350 MWh an Strom in der Region erzeugt werden – wohingegen nur 40.180 MWh verbraucht werden.

Stellt man Stromproduktion und Verbrauch gegenüber, so ergibt sich folgendes positives Bild:

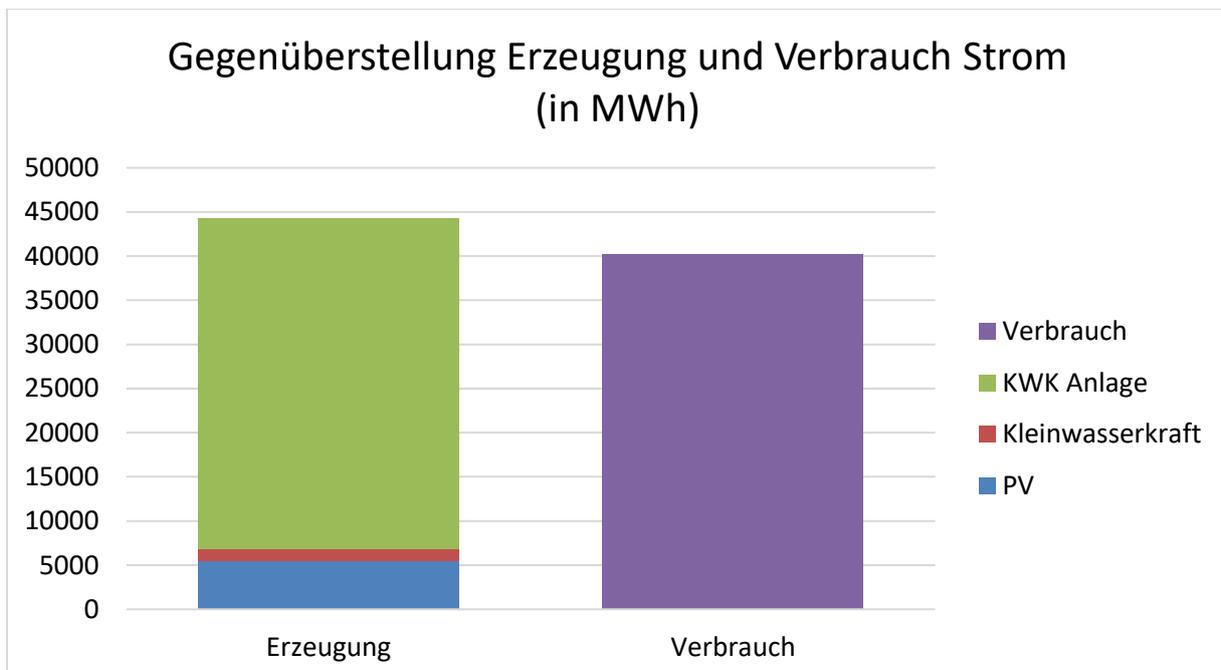


Abbildung 23: Gegenüberstellung Erzeugung und Verbrauch Strom

In der Region wird somit bereits jetzt um 10% mehr Strom erzeugt, als verbraucht wird.

Im Folgenden werden nun die Details zur regionalen Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen näher erläutert:

In der Region gibt es ein **Kraft-Wärme-Kopplungskraftwerk** in Altweitra mit einer Leistung von 18.700 kW (Nennleistung 5.000 kW), welches 37,5 GWh Strom pro Jahr erzeugen kann. Das Werk ist eine Kraft-Wärme-Kopplungsanlage und wird derzeit lediglich zur Stromproduktion verwendet. Die dabei entstehende Wärme wird nicht genutzt und geht verloren, was derzeit keine effiziente Lösung darstellt. Das Werk ist erst seit September 2022 wieder in Betrieb. Davor war es einige Jahre aufgrund der geringen Erlöse für die Produktion der elektrischen Energie vorübergehend geschlossen.

In der Region gibt es (Stand 2021) 314 **Photovoltaik-Anlagen**, welche eine Leistung von 5.511 kWp aufweisen. Jährlich erzeugen diese Anlagen daher rund 5.511 MWh Strom.

Im Bereich Strom aus Sonnenenergie konnte in den letzten Jahren – auch durch die unermüdliche Arbeit der KEM – eine enorme Steigerung erreicht werden:

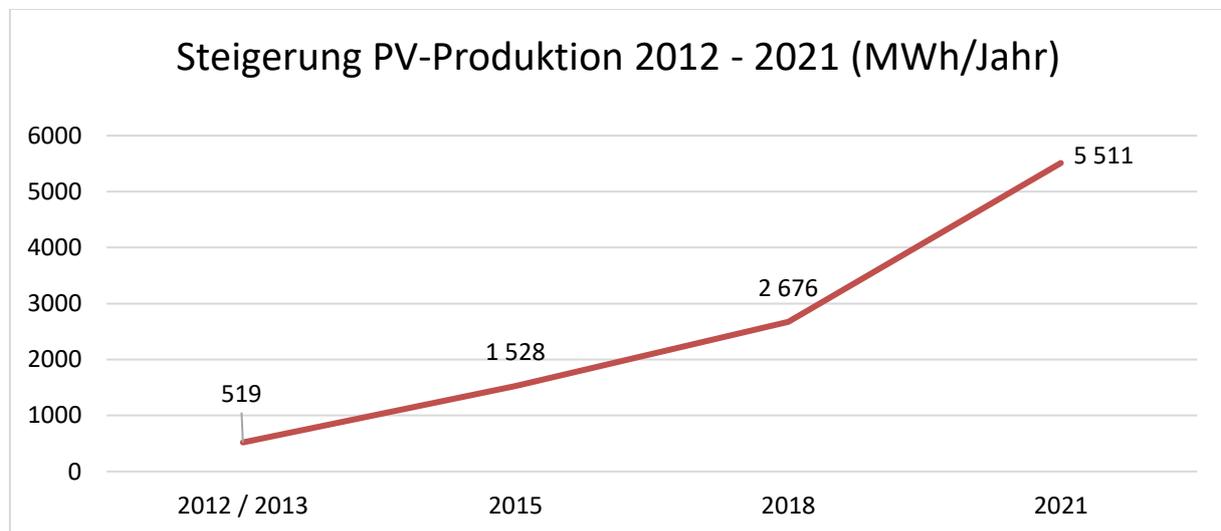


Abbildung 24: Steigerung PV-Produktion 2012-2021

Seit 2012/2013, wo 519 MWh Strom aus Sonnenenergie erzeugt wurden, konnte die Produktion aus Photovoltaik-Anlagen um mehr als das 10-fache auf 5.511 MWh Strom / Jahr gesteigert werden. Jeder neunte Haushalt verfügt bereits über eine Anlage, die aus Sonnenlicht elektrische Energie erzeugt.

Die Anzahl und die Leistung der **Photovoltaik-Anlagen** konnte vor allem auch durch ein von der KEM-initiiertes und begleitetes **Bürgerbeteiligungsmodell** gesteigert werden. Hierbei wird mit der Helios Sonnenstrom GmbH aus Freistadt zusammengearbeitet. Bürger:innen, die größere Dachfläche besitzen, jedoch selbst keine PV-Anlage errichten möchten, können ihre Dachfläche an die Helios vermieten. Die Dachbesitzer:innen erhalten für die Vermietung des Daches entweder eine Gewinnbeteiligung oder können den Strom aus der Photovoltaik-Anlage günstig beziehen. Finanziert wird die Errichtung über ein Bürgerbeteiligungsmodell. Durch dieses Modell konnten in der Region bereits 37 Anlagen mit einer Leistung von ca. 1,5 MWp PV-Leistung installiert werden.

In der KEM Lainsitztal beträgt die PV-Leistung pro Einwohner derzeit (2021) 0,7 kWp. Damit liegt die Modellregion an der Spitze aller KEM-Regionen in Niederösterreich. NÖ-weit beträgt die PV-Leistung pro Einwohner nur 0,4 kWp pro Einwohner.

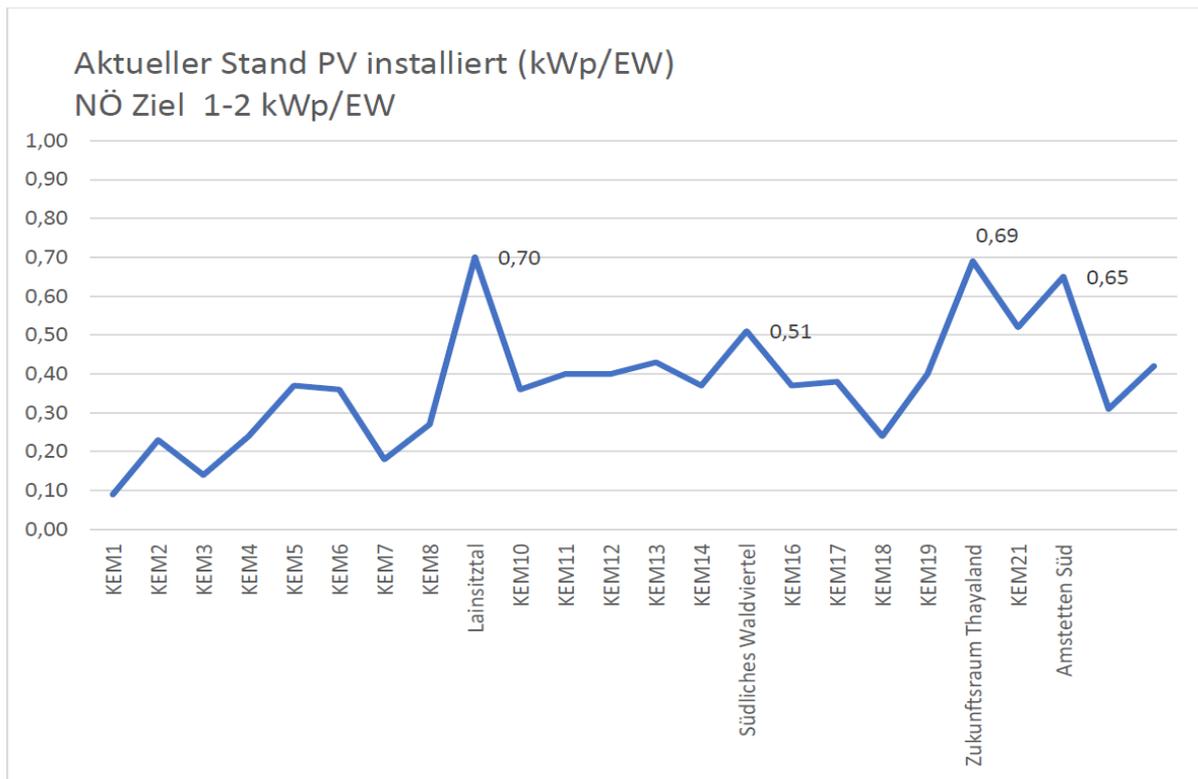


Abbildung 25: PV-Leistung pro EW²⁶

In der KEM Lainsitztal gibt es neun **Kleinwasserkraft-Anlagen** zur Stromproduktion. Eine Anlage steht in der Gemeinde Bad Großpertholz, drei Anlagen befinden sich in der Gemeinde St. Martin und fünf Anlagen in der Gemeinde Weitra. Die Leistung der Kleinwasserkraftwerke beträgt in Summe 254 kW und pro Jahr können ca. 1.338 MWh Strom erzeugt werden. In der nachfolgenden Tabelle sind alle Kleinwasserkraft-Anlagen im Detail aufgelistet:

	Gemeinde	Leistung in kW	Ertrag in MWh (2020)
Bürgermühle	Weitra	22	128
Hammerschmiede Brühl	Weitra	15	100
Wasserkraftwerk Gabrielental	Weitra	105	500
Kleinwasserkraftwerk Kugler	Weitra	16	80
Wasserkraftwerk Brühl	Weitra	14	65
Wasserkraftwerk Steinbach	Bad Großpertholz	7	40
Wasserkraftwerk Gemeinde-Abwasserverband St. Martin/Bad Großpertholz	St. Martin	25	125
Wasserkraftwerk Schützenberg	St. Martin	37,5	250
Wasserkraftwerk Stegmühle Harmanschlag	St. Martin	12,5	50
SUMME		254	1.338

Tabelle 2: Kleinwasserkraftwerke in der KEM Lainsitztal

²⁶ ENU, PV-Liga 2021

Die Region Lainsitztal nutzt **Windenergie** bisher kaum. Es existieren lediglich wenige Kleinwindkraftanlagen mit geringer Erzeugung.

3.1.4. Mobilität

In der Region gibt es 727 PKWs pro 1.000 Einwohner. Dies ist deutlich höher als der NÖ-Schnitt von 660 PKWs pro 1.000 Einwohner. Der Verbrauch für Mobilität beträgt in der Region Lainsitztal 86.139 MWh.

In der Region gibt es 6.065 Fahrzeuge [Klasse M1 (PKW) und Klasse N1 (Fahrzeuge zur Güterbeförderung mit einer zulässigen Gesamtmasse von nicht mehr als 3.500 kg)], davon sind 69 Elektroautos. Dies entspricht einem **Elektroauto-Anteil von 1,1%**. In Niederösterreich beträgt der Anteil an Elektroautos ca. 1,4 %.²⁷ Pro 1.000 Einwohner gibt es in der Region 7,88 E-Autos – in Niederösterreich gibt es 9,05 E-Autos auf 1.000 Einwohner. Der Anteil der E-Autos steigt in der Region Lainsitztal – im Jahr 2021 betrug die Steigerung zum Vorjahr 5,72 %.

Der Anteil an E-PKWs schwankt in den Gemeinden zwischen 0,4 % in Unserfrau-Altweitra bis zu 1,9% in Großschönau.

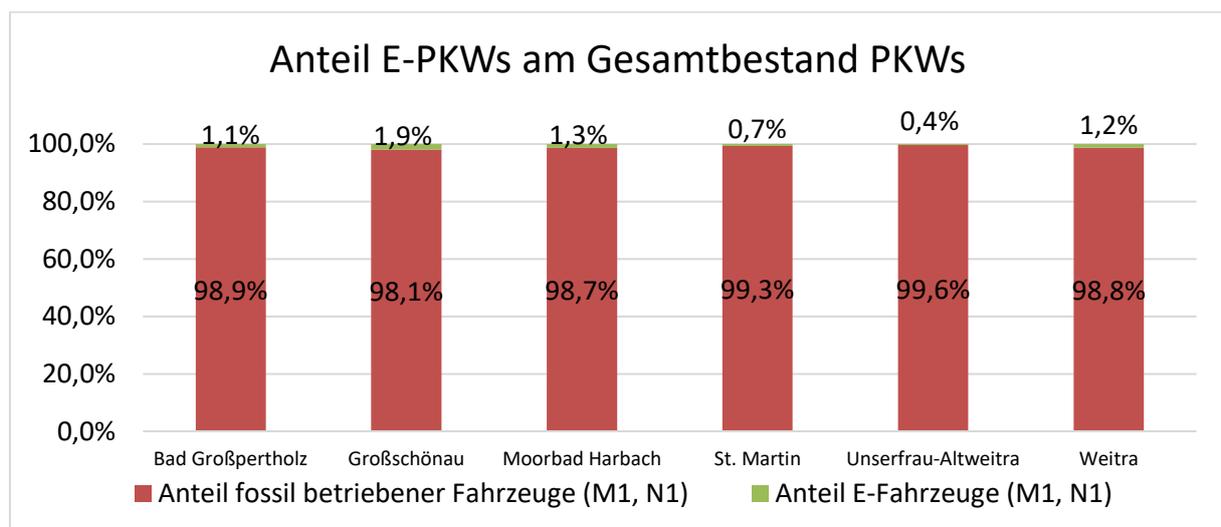


Abbildung 26: Anteil E-PKWs am Gesamtbestand PKWs

Aus KEM-internen Erhebungen kann noch ergänzt werden, dass es 10 **kommunale Fahrzeuge** gibt. Drei davon sind E-Fahrzeuge – dies entspricht einem Anteil von 30%. Die Gemeinden gehen somit mit gutem Beispiel voran!

Betrachtet man die Klassen M1 und N1 so waren 13,6% der **Neuzulassungen** im Jahr 2021 E-Fahrzeuge. In Niederösterreich waren 11% der Neuzulassungen E-Autos. Bemerkenswert ist hier die Gemeinde Moorbad Harbach, in welcher 24% der Neuzulassungen E-Autos waren.

In der KEM Lainsitztal gibt es 12 **Stromtankstellen** mit 22 Ladepunkten, wobei bei einigen davon sogar kostenlos getankt werden kann.

²⁷ https://www.noel.gv.at/noel/Zahlen-Fakten/NOE_in_Zahlen_2022_1.pdf

3.2. Potenziale

Basierend auf den oben beschriebenen Daten sowie auf den Gegebenheiten der Region werden Potenziale für Energieeinsparungen, die Verwendung von erneuerbaren Energieträgern und nachhaltigen Verkehr identifiziert.

3.2.1. Energieeinsparung

In der Region Lainsitztal liegen die größten Potenziale für Energieeinsparung vor allem im Bereich **Wärme**. Einerseits ist dies mit über 60% der größte Verbraucher der drei Gruppen Wärme, Mobilität und Strom und andererseits sind hier mit den heute technischen Möglichkeiten große Einsparungen zu erreichen. Potenzial liegt somit einerseits im Bereich **Sanierung** und andererseits im Bereich **Neubau**. Anzunehmen ist aufgrund der Daten allerdings, dass thermische Sanierungen in Zukunft weit häufiger der Fall sein werden als Neubauten.

Die Zugehörigkeit der Bestandsgebäude zu den jeweiligen Bauperioden ergibt ein **enormes Sanierungspotenzial**. Insgesamt sind knapp 80% der Gebäude in der Region bereits vor 1990 errichtet worden.²⁸ Da laut Energiedatenerhebung im Jahr 2011 die durchschnittliche Energiekennzahl in der Region 210 kWh/m²a beträgt, kann davon ausgegangen werden, dass bei einem Gutteil dieser Gebäude ein großes Einsparpotenzial besteht. Im Österreich-Durchschnitt hat ein Altbau einen Heizenergiebedarf von 225 kWh/m²a. Bei einer **thermischen Sanierung** kann der **Energieverbrauch für Wärme im Mittel auf die Hälfte reduziert** werden.

In einem Haus nach Bauordnung reduziert sich dieser Verbrauch bereits auf ein Viertel. Das Passivhaus definiert einen Heizenergiebedarf von unter 15 kWh/m²a. Im Vergleich verbraucht daher ein Passivhaus lediglich ein Fünfzehntel des durchschnittlichen Bestandwertes. Dies zeigt die enormen Einsparpotenziale, die im Gebäudesektor durch thermische Sanierungen und energieeffiziente Neubauten optimal genutzt werden können. Allein der Bedarf an Heizenergie kann somit auf einen Bruchteil des momentanen Wertes verringert werden.

Im Bereich der Gebäude liegen die Potenziale klar in der Erhöhung der Sanierungsrate – diese lag 2021 bei ca. 1% - sowie der entsprechenden Information und Förderung bei Neubauten zur Umsetzung von energieeffizienten Gebäudeprojekten.

Ein großes Potenzial zur Energieeinsparung liegt im Bereich der **Elektro-Mobilität**. Durch die Umstellung des fossilen Individualverkehrs auf elektrisch betriebenen Individualverkehr erhöht sich zwar der Strombedarf, aber durch den höheren Wirkungsgrad sind Elektroautos wesentlich energieeffizienter als Diesel- oder Benzin-PKWs. Der Wirkungsgrad eines E-Autos liegt bei rund 85%, der Wirkungsgrad eines Verbrennungsmotors jedoch nur bei ca. 25%. Der Strombedarf steigt daher durch eine erhöhte Nutzung von E-Autos zwar an, der Ölverbrauch würde dadurch jedoch sogar um das Dreifache sinken. Der **Gesamtenergiebedarf wird durch den Umstieg auf ein E-Auto also wesentlich gesenkt**.²⁹

So steht mit dem Elektromotor eine Technologie zur Verfügung, die das Potenzial hat, die Erdölabhängigkeit deutlich zu reduzieren, den Antrieb auf Basis erneuerbarer Energie umzustellen und einen

²⁸ http://www.noe.gv.at/Land-Zukunft/Zahlen-Fakten/Land-Bezirke-Gemeinden/NOE_Statistik.html (Jänner 2016)

²⁹ <https://blog.kelag.at/elektromobilitaet-oder-verbrenner>

wichtigen Beitrag zur Klimafreundlichkeit des Verkehrs zu leisten. Weiters arbeiten Elektromotoren effizienter und sind lokal abgasfrei, emittieren also im Betrieb selbst keine Luftschadstoffe. Unter Berücksichtigung des gesamten Fahrzeuglebenszyklus (inkl. Produktion) sowie des heimischen Strommix (inkl. Importe) verursachen Elektrofahrzeuge um bis zu 90% weniger Treibhausgasemissionen als fossil betriebene Kfzs.³⁰

3.2.2. Erneuerbare Energie

Im Bereich der Produktion von erneuerbaren Energien liegt das Potenzial in der Region vor allem in der verstärkten Nutzung des Rohstoffes Holz und der Nutzung von Sonnenenergie.

Biomasse – Holz

Das Waldviertel und vor allem die Region Lainsitztal sind land- und forstwirtschaftlich geprägte Regionen, in denen vor allem der Anteil der Biomasse – und hier vor allem der Anteil von Holz – an der regionalen Energieproduktion weiterhin rasant steigen wird. Das größte Potenzial liegt in der Wärmeerzeugung durch lokal verfügbare Biomasse. Der Waldanteil in der Region beträgt ca. 57% und somit gibt es hier noch erhebliche Potenziale.

Ungenutzte **Potenziale zur Gewinnung von Holz-Biomasse** gibt es hier vor allem in Form von bisher **nicht genutzten Durchforstungsrückständen**, meist in **privaten Wäldern mit ortsfremden Eigentümern** (ehemalige Erb:innen). Durch die kleinstrukturierte Land- und Forstwirtschaft gibt es viele Klein- und Kleinstwaldbesitzer:innen, die sich nicht um ihren Wald „kümmern“, da sie oft auch nicht vor Ort wohnen. Dies sind oft Erb:innen in erster, zweiter oder dritter Generation und haben keinen Bezug zum Wald und nicht die Möglichkeiten zur eigenständigen Durchforstung und somit zur Nutzung des Rohstoffes Holz. Bis jetzt war die Vergabe der Durchforstung an externe Fachleute aufgrund des niedrigen Holzpreises wenig lukrativ. Ein großes Potenzial besteht, wenn der Holzpreis steigt und somit eine faire Entlohnung möglich macht, um alle Kosten – für die Arbeit und den Wertstoff Holz – zu decken. Die derzeitige Preisveränderung bei den Energiepreisen bringt auch ein Umdenken bei den Leuten mit sich und bietet auch positive Effekte bei der verstärkten Nutzung von Holz im ländlichen Raum. Laut Forst-Fachexpert:innen kann von einem Potenzial in der Höhe von ca. **20% zusätzlicher Holzgewinnung** ausgegangen werden.

Die vermehrte Gewinnung von Biomasse in der Region ist nur der erste Schritt. Auch bei der **vermehrten Verwendung** von regionaler Biomasse gibt es **Potenzial**:

Laut der bereits erwähnten Umfrage im Klimaschulenprojekt im Jahr 2020/2021 planen 4 der 5 **Biomasseheizwerke** der Region einen **Ausbau** in den nächsten Jahren. Das Heizwerk in Bad Großpertholz steht bereits kurz vor der Finalisierung, um zusätzliche thermische Energie für 6 Neuanschlüsse zu erzeugen. Weiters wird im Heizwerk dann auch Strom im Ausmaß von 500 kW produziert. Das Heizwerk in St. Martin plant mittelfristig einen Ausbau um 340 kW und im Heizwerk in Großschönau ist eine Erweiterung in den nächsten 6-10 Jahren angedacht.

³⁰ <https://faktencheck-energiewende.at/fakt/wie-ist-die-oekobilanz-von-e-fahrzeugen/>

In **Weitra** ist die **Errichtung eines neuen Heizwerkes mit einer Größe von 250-300 kW**, betrieben mit Hackgut aus der Region, geplant: Die Beheizung der Volksschule Weitra als Gebäude mit dem größten Energiebedarf stellt für die Stadtgemeinde schon seit längerer Zeit eine Herausforderung dar. Derzeit wird das Gebäude mit Gas beheizt. Das geplante Nahwärmenetz wird die Volksschule und den Kindergarten versorgen. Eine Erweiterung zum Anschluss für weitere kommunale gasbeheizte Gebäude (Musikschule, Pfarrhof) wird in der Planung berücksichtigt.

Das Werk in Altweitra ist eine **Kraft-Wärme-Kopplungsanlage** und wird derzeit lediglich zur Stromproduktion verwendet. Die dabei entstehende Wärme wird derzeit nicht genutzt und geht verloren, was somit keine effiziente Lösung darstellt. Hierbei wird jedoch aktuell vom Betreiber an einer Lösung gearbeitet. Möglichkeiten wären die **Nutzung der Abwärme** durch einen benachbarten Industriebetrieb bzw. durch ein regionales Nahwärmenetz. Als konkreteste Möglichkeit steht derzeit die Errichtung einer Pelletsproduktion im Gespräch. Der Betreiber der KWK-Anlage (NAWARO) hat ein unfertiges Pelletswerk in unmittelbarer Nähe gekauft und will dieses weiterentwickeln.

Auch im Bereich der **Privathaushalte** ist mit einem **Potenzial** im Bereich des Biomasse-Verbrauches beim Heizen zu rechnen. Dieses liegt vor allem in der **Heizungsumstellungen auf Biomasse**. Durch die Befragung im Klimaschulen-Projekt konnte festgestellt werden, dass ein Drittel der Haushalte, die derzeit mit fossilen Energieträgern heizen, einen Austausch ihres Heizsystems planen. Erfreulicherweise planen 98% dieser Haushalte, auf erneuerbare Heizsysteme umzusteigen. An erster Stelle steht hier eine Umstellung auf Pelletsheizungen (bei 50%), gefolgt von einer Umstellung auf Hackschnitzelheizungen (17%).

Photovoltaik

Laut Schätzung eignen sich in der Modellregion mindestens 74 ha an Dachflächen zur Produktion von Sonnenstrom. Dies umfasst nicht nur größere Dächer auf landwirtschaftlichen und gewerblichen Bauten, sondern auch Ein- und Mehrfamilienhäusern. Davon befindet sich jeweils ein Drittel der Dachflächen ohne Beschattung Richtung Süden, Osten und Westen. Dies ergibt ein Potenzial zur Errichtung von Photovoltaik-Anlagen von ungefähr 74 MWp. Hier soll das Potenzial weiter ausgeschöpft werden.

Darüber hinaus bietet sich **Potenzial im Bereich von PV-Freiflächenanlagen**. Hier wurden in der Region die Möglichkeiten erhoben. Aufgrund von beschränkten Netz-Kapazitäten ist bis 2029 eine Errichtung nur in der Gemeinde Großschönau möglich. Deswegen wurden von der Gemeinde Großschönau bereits Richtlinien zur Errichtung von PV-Freiflächenanlagen erarbeitet. Es sollen zwei Hektar landwirtschaftlicher Grenzertragsboden in „PV Grünland“ umgewidmet werden, um die Errichtung von PV-Freiflächen-Anlagen zu ermöglichen. Mit dem Bau eines neuen Umspannwerkes (geplant für 2028) soll es ab 2029 neues Potenzial in der Region geben.

Im Klimaschulen-Projekt wurden auch die Ausbaupläne der Eltern betreffend Photovoltaik abgefragt. Hierzu ergibt sich folgendes Bild:

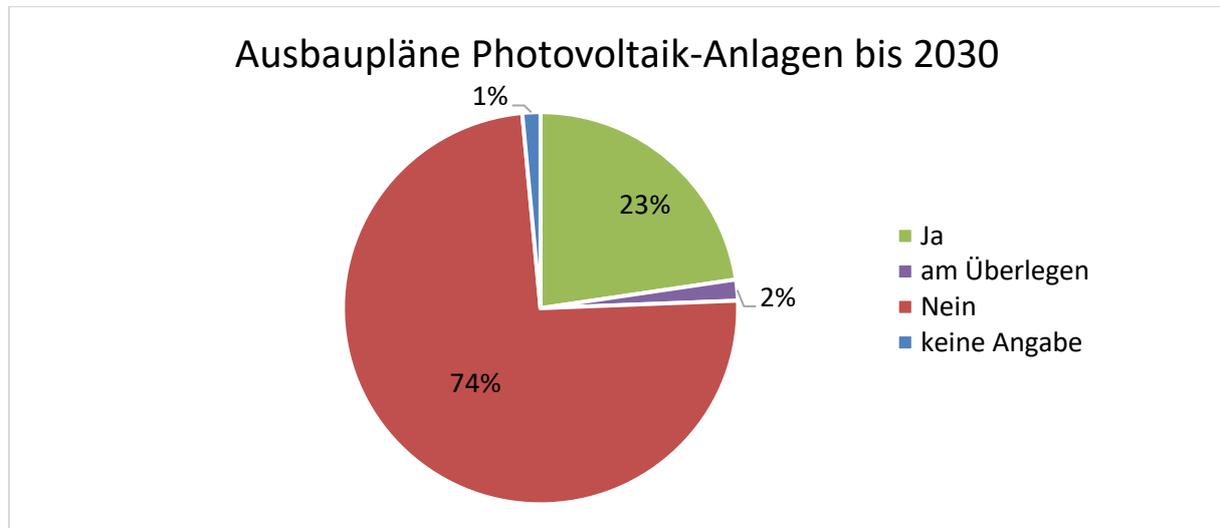


Abbildung 27: Ausbaupläne Photovoltaik-Anlagen bis 2030

Fast ein Viertel der befragten Haushalte plant in den nächsten 10 Jahren eine Photovoltaik-Anlage zu installieren oder ihre bestehende Photovoltaik-Anlage zu erweitern.

14% der befragten Haushalte planen in den nächsten 10 Jahren (bis 2030) einen Stromspeicher zu errichten. 63% der befragten Haushalte, welche eine Photovoltaik-Anlage planen, möchten auch einen Stromspeicher dazukaufen.

Wasserkraft

Im Bereich der Kleinwasserkraft gibt es nur ein minimales Potenzial zur Steigerung der Energieproduktion. Laut der Befragung im Klimaschulenprojekt gibt es bei den bestehenden Kraftwerken keine Ausbaupläne. Potenzial liegt somit lediglich im Reaktivieren vorhandener derzeit stillgelegter Kleinwasserkraftwerke.

Windkraft

In der Region Lainsitztal wird Windenergie bisher kaum genutzt. Es existieren lediglich wenige Kleinwindkraftanlagen bei Privathäusern mit geringer Erzeugung.

Hindernisse für die Errichtung von **Kleinwindkraftanlagen** waren bisher einerseits das Bewusstsein für und das Wissen um die Technologie, sowie andererseits die komplexe Standortbewertung, unübersichtliche Genehmigungsverfahren sowie die hohen Kosten. Am Sonnenplatz Großschönau wird derzeit (Winter 2022) – initiiert durch das Forschungsprojekt „SmallWind4Cities“ – eine Kleinwindkraft-Anlage errichtet. Die Anlage verfügt über eine Leistung von ca. 1 kW. Ziel dieses Projektes ist es, die Akzeptanz für Kleinwindkraft zu steigern und Vorbehalte bzw. Bedenken auszuräumen. Weiters sollen Stimmungsbilder und Meinungen der Bevölkerung erhoben, ein Standortbewertungsschema entwickelt und relevante Punkte für ein einheitliches Genehmigungsverfahren identifiziert werden. Die Resonanz zum Projekt sowie das Interesse aus der Bevölkerung ist sehr hoch und somit ist mit einem **steigenden Potenzial im Bereich von Kleinwindkraftanlagen** in den nächsten Jahren zu rechnen. Bei ambitionierter Schätzung könnten bis zu 100 Kleinwindkraftanlagen bis 2030 entstehen. Eine

mögliche Nutzung des Potenzials hängt vorwiegend von den zukünftigen Rahmenbedingungen (notwendige Genehmigungsverfahren, Preisentwicklung etc.) ab.

Im Bereich der **Großwindkraft** gibt es in der Region derzeit **kein Potenzial**. Aufgrund der Gebietsstruktur mit vielen kleinen Dörfern und der einzuhaltenden Abstandsregeln eignen sich nur ganz wenige Gebiete in der Region für eine Großwindkraftanlage. In den letzten Jahren wurden dennoch umfangreiche Studien betreffend Baumöglichkeiten eines Windparks angestellt. Aufgrund naturschutzrechtlicher Punkte wurde dieser Standort aber nicht in das Raumordnungsprogramm für Windkraftnutzung in NÖ aufgenommen. Hier ist auch nicht mit einer Änderung bzw. mit einer Aufnahme von neuen Standorten zu rechnen.

Sonstige Potenziale

Wärmepumpen und Erdwärme: Im Bereich von Wärmepumpen und Erdwärme gibt es in der Region vor allem im Bereich des Neubaus ein großes Potenzial. Aufgrund des geringen Heizwärmebedarfs von Neubauten werden vermehrt Wärmepumpen als Heizsystem verwendet.

Biogas: Biogas wird derzeit in der Region noch nicht genutzt und wird mangels Wärmebedarf an möglichen bäuerlichen Produktionsstandorten und fehlender Erdgasnetze keine messbare Bedeutung gewinnen. Hier könnten sich lediglich einige wenige Industriebetriebe (z.B. Schlachthof in St. Martin) bzw. größere landwirtschaftliche Betriebe anbieten. Eine Untersuchung der Potenziale würde sich hier rentieren. Die sinnvolle Nutzung hängt auch mit einem möglichen Anschluss an das öffentliche Gasnetz ab, der in der Region nur teilweise vorhanden ist.

Schnellwüchsige Biomasse vom Feld wurde in der Erstversion des Umsetzungskonzeptes durchaus eine Bedeutung und ein Potenzial beigemessen. Erste Erfahrungen und Feldversuche in der Region zeigen jedoch, dass diese Art von Pflanzen für die Böden sowie das Klima in der Region wenig geeignet sind und somit keine zufriedenstellenden Erträge liefern. Ein Potenzial für schnellwüchsige Biomasse wie z.B. Elefantengras wird daher in der Region eher nicht gesehen.

Thermische Solaranlagen: Bei der Befragung im Klimaschulen-Projekt konnte festgestellt werden, dass ein Drittel der Haushalte, die derzeit mit fossilen Energieträgern heizen, einen Austausch ihres Heizsystems planen. 11% dieser Haushalte planen die Errichtung einer Solaranlagen.

Energiegemeinschaften: Mit dem Beschluss des Erneuerbaren Ausbau Gesetzes (EAG) im Jahr 2021 wurde ein neuer Meilenstein auf dem Weg zum Umstieg auf erneuerbare Energien erreicht. Die lokal erzeugte und genutzte Energie aus den Photovoltaik-Anlagen schafft einen Beitrag zur Energiewende, ein Bewusstsein für die Herkunft und Erzeugung von Strom und verringert den ökologischen Fußabdruck jedes Teilnehmers und der Region. Durch die attraktiven Tarife für Erzeuger:innen und Konsument:innen soll auch der **Photovoltaikausbau vorangetrieben werden**.

Die KEM Lainsitztal gründete bereits mit der Marktgemeinde Großschönau eine regionale Energiegemeinschaft. Im ersten Schritt werden alle Produktions- und Verbrauchsanlagen der Gemeinde und der Feuerwehr Großschönau zusammengeführt. Basierend auf den Erfahrungen in Großschönau soll die Energiegemeinschaft um Anlagen und gemeindeeigene Gebäude in der KEM Lainsitztal (Bad Großpertholz, Moorbad Harbach, St. Martin, Unserfrau-Altweitra und Weitra) erweitert werden. In einem weiteren Schritt (geplant für 2024) werden auch Privatpersonen und Betriebe der gesamten KEM Lainsitztal eingeladen, sich daran zu beteiligen.

Ausbau des Stromnetzes und Bau eines neuen Umspannwerkes: Derzeit sind die Kapazitäten für den Ausbau der regionalen Stromerzeugung durch die Kapazitäten des Stromnetzes beschränkt. Durch die Initiative der KEM Lainsitztal und der e5 Gemeinde Großschönau werden aber sukzessive Möglichkeiten für einen regionalen Ausbau der erneuerbaren Stromproduktion geschaffen.

Die Gemeinde Großschönau bekommt durch einen Ausbau des Stromnetzes bis Ende 2023 die Möglichkeit 2 MWp an Photovoltaik-Leistung außerhalb von Dachanlagen an das Netz anzuschließen. Somit können dann Grünland PV-Anlagen angeschlossen werden. In den anderen KEM Gemeinden geht das – aufgrund der begrenzten Netzkapazitäten derzeit noch nicht. Weiters werden die Möglichkeiten geschaffen, dass die Fernwärme Bad Großpertholz 2022 noch zusätzlich 500 kW für wärmegeführte Verstromung einspeisen kann.

Für 2028 ist ein neues Umspannwerk in Weitra geplant, welches dann die Produktion von erneuerbarem Strom im großen Stil ermöglicht.

3.2.3. Nachhaltiger Verkehr

Die Energie für den dominierenden Individualverkehr wird in der KEM Lainsitztal derzeit annähernd zu 100% aus fossilen Energieträgern gedeckt. Hier besteht somit **großes Potenzial zur Einsparung** und auch zum **Umstieg auf erneuerbare Energieträger**.

Für private und berufliche Mobilität wird die Kfz-Abhängigkeit in den nächsten Jahren in der Region unverändert bleiben. Der **öffentliche Verkehr** ist im gesamten Waldviertel, entsprechend der dünnen Besiedelung des Raumes, schwach ausgebildet. Aufgrund der geringen Bevölkerungsdichte und der weitläufigen Siedlungsstruktur ist in den herkömmlichen Angebotssegmenten auch **nicht mit einem Ausbau zu rechnen**. Beinahe jeder Erwachsene in der Region besitzt einen eigenen PKW, um an seinen Arbeitsplatz zu kommen, da die Strecke Wohnort – Arbeitsplatz oft nicht dem beschränkten Angebot der Busstrecken entspricht.

Einsparungen in den kommenden Jahren werden in erster Linie durch den **Umstieg auf E-Mobilität**, durch Fuß- und Radmobilität bei kurzen Wegen, durch stark gewichtsreduzierte Fahrzeuge für den Nahverkehr und durch Fahrgemeinschaften angestrebt.

Ein großes Potenzial zur Energieeinsparung liegt im Bereich der **Elektro-Mobilität**. Durch die Umstellung des fossilen Individualverkehrs auf elektrisch betriebenen Individualverkehr erhöht sich zwar der Strombedarf, aber durch den höheren Wirkungsgrad sind Elektroautos wesentlich energieeffizienter als Diesel- oder Benzin-PKW's (siehe 3.2.1 Energieeinsparung). Zudem kann der Strom aus erneuerbaren Quellen und lokal produziert werden.

Bei verschiedenen Informationsveranstaltungen wird darauf aufmerksam gemacht, dass **Kurzstrecken** immerhin über 50 % der gesamten Mobilität ausmachen. Diese Strecken sollen vermehrt zu Fuß oder mit gewichtsreduzierten Verkehrsmitteln (z.B. Fahrrad, Elektrofahrrad, Elektroauto, Kleinwagen) erledigt werden. Im Rahmen der Bewusstseinsbildung wird vermittelt, dass für Kurzstrecken ebenso alternative Transportmittel Verwendung finden können, die neben Energie und CO₂-Emissionen vor allem auch Geld sparen helfen. Von Seiten der KEM und der Gemeinden wird versucht, die Infrastruktur für nachhaltige Mobilitätslösungen als Basis bereit zu stellen (z.B. Errichtung von E-Tankstellen, Errichtung von (gemeindeübergreifenden) Radwegen und hochwertigen Radabstellplätzen).

Derzeit wird daran gearbeitet, dass die gesamte Kleinregion über ein regionales **Alltagsradwegenetz** erschlossen wird und eine Lückenschließung zwischen den Gemeinden erfolgt. Diese konkreten Umsetzungsmaßnahmen sind zum Teil das Ergebnis einer Mobilitätsbefragung mit anschließender Mobilitätsberatung, welche von der KEM Lainsitztal initiiert wurden. So soll sichergestellt werden, dass sich die Bürger:innen aktiv am Gestaltungsprozess beteiligen können und jene Maßnahmen umgesetzt werden, welche bei der Bevölkerung hohe Priorität haben.

Zwecks Etablierung **alternativer Mobilitätsformen** wie bspw. Carsharing, Gemeinschaftsfahrzeuge oder Anrufsammeltaxis wurde eine umfassende Mobilitätsbefragung mit anschließendem Beratungsprozess durchgeführt. Bisher konnte wegen der zu geringen Dichte an punktuell situierten Interessent:innen jedoch kein diesbezügliches Angebot eingeführt werden.

Mittelfristig liegt das Potenzial gerade für den ländlichen Raum, wie in der KEM Lainsitztal, in einer „neuen Art der öffentlichen Mobilität“, in der **autonomen Mobilität**. Dieses, für die Wandlung des motorisierten Individualverkehrs, revolutionäre Mobilitätsangebot birgt gerade für den ländlichen Raum ein enormes Potenzial zur Reduktion der privat betriebenen PKWs.

3.2.4. Sonstige Potenziale

Suffizienz und Kreislaufwirtschaft

Das Thema Suffizienz wird in der KEM Lainsitztal als Querschnittsmaterie zu allen anderen Wirkungsbereichen gesehen, da eine optimale und effiziente Nutzung von Ressourcen in allen Bereichen eine wesentliche Rolle spielt. Bereits seit Jahren steht die optimale Nutzung von Ressourcen in der KEM Lainsitztal im Mittelpunkt und wird in vielen Bereichen selbstverständlich gelebt. Gemeinde-Infrastruktur und Know-how im Bereich der Wasserver- und Abwasserentsorgung sowie die Mülltrennung und Entsorgung werden gemeindeübergreifend organisiert, um hier Synergieeffekte so gut als möglich nutzen zu können. Nichtsdestotrotz gibt es einige Bereiche, in denen noch Potenzial besteht. So z.B. in der Zentrums- und Leerstandsaktivierung oder im Bereich der Haushalte.

4. Leitbild und Ziele

4.1. Bestehende Strategien, Leitlinien und Leitbilder in der Region

In der Region gibt es zwei Leitbilder, die für das gegenständliche Umsetzungskonzept von Bedeutung sind: Die Kleinregion Lainsitztal verfügt über einen Strategieplan für den Zeitraum 2020-2024 und die e5-Gemeinde Großschönau erstellte 2021 ein umfassendes Energieleitbild. Weiters sind auch überregionale Ziele, wie jene vom Land Niederösterreich und der Bundesregierung, für die KEM Lainsitztal von Bedeutung.

4.1.1. Strategieplan Kleinregion Lainsitztal 2020-2024

In ihrem Strategieplan legte die Kleinregion als Schwerpunktthemen für den Zeitraum 2020 bis 2024 die Themenfelder „Wirtschaft und Arbeitsmarkt“, „Natur und Umwelt“, „Kleinregionale Identität und Bewusstseinsbildung“ und „Gesundheit und Soziales“ fest. Die Zusammenarbeit in der Klima- und Energiemodellregion ist im Themenbereich „Natur und Umwelt“ explizit festgelegt. Jedoch finden sich auch in den anderen Themenfeldern zahlreiche Ziele und Maßnahmen, die sich mit den Zielen bzw. Maßnahmen der KEM decken und wo eine Zusammenarbeit mit der KEM geplant ist. Diese Maßnahmen werden nachfolgend angeführt:

Themenfeld Wirtschaft und Arbeitsmarkt

- Durchführung regionaler Energieversorgungsprojekte
- Ausschöpfung der Energieeinsparungspotenziale in der Kleinregion

Themenfeld Natur und Umwelt

- Weiterführung der Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal“
- Wissensvermittlung zu „Bauen und Wohnen“, „Energie- und Ressourceneffizienz“, „Klimawandel“
- Wissensvermittlung zu „E-Mobilität“
- Projektumsetzung „Raus aus dem Öl“
- Durchführung von Forschungsprojekten (Wohnen & Bauen, erneuerbare Energien, ...)

Themenfeld kleinregionale Identität und Bewusstseinsbildung

- Aufzeigen von Mobilitätslösungen für Kleinregion

4.1.2. Energieleitbild e5-Gemeinde Großschönau

Die e5-Gemeinde Großschönau hat im Jahr 2021 ein umfassendes Energieleitbild erstellt. Das Leitbild kann auf der Homepage <http://www.grossschoenau.gv.at/> abgerufen werden.

Das übergeordnete Ziel der Marktgemeinde Großschönau ist folgendes:

Das Ziel der Marktgemeinde Großschönau ist es, bis 2030 in der Jahresbilanz, in den Bereichen Strom, Wärme und Mobilität am Gemeindegebiet energieautark zu sein.

4.1.3. Klimaziele 2030 für NÖ Gemeinden

Für die Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal sind die Klimaziele 2030 für niederösterreichische Gemeinden ein zentraler Punkt. Die KEM Lainsitztal versucht, die sechs Mitgliedsgemeinden bei der Zielsetzung optimal zu unterstützen sowie Projekte zur Zieleinreichung zu initiieren und mit den Gemeinden umzusetzen:

Ziel 1: Photovoltaik

- Kleine Gemeinde (< 10.000 Einwohner:innen): 2.000 Watt pro Einwohner:in
- Gemeinde: 10% der Photovoltaikleistung am Gemeindegebiet wird von der Gemeinde selbst umgesetzt .

Ziel 2: e-Mobilität

- 50% Anteil an klimafreundlichen Fahrzeugen Neuzulassungen bis 2030
- Gemeinde: 100% der Fahrzeuge (PKWs und kleine Nutzfahrzeuge) im Fuhrpark sind klimafreundlich

Ziel 3: Raus aus Öl

- 70% weniger Ölheizungen vom aktuellen Stand am gesamten Gemeindegebiet
- Gemeinde: Alle gemeindeeigenen Gebäude und Anlagen sind ölfrei beheizt.

Ziel 4: Energieeffizienz – Wärmeverbrauch

- Wärmeverbrauch aller öffentlichen Gemeindegebäude max. 50 kWh/m²a

Ziel 5: Energieeffizienz – Straßenbeleuchtung

- 100% der Straßenbeleuchtung ist auf LED umgestellt.

Ziel 6: Klimaanpassung

- 10% der öffentlichen Flächen im Siedlungsgebiet sind Biodiversitätsflächen.

Weiters bekennt sich die KEM Lainsitztal auch zu den **Energiezielen des Landes Niederösterreich bis 2030** und übernimmt vor allem die folgenden zwei Ziele auch in ihren eigenen Wirkungsbereich:

- Jeder fünfte Pkw auf NÖs Straßen soll elektrisch unterwegs sein.
- Verdoppelung der aktiven Mobilität (Fuß, Rad) von 22% auf 44% bis 2030

4.1.4. Regierungsprogramm Österreich 2020–2024

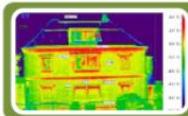
Die Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal bekennt sich natürlich auch zu den Klimazielen aus dem österreichischen Regierungsprogramm und versucht vor allem folgende Ziele bestmöglich in ihrem Wirkungsbereich einzugliedern und umzusetzen.

- Erhöhung der Sanierungsrate in Richtung des Zielwerts von 3%
- Verzicht von Heizöl, Kohle und fossilem Gas für Wärme- und Kälte
- Stromversorgung bis 2030 zu 100% aus erneuerbaren Energieträgern

4.2. Ziele und Prioritäten der KEM Lainsitztal

Energie ist die Grundlage für alles Leben. Demzufolge hat sich die Region Lainsitztal zum Ziel gesetzt, eine vorbildhafte Energie-Modellregion mit den Themenschwerpunkten Energieeffizienz bzw. Energiesparen und Einsatz von erneuerbaren Energien zu werden. Die notwendige Lebensgrundlage Energie muss aus erneuerbaren Quellen stammen und auch für kommende Generationen gewährleistet werden. Einwohner:innen und Unternehmen brauchen eine erneuerbare regionale Energieversorgung, um hier einen sicheren, unabhängigen und nachhaltigen Wirtschafts- und Lebensraum zu gewährleisten. Ansonsten drohen den ländlichen Gemeinden sukzessive Entsedelung und Wertschöpfungsverlust.

Vor diesem Hintergrund wurden folgende Prioritäten festgelegt:



1. Energie/Ressourcen effizient einsetzen



2. Erforderliche Energien/Ressourcen mit erneuerbaren Energiequellen bzw. nachwachsenden Rohstoffen decken

In der bisherigen Arbeit mit den teilnehmen Gemeinden wurde deutlich, dass die Themenschwerpunkte Energieeffizienz und erneuerbare Energien für die Region Lainsitztal oberste Priorität haben. Das Ziel der Region ist es, bei verringertem Energieeinsatz mehr Lebensqualität zu erhalten. Das Bewusstsein für die Bedeutung der Energieeffizienz ist eine ausgeprägte Stärke in der Region.

Herausragende Stärken der Region sind:

- Ausgedehntes Biomassevorkommen
- Umfassende Biomassenutzung
- Top-Performance bei Pilotaktion „Raus aus dem Öl“ – Innerhalb von 3 Jahren (2019-2022) konnten fast 50% der bestehenden Ölheizungen auf erneuerbare Heizsysteme umgestellt werden.
- Führend bei der Photovoltaik-Leistung pro Einwohner (0,7 kWp/EW – bester Wert aller KEMs in Niederösterreich)
- BIOEM in Großschönau – 1. Österreichische Umweltmesse seit 1986
- SONNENWELT Großschönau – Erlebnisausstellung zur Geschichte von Mensch & Energie
- e5 Gemeinde Großschönau: 1. Gemeinde in Niederösterreich ausgezeichnet mit 5e
- 1. Europäisches Passivhausdorf zum Probewohnen®

4.3. Energiepolitisches Leitbild der KEM Lainsitztal

ÜBERMORGEN SELBST VERSORGEN: Jeder Schritt zählt!

Die KEM Lainsitztal hat sich mit dem Slogan „Übermorgen selbst versorgen“ zum Ziel gesetzt, bis 2030 energieautark in der Jahresbilanz zu sein. Dies soll durch eine verstärkte Nutzung von erneuerbaren regionalen Energieträgern wie Biomasse und Sonnenenergie sowie durch eine Verbrauchsreduktion gelingen.

Ziele der Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal

2025 ist die KEM Lainsitztal stromautark in der Jahresbilanz.

2030 ist die KEM Lainsitztal in den Bereichen Strom und Wärme am Regionsgebiet energieautark.

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

Zur **Erreichung der Energieautarkie** in den teilnehmenden Gemeinden der Region muss das Ziel **100 % Selbstversorgung** sein. Um in der gesamten Region langfristig den Heizenergiebedarf mit erneuerbaren Energieträgern decken zu können, wird ein überregionaler Austausch, nicht nur temporär, sondern auch bei Energieträgern, erforderlich. Da in manchen Gemeinden die Nutzung von Erdgas besteht, muss ein Überschuss an erneuerbaren Energieträgern erwirtschaftet und „exportiert“ werden, um so die Energiebilanz ausgleichen zu können. Die Selbstversorgung beim Heizen soll spätestens ab dem Jahr 2030 mit in der Region erzeugten biogenen Rohstoffen und Solarthermie gesichert sein. Da in manchen Gemeinden bereits jetzt mehr Biomasse verbraucht wird als heimische Biomasse zur Verfügung steht, muss in erster Linie der Heizenergiebedarf gesenkt werden und im Anschluss das Potenzial an erneuerbaren Energien optimal ausgenutzt werden. Neben dem riesigen Biomassepotenzial wird ein Mix aus Solarwärme, Kleinwasserkraft, Sonnenstrom und Windstrom, entsprechend den optimalen kleinregionalen Potenzialen, nach massiver Bedarfsreduktion, zur Erreichung der Energieautarkie der Modellregion Lainsitztal eingesetzt. Energieautarkie ist aus heutiger Sicht bis 2030 in der gesamten Modellregion erreichbar.

4.4. Energiepolitische Ziele bis 2030

4.4.1. Ziele Energieeinsparung

Im Bereich der Energieeinsparung setzt sich die Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal folgende Ziele:

Energieverbrauch für Wärme

- Bis 2030: Wärmeverbrauch aller öffentlichen Gemeindegebäude max. 50 kWh/m²a

Thermische Sanierung

- Bis 2024: Verbesserung der Sanierungsrate mit konkreten Schwerpunkten und langfristige Verankerung der Umsetzung von energieeffizienten und nachhaltigen Bauprojekten in der Region
- Bis 2024: Initiierung von effizienten Sanierungen durch begleitende Öffentlichkeitsarbeit und Förderberatungen im privaten und betrieblichen Bereich
- Bis 2024: Senkung der allgemeinen Energiekennzahl und damit des Energieverbrauchs im öffentlichen und privaten Bereich von 10%
- Bis 2024: Motivation der Gemeinden zu vermehrten Sanierungen; Erstellung eines Sanierungsplans inkl. Prioritätenliste pro Gemeinde
- Bis 2027: Erreichung eines bestmöglichen Energiestandards (Mustersanierung bzw. Passivhausstandard) bei den geplanten Sanierungen im kommunalen Bereich durch umfassende Prozessbegleitungen
- Bis 2030: Steigerung der Sanierungsrate von derzeit ca. 1% auf 3%
- Bis 2030: Senkung der mittleren Energiekennzahl von derzeit 210 kWh/m²a auf 100 kWh/m²a
- Bis 2030: Erreichung einer Einsparung von 50% des Heizwärmebedarfs bei Sanierungen

Neubau

- Bis 2024: Initiierung von effizienten Neubauten durch begleitende Öffentlichkeitsarbeit und Förderberatungen im privaten und betrieblichen Bereich
- Bis 2030: Steigerung der Neubauten in einem äußerst energieeffizienten Standard: 50% der Neubauten sollen Niedrigenergie- und Passivhaus-Bauweise bis zu einer Energiekennzahl von 30 kWh/m²a aufweisen

Strom

- Bis 2024: Erhebung des Bestandes der Objektbeleuchtungen in allen sechs Gemeinden
- Bis 2024: Analyse von mindestens einem Gebäude mit Objektbeleuchtung pro Gemeinde und Erstellung von Handlungsempfehlungen zur energieeffizienten Beleuchtung
- Bis 2024: Motivierung der Betreiber:innen von Objektbeleuchtungen (Gemeindemitarbeiter:innen, Vereinsobleute, Pfarre, etc.) zu Umsetzungsmaßnahmen und Begleitung von mindestens drei Umsetzungsprojekten
- Bis 2027: Stromeinsparung von 10% bei der Objektbeleuchtung
- Bis 2030: Umstellung von 100% der Straßenbeleuchtung auf LED

Ziele zur Energieeinsparung im Bereich Mobilität sind im Kapitel 4.4.3 Ziele Mobilität zu finden.

4.4.2. Ziele erneuerbare Energie

Im Bereich der Produktion von erneuerbaren Energien setzt sich die Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal folgende Ziele:

Wärmeproduktion

- Bis 2024: ölfreie Beheizung aller gemeindeeigenen Gebäude und Anlagen
- Bis 2024: Beibehaltung der Umstellungsrate von Ölheizungen auf einem Level von 10% pro Jahr und somit deutlich über dem Niederösterreich-Durchschnitt
- Bis 2024: Generierung von 1,35 Mio. Euro Fördergeld für die Region durch das Pilotprojekt „Raus aus dem Öl“
- Bis 2024: Errichtung eines neuen Biomasse-Nahwärmeheizwerkes in Weitra (betrieben mit Hackschnitzel) zur Versorgung der Volksschule und des Kindergartens
- Bis 2027: Erreichen einer Effizienzsteigerung im Bereich der Nahwärmenetze in Form von Reduktion des Brennstoffeinsatzes und des Stromverbrauches
- Bis 2030: Erzeugung von 95% der Wärme durch erneuerbare Energiequellen
- Bis 2030: 70% weniger Ölheizungen vom 2019-Stand
- Bis 2030: Nutzung von bisher nicht verwendeten Durchforstungsrückständen, meist in privaten Wäldern mit ortsfremden Eigentümer:innen; Ziel ist die Nutzung von 50% des Potenzials bis 2030. Dies entspricht einer Steigerung der Biomassenutzung um 10%.
- Bis 2030: Steigerung der Wärmeproduktion durch thermische Solaranlagen von derzeit 2% auf 3%
- Bis 2030: Nutzung von 100% der Abwärme in der KWK-Anlage in Altweitra

Stromproduktion allgemein

- Bis 2024: 100% erneuerbare Stromversorgung von kommunalen Gebäuden und Anlagen
- Bis 2024: Stromversorgung zu 100% aus erneuerbaren Energieträgern – in der Jahresbilanz
- Bis 2027: Stromversorgung zu 100% aus erneuerbaren Energieträgern (inkl. externe erneuerbare Energielieferungen)
- Bis 2030: Stromversorgung zu 100% aus erneuerbaren Energieträgern, gänzlich produziert in der Region

Photovoltaik und Speicher

- Bis 2024: Definierung von mindestens einem kommunalen Gebäude zur Installation eines Stromspeichers inkl. Blackout-Sicherung pro Gemeinde
- Bis 2024: Blackout-Absicherung von mindestens 2 öffentlichen Gebäuden mittels Stromspeicher
- Bis 2024: Information für Privatpersonen zu mehr Unabhängigkeit im Bereich Strom und Motivation zur Installation von Speichern; Ziel: Installation von 40 Stromspeichern in Privathaushalten
- Bis 2024: 1.000 Watt installierte PV-Leistung pro Einwohner:in
- Bis 2027: 1.500 Watt installierte PV-Leistung pro Einwohner:in
- Bis 2030: 2.000 Watt installierte PV-Leistung pro Einwohner:in – Ziel ist eine Übererfüllung des Klimaziels 2030 für NÖ Gemeinden, sofern die Netzkapazitäten gegeben sind.

Kleinwasserkraft

- Bis 2027: Forcierung der Reaktivierung von stillgelegten Kleinwasserkraftwerken durch eine Erhebung von Potenzialen und das Führen von Gesprächen
- Bis 2030: Steigerung der Kleinwasserkraft

Kleinwindkraft

- Bis 2024: Errichtung einer Kleinwindkraft-Pilotanlage am Sonnenplatz Großschönau
- Bis 2027: Vereinheitlichung der Rahmenbedingungen bzw. notwendigen Genehmigungsverfahren in der KEM für die Errichtung von Kleinwindkraftanlagen
- Bis 2030: Errichtung von bis zu 100 Kleinwindkraftanlagen in der Region

Weitere Ziele

- Bis 2024: Gründung einer regionalen „Erneuerbaren Energiegemeinschaft“ über das gesamte KEM-Gebiet mit 60 kommunalen Einrichtungen (Prosumer) sowie ca. 100 privaten Produzent:innen und mind. 200 Konsument:innen (Haushalte, Unternehmen, öffentlichen Einrichtungen)
- Bis 2027: Austausch fossil betriebener Arbeitsgeräte am Bauhof auf Elektroantrieb (Motorsäge, Hochentaster, etc.)

4.4.3. Ziele Mobilität

Im Bereich der Mobilität setzt sich die Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal folgende Ziele:

- Bis 2024: Fertigstellung des gemeindeübergreifenden Radwegenetzes in der gesamten KEM Lainsitztal
- Bis 2024: Errichtung eines regionalen Orientierungsleitsystems sowie die Erstellung einer digitalen und einer gedruckten Radwegenetzkarte für die gesamte Region
- Bis 2024: Stärkung der fußläufigen Mobilität und der Radnutzung für kurze Wege vor allem bei den Zielgruppen Sportvereine und Kinder
- Bis 2027: Verlagerung von 20% der kurzen Alltagswege vom Auto auf das Rad durch den Ausbau des Radwegenetzes
- Bis 2030: 50% Anteil bei Neuzulassungen an klimafreundlichen Fahrzeugen
- Bis 2030: 100% klimafreundliche Fahrzeuge (PKW und kleine Nutzfahrzeuge) im kommunalen Fuhrpark
- Bis 2030: Umstellung von 100% der Kindergarten-Busse (9-Sitzer Busse zum Transport der Kindergartenkinder zum Kindergarten) auf e-Antrieb
- Bis 2030: Jeder fünfte Pkw soll elektrisch unterwegs sein
- Bis 2030: Verdoppelung der aktiven Mobilität (Fuß, Rad) von 22% auf 44%

4.4.4. Sonstige Ziele

Weiters setzt sich die Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal Ziele in folgenden Bereichen:

- Bis 2024: Beschluss von Grundsatzbeschlüssen oder Richtlinien in den KEM-Gemeinden zu den Themenbereichen Beschaffung, Fuhrpark, Weiterbildung, Bauen und Veranstaltungen
- Bis 2024: Stärkung der regionalen Wertschöpfung und Erzielen von positiven regionalen volkswirtschaftlichen Effekten durch die Gemeinden, indem alle von den Gemeinden ausgehenden Gutscheine und Vereinsförderungen an eine lokale Einlösung gekoppelt werden.
- Bis 2024: Erstellung und Verteilung eines Überblicks aller Direktvermarkter:innen und Hofläden, um den Einkauf von regionalen Produkten bzw. regionalen Energieträgern zu forcieren
- Bis 2024: Durchführung des 1. Lainsitztaler Regionalmarktes
- Bis 2027: Verfestigung des Themas Klimaschutz im Bereich der Raumordnung; Ziel ist es, Leerstände zu beleben, Zentrumsentwicklung voranzutreiben, eine Innen- vor Außenentwicklung zu erreichen und Bodenversiegelung zu verringern.
- Bis 2027: Erstellung einer Datenbank über alle leerstehenden Gebäude in jeder Gemeinde inkl. Analyse der Gebäude
- Bis 2027: Initiierung von Projekten zum Wiederverwenden bzw. zur Wiederverwertung von Produkten und Reststoffen
- Bis 2030: Erreichung eines klimaschutzfreundlicheren Konsumverhaltens durch kürzere Transport- und Einkaufswege
- laufend: Steigerung der regionalen Wertschöpfung und das Erreichen positiver regionaler volkswirtschaftlicher Effekte
- laufend: Breite Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Klimaschutz auf der Homepage www.kem-lainsitztal.at, in den Gemeindezeitungen der Gemeinden sowie in sozialen Netzwerken
- laufend: Unterstützung von Forschungsprojekte zum Thema Klimaschutz und Energie in der Region

5. Managementstrukturen

5.1. Die Trägerorganisation

Als Trägerverein der öffentlich-öffentlichen Partnerschaft wurde 2016 der Verein „Gemeindekooperation Lainsitztal für Klima und Energie“ gegründet. Mitglieder im Verein sind ausschließlich die Mitgliedsgemeinden der KEM Lainsitztal (Bad Großpertholz, Großschönau, Moorbad Harbach, St. Martin, Unserfrau-Altweitra und Weitra). Die Gemeinden sind gleichberechtigte Partner. Die Gemeinden verfügen über viel Erfahrung in der Zusammenarbeit, da diese seit 2004 in der Kleinregion Lainsitztal und seit 2010 in der Klima- und Energiemodellregion kooperieren.

Der Verein „Gemeindekooperation Lainsitztal für Klima und Energie“ ist ausschließlich für die Durchführung der KEM gedacht und finanziert sich somit über die Förderung des Klima- und Energiefonds und die erforderlichen Eigenmittel der Gemeinden.

5.2. Managementstrukturen

Der Verein „Gemeindekooperation Lainsitztal für Klima und Energie“ wurde von den Mitgliedsgemeinden für die Erarbeitung und Initiierung von Maßnahmen zur Energieeinsparung und Steigerung der Energieeffizienz sowie der Nutzung von erneuerbaren Energien gegründet. Die Abstimmung im Vorstand erfolgt persönlich, per Videokonferenz und per Mail.

- **Vereinsvorstand:** Jede Gemeinde ist mit einem/r Vertreter:in im Vorstand des Vereins „Gemeindekooperation Lainsitztal für Klima und Energie“ Mitglied. Als Obmann des Vereins fungiert seit 2016 der geschäftsführende Gemeinderat von Großschönau Klaus Stebal, welcher auch Teamleiter in der e5 Gold Gemeinde Großschönau ist.
- **Projektmanagement:** Mit dem Management der Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal ist – wie bereits seit Phase 1 – die Sonnenplatz Großschönau GmbH (mit MRM Verena Litschauer, BA und Assistentin der MRM Mag. (FH) Maria Grübl, Msc) beauftragt.
- **Steuerungsgruppe:** Der Vereinsvorstand und die MRM bilden die Steuerungsgruppe und setzen die geplanten Maßnahmen um. Die Personen im Vereinsvorstand dienen als Bindeglied zu den Gemeinden und zu den unterschiedlichen Interessens- bzw. Zielgruppen. Sie tragen einerseits Informationen von den Gemeinden/Zielgruppen in die Steuerungsgruppe und andererseits bringen sie Informationen aus der Steuerungsgruppe in die Gemeinde/zur relevanten Zielgruppen. Die Steuerungsgruppe trifft sich ca. 3x im Jahr zu ausführlichen Besprechungen und stimmt sich dazwischen telefonisch und per Mail ab.

Das **Management der KEM** wird, wie bereits in den vergangenen Phasen, von der **Sonnenplatz Großschönau GmbH** durchgeführt. Der Verein „Gemeindekooperation Lainsitztal für Klima und Energie“ erteilte hierfür einen Auftrag an die Sonnenplatz Großschönau GmbH. Neben dem umfassenden Wissen betreffend Klima- und Energiemodellregionen im Allgemeinen und der KEM Lainsitztal im Speziellen, bietet die Sonnenplatz Großschönau GmbH die nötigen fachlichen Kompetenzen und personellen Kapazitäten für die Projektabwicklung. Die Sonnenplatz Großschönau GmbH hat jahrelange Erfahrungen mit dem Projektmanagement von nationalen und internationalen Projekten im Bereich Klima und Energie und so ein umfassendes Wissen zu diesem Themenbereich. Als Beispiele können hier die jahrelange Betreuung der Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal sowie Projekte in den Berei-

chen Smart Grids, Energieeffizienz und Elektromobilität genannt werden. Außerdem betreibt die Sonnenplatz Großschönau GmbH die Energieerlebnisausstellung SONNENWELT und errichtete das 1. Europäische Passivhausdorf zum Probewohnen.

Martin Bruckner, Bürgermeister von Großschönau und Gesellschafter der Sonnenplatz Großschönau, steht, wie in den vorangegangenen Jahren, als „Energie-Experte“ beratend zur Seite. Er ist für seine Beschäftigung und sein Engagement im Bereich Energie überregional bekannt. Sein umfangreiches Wissen und seine langjährige Erfahrung begünstigen daher in hohem Maß die optimale Umsetzung.

Überschneidungen KLAR! und KEM: Fünf der sechs Gemeinden der KEM beteiligen sich auch an der KLAR! Lainsitztal. Weiters ist die Klima- und Energiemodellregionsmanagerin Verena Litschauer auch die Managerin der Klimawandel-Anpassungsmodellregion Lainsitztal.

Überschneidungen KLAR! und LEADER-Region: Die Gemeinden der KEM Lainsitztal sind auch Mitglied der LEADER-Region Waldviertler Grenzland. Mit LEADER-Manager Ing. Mag. Martin Huber finden laufend Absprachen statt. Ab 2023 wird die MRM Mitglied in der Projektauswahlgruppe sein und die neue LEADER Strategie 2023-2027 mitgestalten.

5.3. Die Modellregionsmanagerin

Als **Modellregionsmanagerin** fungiert seit 2019 **Frau Verena Litschauer BA**. Frau Litschauer betreut außerdem seit dem Start im Mai 2021 die Klimawandel-Anpassungsmodellregion Lainsitztal. Frau Litschauer schloss 2019 ihr Wirtschaftsstudium im Bereich Projektmanagement und Marketing mit der Vertiefung Eco- und CSR Management an der FH Wiener Neustadt, Campus Wieselburg ab. Im Zuge des Studiums erlangte sie die Zertifizierung zur betrieblichen Abfallbeauftragten und zur Umweltbeauftragten. Im Oktober 2019 absolvierte sie den Energieberater A-Kurs nach ARGE EBA Standards. Sie ist seit September 2019 bei der Sonnenplatz Großschönau GmbH als Projektmanagerin angestellt. Zu ihren erfolgreichsten Projekten zählen das Pilotprojekt zu „Raus aus dem Öl“ des Landes NÖ, die Initiierung des gemeindeübergreifenden Radwegnetztes Lainsitztal, das Klimaschulen Projekt „Energiespürnasen Lainsitztal“, eine umfassende Mobilitätsbefragung im Lainsitztal sowie die Mitorganisation des 1. Waldviertler Climathons.



Abbildung 28: MRM Verena Litschauer

Unterstützend wirkt **Mag. (FH) Maria Grübl, MSc** bei der Umsetzung der KEM mit. Maria Grübl war von 2014-2017 Modellregionsmanagerin der KEM Lainsitztal (anschließend Babykarenz). Maria Grübl schloss ein Wirtschaftsstudium ab und studierte zusätzlich Wirtschaftspädagogik. Sie verfügt über umfassende Projektmanagement-Kompetenz: Mit dem Management von (inter-)nationalen Förderprojekten rund um die Themen Klima und Energie ist sie seit 2009 bei der Sonnenplatz Großschönau GmbH angestellt. Durch die langjährige Tätigkeit im Klima- und Energiebereich sowie durch die Absolvierung des Energieberater-Kurses weist sie auch die notwendige fachliche Kompetenz auf. Weiters ist sie in Großschönau wohnhaft und durch zahlreiche Vereinsaktivitäten bestens in der Region verankert.



Abbildung 29: Assistentin der MRM Maria Grübl

Zu den Aufgaben der MRM, Verena Litschauer, gehören:

- Betreuung der Klima- und Energiemodellregion vor Ort
- Betreuung einer Informationsstelle
- Initiierung, Koordinierung und Umsetzung von Projekten im Bereich erneuerbare Energie, Energieeffizienz und Mobilität; insbesondere jene Maßnahmen der aktuellen Weiterführungsphase (siehe Kapitel 6)
- Erstellen von Förderanträgen und Akquisition neuer Fördermöglichkeiten
- Energiedatenerhebung
- Öffentlichkeitsarbeit zur Bewusstseinsbildung sowie zur Verbreitung von Projektergebnissen und Klimaschutzthemen
- Erstellung und Verbreitung von Informationsmaterial und begleitende Bewusstseinsbildungsmaßnahmen
- Durchführung von Vernetzungsworkshops und Informationsveranstaltungen für die Bevölkerung, Betriebe und öffentliche Stakeholder:innen in Bezug auf die Schwerpunktsetzung der KEM
- Durchführung von Planungs- und Evaluierungsworkshops mit relevanten Akteur:innen
- Teilnahme an Schulungs- und Vernetzungstreffen der Klima- und Energiemodellregionen
- Erhebung und Nutzung regionaler Potenziale zur Substitution fossiler Energieträger durch erneuerbare Energieträger im Bereich Wärme, Strom und Verkehr
- Erhebung von Potenzialen zur Steigerung der Energieeffizienz und Nutzung dieser Potenziale im Wirkungsbereich der Region
- Leistung eines Beitrags zur nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung in der Region durch die Reduktion der Importabhängigkeit von fossilen Energieträgern
- Festigung von geeigneten Strukturen für regionalen Klimaschutz
- Know-how-Vertiefung in der Region für Umsetzungsprojekte
- Budgetverantwortung für die KEM
- Zusammenarbeit mit Politik, Verwaltung und lokalen Stakeholder:innen im Energie- und Klimaschutzbereich

Der Sitz des KEM-Büros ist am Bürostandort der Sonnenplatz Großschönau GmbH, Sonnenplatz 1, in der Gemeinde Großschönau eingerichtet und ist Montag-Donnerstag von 08-12 Uhr und von 13-16 Uhr sowie Freitag von 8-12 Uhr geöffnet. Da an diesem Standort auch die Büroräumlichkeiten des KLAR!-Managements verortet sind, werden an einem Standort gesamtregionale Kompetenzen bzw. Strukturen synergetisch gebündelt und eine zentrale Anlaufstelle rund um das vielfältige Thema „Klima“ wird geschaffen.

5.4. Partner:innen und Expert:innen

Durch die langjährige Tätigkeit in der Klima- und Energiemodellregion konnten bereits umfassende Kontakte zu unterschiedlichen Expert:innen innerhalb und außerhalb der Region geknüpft werden. Diese stehen auch für den laufenden und zukünftigen Umsetzungsprozess mit Know-how zur Verfügung bzw. unterstützen das KEM Management bei der Umsetzung der Maßnahmen.

Bei der Entwicklung und Umsetzung der regionalen Projekte und Aktivitäten finden je nach Thema und Bereich eine intensive Vernetzung, Austausch sowie Wissenstransfer mit den sechs Gemeinden, der Wirtschaft, Vereinen und Organisationen statt. Zudem werden auch partizipative Ansätze, vor allem bei der Entwicklung von Strategien, verfolgt (z.B. Befragungen, Workshops, etc.).

Interne Akteur:innen

Neben der Modellregionsmanagerin und dem Trägerverein der KEM „Gemeindekooperation Lainsitztal für Klima und Energie“ werden folgende Stakeholder involviert:

- Martin Bruckner (Bürgermeister der e5-Gold-Gemeinde Großschönau und Gesellschafter der Sonnenplatz Großschönau GmbH) als Energie-Experte (umfangreiches Fachwissen und Kompetenzen im Klima- und Energiebereich)
- Bürgermeister:innen der sechs Gemeinden
- Amtsleiter:innen
- Assistentin der MRM Mag. (FH) Maria Grübl, MSc
- Sonnenplatz Großschönau GmbH
- Energieerlebniswelt SONNENWELT Großschönau
- Klimawandel-Anpassungsmodellregion (KLAR!) Lainsitztal

Externe Akteur:innen

Die Lainsitztalgemeinden arbeiten schon seit der Initiierung der Kleinregion mit diversen externen Partner:innen zusammen und/oder sind Mitglied bei den nachstehenden Initiativen. Es wird auf das Know-how und die Erfahrungen von folgenden Akteur:innen zurückgegriffen:

- LEADER-Region Waldviertler Grenzland
- e5-Team der Marktgemeinde Großschönau
- Energie- und Umweltagentur Niederösterreich
- NÖ.Regional
- Regionale Energieberater:innen
- Verein TDW (Verein für Tourismus, Dorferneuerung und Wirtschaftsimpulse): Organisator der Energie- und Umweltmesse BIOEM
- Energiewirtschaft, (Biomasse-)Fernwärmebetreiber, Betreiber von Ökostromanlagen und Kraftwerken, Netz NÖ
- Gewerbe, Industrie, Installationsunternehmen für Heizung und Strom, PV, Speicher usw.
- Mobilitätsdienstleister und -anbieter, Anbieter von Carsharing-Lösungen
- Wirtschaftstreibende der Region (wie z.B.: Helios Sonnenstrom GmbH) sowie Forst- und Landwirte (v.a. Direktvermarkter)
- Produzenten von Brennstoffen wie Hackgutproduzenten und -lieferanten, Pelletserzeugung, Land- und Forstwirtschaft

- Schulen und Kindergärten der Region
- Kommunale Einrichtungen, wie z.B. Abwasserreinigungsanlagen oder Versorgungsbetriebe
- Vertreter:innen der Bezirkshauptmannschaft
- Verein Interkomm Waldviertel, Projektgemeinschaft „Wohnen im Waldviertel“
- Gemeindeumweltverband Gmünd
- Wirtschaftsforum Waldviertel
- Zivilschutzverband
- interessierte Unternehmen, Behörden und Vereine, Pfarren und Blaulichtorganisationen
- Weitere Initiativen oder Interessensvertreter:innen, wie Land Niederösterreich, Landwirtschaftskammer, Pressevertreter:innen, Raumplaner:innen, Bau- und Energieexpert:innen, Klimabündnis, IG Windkraft etc.
- ...

5.5. Evaluierung & Erfolgskontrolle

Interne Evaluierungen und Erfolgskontrollen sind wichtig, um den Erfolg zu messen und gegebenenfalls die eingeschlagene Richtung zu korrigieren. Um Fehlanpassungen grundsätzlich zu vermeiden, werden im Rahmen der KEM folgende Maßnahmen gesetzt:

- Die Modellregionsmanagerin koordiniert auf Basis des Weiterführungsantrages sowie auf Basis und im Sinne des vorliegenden Konzeptes die Umsetzung der definierten Maßnahmen. Es wird laufendes Projektcontrolling seitens der MRM durchgeführt. Weiters gibt es regelmäßige Berichte an die Steuerungsgruppe.
- Die MRM erhebt laufend mittels Monitorings die Erfüllung der allgemeinen Indikatoren und der spezifischen Leistungsindikatoren der Region. Dieses Monitoring umfasst weiters die quantitative Erhebung aller Presseberichte, Teilnehmerlisten sowie die Anzahl der Beratungen, Veranstaltungen etc. mit unterschiedlichen Gruppen. Diese Erhebungen werden für den Zwischenbericht sowie für den Endbericht erfasst und darin dargestellt.
- Die MRM erstellt zeitgerecht den Zwischenbericht und den Endbericht und beschreibt darin alle umgesetzten Aktivitäten. Im Zuge der Berichterstellung wird die Umsetzung aller Maßnahmen dokumentiert, die Erfolge werden festgehalten und etwaige Abweichungen bzw. Verbesserungsvorschläge werden notiert.

5.6. Weiterführung der KEM

Nach dem Ablauf der Weiterführungsphase 4 (bis Ende 2024) soll eine Finanzierung, im Optimalfall durch den Klima- und Energiefonds, für eine umfassende Weiterführung der Klima- und Energie-Modellregion Lainsitztal, erreicht werden. Durch die Organisationsstruktur der KEM ist gewährleistet, dass entsprechende Aktionen und Maßnahmen in der Region im Klima- und Energiebereich in einem sehr ambitionierten Ausmaß umgesetzt werden. Ohne diese finanzielle Unterstützung wäre mit einer deutlichen Verlangsamung der Maßnahmenumsetzung zu rechnen.

Weiters ist der Prozess, der durch den Wissensaustausch und die Weiterbildung der KEM-Manager:innen initiiert wird, wichtig, da so die Gemeindevertreter:innen über neue Ideen für Aktivitäten und Beispielen aus anderen Regionen informiert werden.

Sollte nach dem Ablauf der Weiterführungsphase 4 keine Finanzierung durch den Klima- und Energiefonds erreicht werden, so wird der Trägerverein „Gemeindekooperation Lainsitztal für Klima und Energie“ weiterhin bestehen bleiben. Dieser Verein sowie die regelmäßigen Kleinregionssitzungen können die Basis für Projekte, initiiert durch die Gemeinden der Region, bilden. Die intensive Einbindung der Gemeindevertreter:innen in der KEM soll zu einer andauernden Beschäftigung mit dem Klima- und Energiethema führen. Die intensive Auseinandersetzung von Bürgermeister Martin Bruckner (Marktgemeinde Großschönau), der auch als Energie-Experte für die KEM fungiert, wird hier sicher positiv dazu beitragen. Großschönau, bekannt als Energiegemeinde, ebenso e5-Gold-Gemeinde, wird hier ebenfalls einen großen Beitrag leisten. Auch der „Energiepakt Waldviertel“ mit dem Ziel, dass die gesamte Region Waldviertel 2030 einen Energieüberschuss aus erneuerbaren Vorkommen exportieren, bleibt weiterhin aktiv.

Nach dem Auslaufen der Weiterführungsphase 4 sollen einige Projekte im Energie- und Klimaschutzbereich selbstständig durch die eingebundenen Akteure weitergeführt werden (z.B. Energiegemeinschaften, Errichtung von PV-Anlagen). Aus diesem Grund wurden und werden in der Klima- und Energie- Modellregion Lainsitztal Vorbildprojekte und bewusstseinsbildende Maßnahmen umgesetzt sowie Aktivitäten initiiert, damit die Stakeholder:innen zu mehr Bewusstsein im Bereich Klima und Energie hingeführt werden.

6. Maßnahmenpool

In der aktuellen Phase der Klima- und Energiemodellregion werden im Zeitraum von 2022-2024 folgende Maßnahmen umgesetzt:

1. Regionale erneuerbare Energiegemeinschaft
2. Erneuerbare Wärmeversorgung
3. Sonnenenergie für die KEM
4. Stromspeicher und Blackout-Vorsorge
5. Direktvermarktung im Lainsitztal
6. Klimaschutzverankerung in den Gemeinden
7. Ökologische Sanierung und umweltverträglicher Neubau
8. Gemeindeübergreifendes Radwegenetz
9. Nachhaltige Mobilität
10. Effiziente Objektbeleuchtung
11. KEM goes Lainsitztal.TV
12. Aktualisierung Umsetzungskonzept

7. Partizipation und Öffentlichkeitsarbeit

7.1. Stakeholderbeteiligung

Bei der Erstellung des vorliegenden Umsetzungskonzeptes wurde auf dem Umsetzungskonzept von 2010, welches 2018 umfassend überarbeitet wurde, und auf dem Anpassungskonzept der KLAR! Lainsitztal 2021 aufgebaut. Weiters wurden das Energieleitbild der e5-Gemeinde Großschönau sowie der Strategieplan der Kleinregion Lainsitztal 2020-2024 in das Umsetzungskonzept eingearbeitet. Maßgeblich an der Erstellung des vorliegenden Umsetzungskonzeptes war Energieexperte Martin Bruckner beteiligt. In einem Workshop mit den Bürgermeister:innen und Gemeindevertreter:innen wurden die Inhalte und insbesondere die angestrebten Ziele bis 2030 diskutiert und festgelegt. Die 12 Maßnahmen (siehe Kapitel 6) wurden bereits 2021 mit den teilnehmenden Gemeinden im partizipativen Prozess definiert und ausgearbeitet.

Bei der Umsetzung des Konzeptes sind laufend verschiedene Stakeholder beteiligt. Neben den genannten Partner:innen in Punkt 5.4. werden vor allem die Bewohner:innen der Region in die Tätigkeiten der KEM involviert.

Die **Einbringung von Stakeholdern** erfolgt durch folgende Aktivitäten:

- Ca. 3x jährliche Sitzung mit den Gemeindevertreter:innen (=Steuerungsgruppe)
- Austausch im Rahmen von Kleinregionssitzungen
- Planungs- und Vernetzungworkshops durch das MRM mit ausgewählten Zielgruppen, themenbezogen in den jeweiligen Maßnahmenpaketen
- Informationsveranstaltungen zur Verbreitung von Wissen und zur Bewusstseinsbildung
- Abstimmungsgespräche mit Einzelakteur:innen und Fokusgruppen über alle Zielgruppen
- Direkte Unterstützung mit Energie- und Förderberatung durch die MRM, sowie bei Förderanträgen über ausgebildete Energieberater:innen
- Einbindung in Projekte und Aktionen mittels spezifischer Angebote

7.2. Kommunikationsstrategie

Die Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal ist seit 2010 in der Region etabliert. Die KEM Lainsitztal möchte möglichst eine breite Zielgruppe über die aktuellen Themen der KEM Lainsitztal informieren, sie zu Klimaschutz-Themen sensibilisieren und zur aktiven Partizipation motivieren.

Die Kernaussagen der Kommunikationsstrategie in der KEM Lainsitztal basiert auf dem gemeinsamen Ziel eine 100%-Versorgung mit erneuerbarer Energie zu erreichen. Zudem werden die „Überthemen“

- Klimaschutz
- Energieeffizienz
- Energieverbrauchsreduktion und
- Forcierung von erneuerbaren Energiequellen

in der Kommunikation kontinuierlich mitbedacht.

Der **Leitsatz „Übermorgen selbst versorgen: Jeder Schritt zählt“** wird seit Beginn der KEM verfolgt und wird auch in der zukünftigen Kommunikation aufgegriffen.

Ein laufender stattfindender Kommunikationsaustauschen zwischen den beteiligten Partnern (MRM, Gemeinden, Projektpartner:innen, Bevölkerung und Stakeholder) ist für eine erfolgreiche Projektentwicklung von essenzieller Bedeutung.

Die gesetzten Projektziele können nur durch eine aktive Partizipation aller Projektbeteiligten in einem gemeinsam gesetzten Konsens erreicht werden. Die KEM tritt deshalb mit ihren Stakeholdern in Dialog, um Feedbacks, Ideen und Anregungen zum Umsetzungsprozess und für neue Projekte zu generieren.

Es werden fortlaufend Informationen über die Projektfortschritte, Zwischenergebnisse und die nächsten Umsetzungsschritte bzw. getroffene Entscheidungen allen am Projekt Beteiligten zur Verfügung gestellt.

Für die Kommunikation kann auf Informationskanäle und etablierten Strukturen der KEM Lainsitztal (z.B. Homepage), der Sonnenplatz Großschönau GmbH (z.B. Facebook) sowie auf die Kommunikationskanäle der Gemeinden (v.a. Gemeindezeitungen) zurückgegriffen werden.

7.3. Konzept für Öffentlichkeitsarbeit

Um die KEM Lainsitztal fest in der Region zu verankern, ist eine gute Öffentlichkeitsarbeit erforderlich. Dadurch können breite Akzeptanz gesichert, eine positive Grundhaltung erreicht und die Menschen zur Beteiligung animiert werden.

Ziele der Öffentlichkeitsarbeit

Folgende Ziele werden in Zusammenhang mit der Öffentlichkeitsarbeit in der Region verfolgt:

- Zielgruppen- und anwendungsgerechte Informationsvermittlung
- Laufende Statusberichterstattung für die Bevölkerung
- Schaffung einer hohen Akzeptanz in der Bevölkerung
- Nachhaltige Beeinflussung des Bewusstseins und des Nutzer:innenverhaltens
- Steigerung des Bekanntheitsgrades der KEM
- Positive Medienberichterstattung

Für die Realisierung der Projektziele ist eine sachgerechte und objektive Verbreitung von Informationen, Zahlen und Fakten über Maßnahmen, Vorhaben und Ergebnisse essenziell. Dadurch kann Akzeptanz und Verständnis für das Projekt insgesamt erzeugt werden. Komplexe Zusammenhänge werden als Basis für die Schaffung eines ausgewogenen Meinungsbildungsprozesses in allgemein verständlicher Form aufbereitet und plakativ dargestellt und erläutert. Der Einsatz von Grafiken und Bildern hilft, diese komplexen Zusammenhänge leichter zu verstehen.

Zielgruppen der Öffentlichkeitsarbeit

Die Öffentlichkeitsarbeit über gesetzte Maßnahmen und Aktivitäten im Rahmen der KEM soll an drei wesentlichen Zielgruppen gerichtet werden:

- **Gemeinden:** Durch die Bereitstellung von sachgerechten und objektiven Inhalten wird für die betreffenden Bürgermeister:innen und Gemeindevertreter eine Diskussionsgrundlage geschaffen.
- **Bevölkerung:** Während der gesamten Projektphase wird die Bevölkerung allgemeinverständlich, bürgernah und plakativ informiert und zur aktiven Mitgestaltung motiviert (z.B.: Bürger:innenbeteiligungsvorhaben, Workshops, etc.).
- **Betriebe und Vereine:** Innerhalb dieser Zielgruppe werden alle im Projekt involvierte Akteure sowie potenzielle externe Unterstützer adressiert.

Kommunikationskanäle der Öffentlichkeitsarbeit

Das gegenständliche Kommunikationskonzept zeichnet sich durch die Verwendung eines einheitlichen Layouts (inkl. Klima- und Energiefonds- und KEM- Logo) auf sämtlichen Marketinginstrumenten aus und steigert somit den Wiedererkennungswert, die anhaltende Präsenz, sowie die Wichtigkeit des gegenständlichen Vorhabens. Neben dem bestehenden Roll-Up für Workshops und Veranstaltungen gibt es eine einheitliche **Corporate Identity**. Es liegt ein einheitliches Design für Einladungen, Briefpapiere, Präsentationen vor, um einen Wiedererkennungswert zu generieren.

Um einen dauerhaften, weit reichenden Effekt auf breiter Ebene in diesem neuen Themenbereich zu erzielen, sind sowohl gezielte Aktionen zur Bewusstseinsbildung als auch laufende, breitenwirksame Öffentlichkeitsarbeit on- und offline zu leisten. Es werden folgende Aktivitäten durch das MRM gesetzt:

- **KEM-Homepage:** Die kürzlich neu erstellte Homepage www.kem-lainsitztal.at ist das wesentliche Informationsmedium im Projekt. Auf der Website wird nicht nur das Programm der KEM vorgestellt, sondern es wird auch laufend über den aktuellen Stand der Maßnahmenumsetzung berichtet, es werden Termine angekündigt sowie neue Berichte und Informationen veröffentlicht. Die Homepages der Gemeinden verlinken auf die KEM-Homepage. Außerdem wird der KEM ein eigener Reiter auf der Regionshomepage www.lainsitztal.at gewidmet.
- **Newsletter:** Mindestens 4x jährlich wird ein Newsletter erstellt und an den KEM Verteiler ausgesendet. Aktuell enthält der E-Mail-Verteiler der KEM 200 Kontakte, welcher laufend erweitert wird (z.B. über Teilnahmelisten bei Veranstaltungen).
- **Facebook:** Es wird die Facebook Seite „Sonnenplatz Großschönau“, als Sprachrohr für die KEM Lainsitztal verwendet. Die Facebook-Seite wird insbesondere zur Ankündigung von Terminen sowie Projektupdates verwendet.
- **YouTube:** Der YouTube Account „Sonnenplatz“ wird zur Verbreitung von relevanten Videos genutzt. Dies betrifft vor allem Videos zum Nachsehen von Veranstaltungen.
- **Regionale Medien:** Die regionalen Medien (NÖN, Bezirksblätter, ...) werden für anlassbezogene Zeitungsartikel und redaktionelle Beiträge, besonders für aktuelle Erfolge und Entwicklungen genutzt. Zudem werden Ankündigungen von KEM Veranstaltungen sowie Nachberichte der Ver-

anstaltungen platziert. Darüber hinaus werden die Presse-Vertreter:innen laufend zu den KEM Veranstaltungen eingeladen.

- **Gemeindemedien:** Es werden laufend Berichte über das Projekt KEM und die einzelnen Maßnahmen in den Gemeindezeitungen und auf den Gemeindehomepages veröffentlicht.
- **Workshops & Vorträge:** Im Rahmen der Umsetzung der Maßnahmen werden zahlreiche Workshops, Vorträge, Exkursionen, Veranstaltungen usw. abgehalten. Durch die Veranstaltungen soll die Informationsvermittlung bewerkstelligt und Bewusstseinsbildung innerhalb der Bevölkerung, Gemeindegremien und weiteren Stakeholdern angeregt werden.
- **Besuche von Messen und Veranstaltungen:** Auf relevanten Messen und Veranstaltungen z.B. auf der BIOEM versucht die KEM mit einem Infostand präsent zu sein und ihre Themen zu präsentieren.
- **Druckerzeugnisse:** Wenn notwendig, werden Broschüren und Flyer erstellt und diese an die relevanten Zielgruppen verteilt bzw. an frequentierten Plätzen (z.B. Gemeindeämter) aufgelegt.

Durch diese unterschiedlichen Kommunikationswege soll das Bewusstsein für Klimaschutz, Klimawende und Mobilitätswende in den vielfältigen Zielgruppen ausgebaut werden.

8. Akzeptanz und Unterstützung der Gemeinden

Alle sechs Gemeinden des Lainsitztals bekennen sich mittels Gemeinderatsbeschlüssen zur aktiven Mitarbeit und zur Erreichung der Ziele in der Klima- und Energiemodellregion.

- Gemeinderatsbeschluss der Gemeinde Bad Großpertholz am 21.10.2021
- Gemeinderatsbeschluss der Gemeinde Großschönau am 03.11.2021
- Gemeinderatsbeschluss der Gemeinde Moorbad Harbach am 20.09.2021
- Gemeinderatsbeschluss der Gemeinde St. Martin am 11.12.2020
- Gemeinderatsbeschluss der Gemeinde Unserfrau-Altweitra am 01.10.2021
- Gemeinderatsbeschluss der Stadtgemeinde Weitra 20.09.2021

9. Impressum

Verfasser:

Die Erarbeitung des Konzeptes zur Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal wurde von der Modellregionsmanagerin Verena Litschauer und der Assistentin Mag. Maria Gröbl in Kooperation mit den sechs KEM-Gemeinden (Verein Gemeindekooperation Lainsitztal für Klima und Energie, ZVR: 053043423) durchgeführt.

Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal
c/o Sonnenplatz Großschönau GmbH
 Sonnenplatz 1
 3922 Großschönau
 Tel.: 02815 -77270-14
 Mail: kem@gross.schoenau.at

Die Erstellung dieses Umsetzungskonzeptes wurde ermöglicht durch die Finanzierung seitens:



Klima- und
Energiefonds



Marktgemeinde
Bad Großpertholz



Marktgemeinde
Großschönau



Gemeinde
Moorbad
Harbach



Marktgemeinde
St. Martin



Gemeinde
Unserfrau-
Altweitra



Stadtgemeinde
Weitra