



Rahmenbedingungen regionaler Energieplanung in Hermagor, Karnische Region, KEM Karnische Energie

AutorInnen: Johannes Suitner, Martha Ecker, Hans Kramar, Melanie Haider, Rudolf Giffinger
November 2018



Details zur Methodologie, die Ergebnisse zur Analyse der Beispielregionen Südburgenland und Murau, sowie die vergleichende Diskussion finden Sie im Interim Paper zu Arbeitspaket 3 des Forschungsprojekts PLAISIR auf der Projektwebsite plaisir.at.

1. Strukturelle Entwicklungsbedingungen

ABGRENZUNG DER UNTERSUCHUNGSREGION

Die Untersuchungsregion Hermagor beruht auf der Klima- und Energiemodellregion *Karnische Energie*, die sich über den gesamten Bezirk Hermagor mit seinen knapp 18.200 Einwohner*innen (Stand 2018) erstreckt (siehe Abb. 1). Dieser bildet gemeinsam mit den politische Bezirken Spittal an der Drau und Feldkirchen die NUTS-3-Region Oberkärnten und umfasst neben der Stadtgemeinde Hermagor-Presssegger See (knapp 7.000 Einwohner*innen) die beiden Marktgemeinden Kirchbach (knapp 2.600 Einwohner*innen) und Kötschach-Mauthen (über 3.300 Einwohner*innen) sowie die 4 Landgemeinden Dellach, Gitschtal, Lesachtal und Sankt Stefan im Gailtal, die alle zwischen 1.200 und 1.600 Einwohner*innen haben. Im Vergleich zu anderen ländlichen Regionen Österreichs sind die Gemeindegroößen daher überdurchschnittlich. Die LEADER Region Hermagor umfasst neben allen 7 Gemeinden des Bezirks auch die beiden kleinen Landgemeinden *Feistritz an der Gail* (Bezirk Villach-Land) und *Weissensee* (Bezirk Spittal an der Drau).

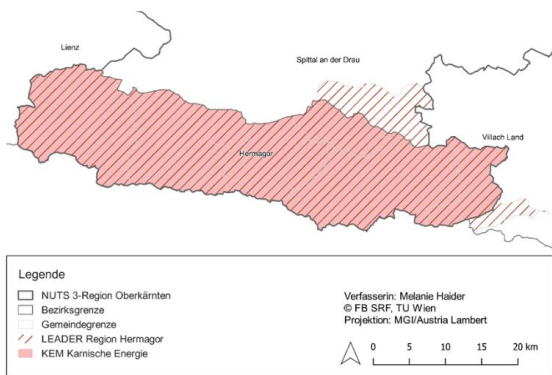


Abb. 1: Übersichtskarte der Region Hermagor (eigene Darstellung)

SIEDLUNGSSTRUKTUR

Da der größte Teil der Fläche von knapp 809 km² von den Gailtaler Alpen im Norden und den Karnischen Alpen im Süden bedeckt wird, sind lediglich 15,6% der Bezirksfläche als Dauersiedlungsraum nutzbar. Die Siedlungsgebiete konzentrieren sich daher auf das Gailtal, das die Region von West nach Ost durchläuft, und einige Seitentäler. Trotz des starken Siedlungsdrucks und In Folge der rückläufigen Bevölkerungszahlen in der Region ist auch die Wohnbauleistung in der näheren Vergangenheit sehr gering. In den Jahren 2013 und

der fortschreitenden Zersiedelung außerhalb der Ortskerne sind die gewachsenen Orte mit höheren Einwohner*innen dichten noch klar erkenn- und abgrenzbar (siehe Abb. 2).

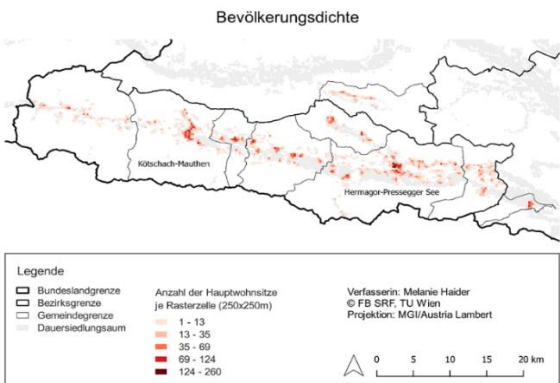


Abb. 2: Siedlungsstruktur der Region Hermagor (Quelle: Statistik Austria 2016, eigene Darstellung).

Es finden sich auch im Dauersiedlungsraum in den Tälern noch weitgehend unbesiedelte und vorwiegend agrarisch genutzte zusammenhängende Gebiete.

Der Siedlungsdruck in den besiedelbaren Tälern drückt sich auch in höheren Baulandpreisen in den Verdichtungsräumen aus. Nicht nur im Bezirkshauptort Hermagor und in Kötschach-Mauthen kostet gewidmetes Wohnbauland der Bauklasse I zwischen 50 und 100 €/ m², auch in den ländlichen Gemeinden sind kaum Baugrundstücke unter 30€/m² zu bekommen (siehe Abb. 3).

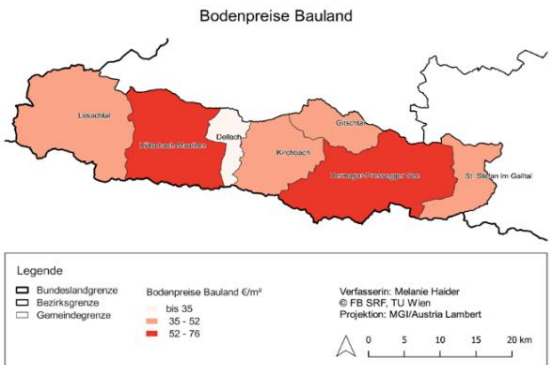


Abb. 3: Baulandpreise (Wohnbauland der Klasse I) in der Region Hermagor (Quelle: Gewinn 2018, eigene Darstellung)

2014 wurden lediglich 75 Gebäude errichtet, was in Bezug auf die Einwohner*innenzahlen sogar für

eine ländlich-periphere Region einen vergleichsweise niedrigen Wert darstellt. Die Errichtung von mehrgeschoßigen Wohnbauten (und nicht nur von Ein- und Zweifamilienhäusern) lässt aber das Bestreben, den Flächenverbrauch und die Zersiedlung zu bremsen, erkennen (vgl. Abb. 4).

Fertiggestellte Gebäude 2013/14		
Art des Gebäudes	Anzahl	pro 1.000 EW und Jahr
Wohngebäude mit 1 oder 2 Wohnungen	57	1,53
Wohngebäude mit 3 bis 10 Wohnungen	8	0,21
Wohngebäude mit > 10 Wohnungen	1	0,03
Nicht-Wohngebäude	9	0,24

Abb. 4: Wohnbautätigkeit im Bezirk Hermagor (Quelle: Statistik Austria - STATcube (Baubewilligungen, Neuerrichtung ganzer Gebäude ab 2010), eigene Darstellung)

ERREICHBARKEIT UND MOBILITÄT

Die Untersuchungsregion Hermagor liegt im Südwesten von Kärnten an der Grenze zu Italien und ist durch die Gailtaler Alpen im Norden und die Karnischen Alpen im Süden fast nur in ost-westlicher Richtung erschlossen. Lediglich bei Kötschach-Mauthen (B110) und Hermagor (B87) gibt es eine Straßenverbindung ins Drautal im Norden, Italien ist nur über den Plöckenpass erreichbar. Da die B111 durch das gesamte Gailtal verläuft, liegen sowohl der Kärntner Zentralraum als auch die Bezirkshauptstadt Lienz mit dem Auto in Tagespendeldistanz von Hermagor. Die relativ gute Erreichbarkeit der Region Friaul mit dem Wirtschaftszentren Udine und Triest sowie der slowenischen Hauptstadt Ljubljana ist ein wesentlicher Standortvorteil der Region. Richtung Norden gibt es hingegen kaum überregionale Zentren in näheren Einzugsbereich des Bezirks: Die Landeshauptstädte Graz und Salzburg sowie Wien befinden sich in schon deutlich größerer Entfernung (siehe Abb. 5).

Fahrzeit für die schnellste Verbindung zwischen 6.00 und 9.00 (Wochentag)	MIV	OPNV
Villach	40 min	56 min
Klagenfurt	57 min	1h 40 min
Lienz	1h 04 min	1h 50 min
Udine	1h 37 min	2h 34 min
Ljubljana	1h 40 min	2h 49min*
Salzburg	2h 27 min	4h 06 min
Wien	4h 22 min	5h 53 min

* Schnelle Verbindung nur zu Mittag und am Nachmittag
Abb. 5: Fahrzeit in ausgewählte Zentren vom Bezirkshauptort Hermagor im MIV und ÖPNV (Quelle: ViaMichelin <https://www.viamichelin.at/>, ÖBB Scotty <http://fahrplan.oebb.at/>. Abfrage am 02.07.2018)

Im Öffentlichen Personennahverkehr ist die Situation wegen der relativ konzentrierten Siedlungsstruktur in den Tälern und der Schienenverbindung entlang der Gail für eine ländliche Region recht günstig. Durch die stündliche verkehrende S-Bahn zwischen Lienz und Villach besteht regionsintern eine recht gute Verbindung zwischen den Orten des Gailtals. Da auf dieser Strecke jedoch keine hochrangigen Bahnverbindungen verkehren, sind die Reisezeiten in die weiter entfernten Zentren in Folge von Warte- und Umsteigezeiten dann aber doch erheblich länger als im Individualverkehr.

Die relativ gute Erschließung der Region im Öffentlichen Personennahverkehr bewirkt einen für eine ländliche Region relativ niedrigen Motorisierungsgrad der Bevölkerung: Im Bezirk Hermagor waren im Jahr 2016 durchschnittlich 617 PKW pro 1.000 Einwohner*innen angemeldet, womit die Region deutlich hinter Murau und Güssing liegt. Im Gegensatz zum eher stagnierenden Trend in ganz Österreich hat der PKW-Besitz in Hermagor in den letzten Jahren jedoch stark (durchschnittliche Zuwachsrate von 1,7% pro Jahr) zugenommen (siehe Abb. 6).

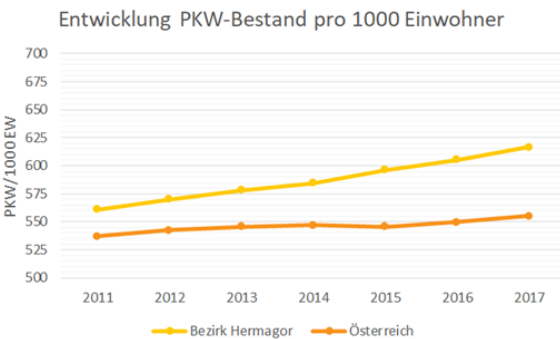


Abb. 6: PKW-Bestand im Bezirk Hermagor 2011 – 2017 (Quelle: Statistik Austria - StatCube, eigene Darstellung)

BEVÖLKERUNG

Der Bezirk Hermagor konnte seine Bevölkerungszahl unmittelbar nach dem 2. Weltkrieg stark steigern und dieses Niveau über mehrere Jahrzehnte halten. Erst seit den 1990er Jahren ist ein massiver Bevölkerungsrückgang zu beobachten: In den 25 Jahren zwischen 1991 und 2016 ist die Wohnbevölkerung im Bezirk um über 10% zurückgegangen, die Tendenz setzte sich im gesamten Zeitraum bis in die Gegenwart unvermindert fort (siehe Abb. 7).

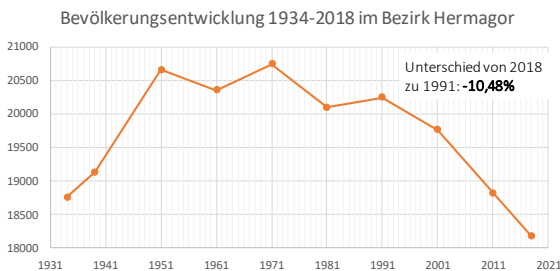


Abb. 7: Bevölkerungsentwicklung im Bezirk Hermagor 1934 – 2018 (Quelle: Statistik Austria - StatCube, eigene Darstellung)

Eine wesentliche Ursache dieses Bevölkerungsrückgangs ist die massive Abwanderung jüngerer Bevölkerungsgruppen. Ähnlich wie im Bezirk Murau sind es vor allem junge Frauen zwischen 15 und 29, die die Region verlassen, weil sie geringe berufliche Entwicklungschancen im ländlichen Raum sehen und daher in die Städte abwandern. In den Altersgruppen ab 45 ist der Anteil der abgewanderten Bevölkerung dann deutlich geringer, es sind dabei keine markanten Unterschiede zwischen Männern und Frauen zu erkennen (siehe Abb. 8).

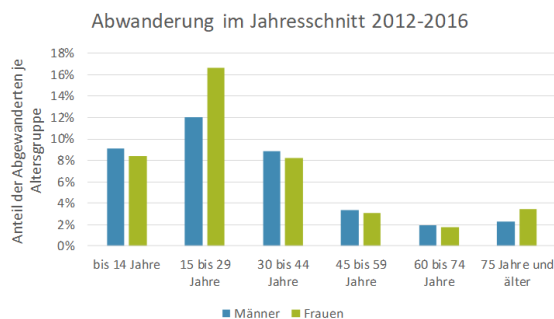


Abb. 8: Abwanderung aus Gemeinden der Region Hermagor nach Altersgruppen und Geschlecht (Quelle: Statistik Austria - StatCube, eigene Darstellung)

Die massive Abwanderung vor allem jüngerer Bevölkerungsgruppen drückt sich auch in einer leichten Überalterung der in der Region lebenden Bevölkerung aus. Die Bevölkerungspyramide des Jahres 2018 (siehe Abb. 9) zeigt leicht überdurchschnittliche Anteile der Altersgruppen über 55 Jahren, dafür

aber deutliche Defizite bei den Erwachsenen bis 44. Bei den Jugendlichen zwischen 15 und 19 ist aufgrund der höheren Geburtenraten Ende der 1990er Jahre kein Rückstand zu erkennen, Kinder sind in Folge der Defizite bei den jungen Erwachsenen jedoch unterrepräsentiert. Der große Rückstand bei den Kleinkindern ist eine Folge der unterrepräsentierten fertilen Altersgruppen. Obwohl die Überalterung in der Bevölkerungspyramide des Bezirks klar ersichtlich ist, ist das Phänomen im Vergleich zu anderen ländlichen Regionen in Österreich (etwa im Vergleich zu den beiden anderen Untersuchungsregionen) nicht allzu stark ausgeprägt.

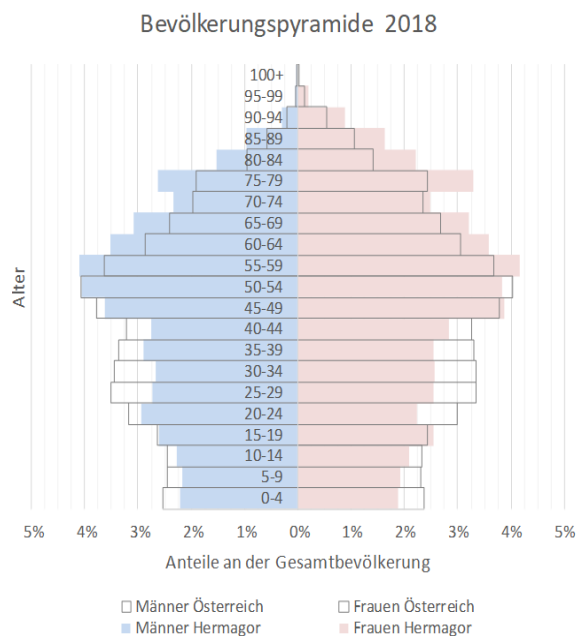


Abb. 9: Bevölkerungspyramide der Region Hermagor 2018 (Quelle: Statistik Austria - StatCube, eigene Darstellung)

Trotz der relativ hohen Abwanderungsrate in den jüngeren Altersgruppen ist die Wanderungsbilanz in der Region insgesamt nur leicht negativ: In den 10 Jahren zwischen 2007 und 2016 haben zwar 11.650 Leute ihren Hauptwohnsitz in der Region verlassen, dafür sind aber 11.392 Personen zugewandert. Interessanterweise sind es aber die vorwiegend ländlichen Gemeinden St. Stefan, Gitschtal und Kötschach-Mauthen, die einen positiven Wanderungssaldo aufweisen, während der Bezirkshauptort Hermagor in dieser Periode leichte Wanderungsverluste hinzunehmen hatte. Am deutlichsten sind die Verluste aber im peripheren Lesachtal im Westen der Region (siehe Abb. 10).

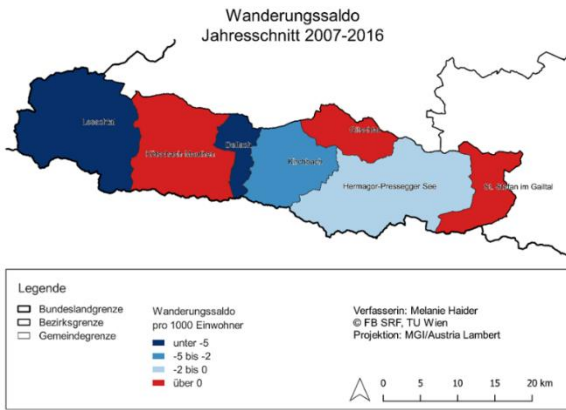


Abb. 10: Wanderungssaldo in den Gemeinden der Region Hermagor im Jahresschnitt der Periode 2007-2016 (Quelle: Statistik Austria - StatCube, eigene Darstellung)

Hinsichtlich des Bildungsstands der Bevölkerung zeigt sich im Bezirk Hermagor ein für eine ländlich-peripheren Region typisches Bild: Mit 11,6% liegt der Anteil der Akademiker*innen deutlich unter den Vergleichswerten Kärntens (14,3%) und Österreichs (16,6%). Dafür schneidet der Bezirk Hermagor bei den Abschlüssen an einer mittleren oder höheren Schule ebenso überdurchschnittlich gut ab wie bei den Personen mit Lehrabschlüssen (siehe Abb. 11). In Folge der hohen Anteile bei den höher gebildeten Facharbeitskräften ist die Menge von Personen, die nur einen Pflichtschulabschluss mit lediglich 10,6% sehr gering, was eine gute Voraussetzung für die Chancen der ansässigen Bevölkerung am Arbeitsmarkt darstellt.

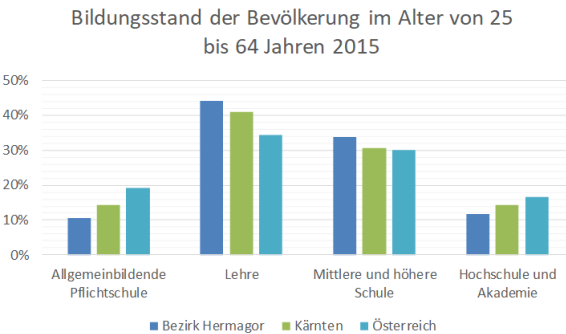


Abb. 11: Bildungsstand der Bevölkerung im Alter von 25 bis 64 Jahren im Bezirk Hermagor 2015 (Quelle: Statistik Austria - StatCube, eigene Darstellung)

WIRTSCHAFT

Da Daten über die regionale Wirtschaftsleistung erst ab der räumlichen Ebene der NUTS-3-Regionen verfügbar sind, kann die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts (BIP) pro Kopf (nach Kaufkraftstandard) nicht extra für den Bezirk Hermagor oder die KEM Karnische Energie, sondern nur für die gesamte Region Oberkärnten untersucht werden. Das

Niveau der Wirtschaftsleistung pro Kopf nach Kaufkraftstandard (als Indikator des Wohlstands) liegt in dieser Region knapp unter dem Durchschnitt der EU und relativ deutlich unter jenem Österreichs. Trotz kleinerer jährlicher Schwankungen liegt das BIP pro Kopf seit dem Jahr 2000 konstant zwischen 83% und 89% des EU-Durchschnitts (siehe Abb. 12).

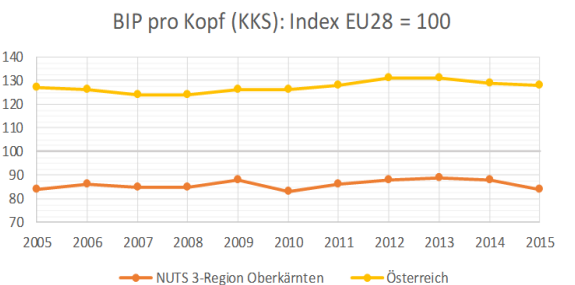


Abb. 12: Entwicklung des BIP (nach Kaufkraftstandard) in der NUTS-3-Region Oberkärnten 2005 - 2015 (Quelle: Eurostat 2018 - Gross domestic product (GDP) at current market prices by NUTS 3 regions, eigene Darstellung)

Auch wenn in den letzten beiden erfassten Jahren (2014/2015) ein leichter Rückfall zu beobachten ist, sollte dieser Trend daher zunächst als kurzfristige Schwankung denn als Beginn einer längeren ökonomischen Abwärtsentwicklung betrachtet werden.

Die Arbeitslosigkeit im Bezirk Hermagor ist seit vielen Jahren höher als im Österreichischen Durchschnitt. Nach einem massiven Anstieg der Arbeitslosenquoten zwischen April 2011 und 2013 auf einen Höchststand von 11,5% hat sich die Lage am Arbeitsmarkt aber wieder deutlich entspannt. Bis zum Jahr 2018 ging die Arbeitslosenquote im Bezirk Hermagor wieder konstant zurück und lag im April 2018 mit 9,1% nur noch relativ wenig über dem gesamt-österreichischen Wert 7,7% (siehe Abb. 13).

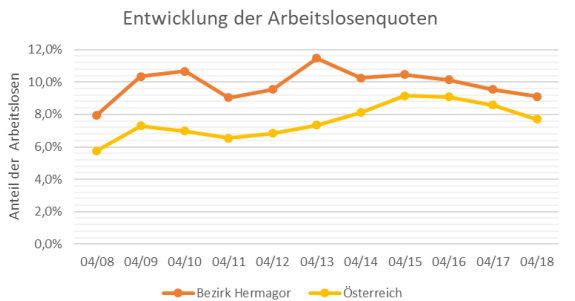


Abb. 13: Entwicklung der Arbeitslosenquoten im Bezirk Hermagor 2008 - 2018 (Quelle: AMS Österreich - Arbeitslosenquoten nach Arbeitsmarktbezirken, eigene Darstellung)

Hinweise auf die wirtschaftliche Dynamik und Innovation liefern auch Daten über Unternehmensgründungen und -schließungen in einer Region. Mit 63

neu gegründeten Betrieben im Jahr 2016 weist der Bezirk mit 3,4 eine vergleichsweise niedrige Gründungsrate (= Gründungen pro 1.000 Einwohner*innen) auf, die deutlich unter dem Werten von ganz Kärnten (4,8) und Österreich (4,7) liegt. Diese Werte haben sich in den letzten Jahren für die gesamte Region Oberkärnten auch nur leicht verbessert, zumindest überwiegt die Zahl der Gründungen konstant die Zahl der Schließungen (siehe Abb. 14).

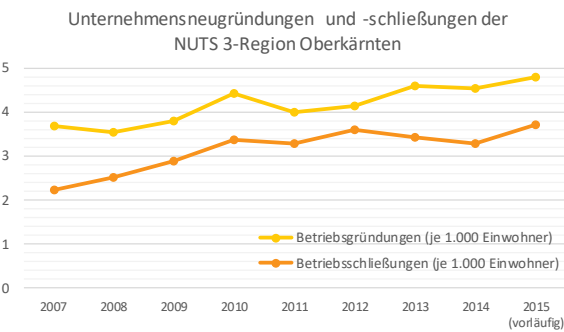


Abb. 14: Unterneugründungen und -schließungen in der NUTS-3-Region Oberkärnten 2007 – 2015 (Quelle: Wirtschaftskammer Österreich -Unternehmensneugründungen und Gründungsintensität. Statistik Austria - StatCube, eigene Darstellung)

Als typisch ländlich-alpine Region bietet die Region Hermagor ganz spezielle Standortbedingungen, die sich in der Branchenstruktur abbilden. Die Land- und Forstwirtschaft („A“) beschäftigt immer noch rund 13,6% der Erwerbstätigen, auch Bauwesen („F“) sowie Beherbergung und Gastronomie („I“) sind deutlich überrepräsentiert. Wie in vielen anderen ländlichen Regionen sind vor allem der Handel („G“) und die Wirtschaftsdienstleistungen („J“ bis „N“) vergleichsweise schwach ausgeprägt, aber auch die Anteile des produzierenden Sektors („C“), des Verkehrs („H“) und der öffentlichen Dienstleistungen (Abteilungen „O“ bis „R“) liegen im Bezirk Hermagor unter dem Österreichischen Durchschnitt (siehe Abb. 15).



Abb. 15: Branchenstruktur in der Region Hermagor 2011 (Quelle: Statistik Austria – StatCube: Arbeitsstättenzählung 2011, eigene Darstellung)

Dieses Defizit an tendenziell stark wachsenden Branchen bedeutet einen Wettbewerbsnachteil, der das regionale Wirtschaftswachstum erschwert. Der deutlich überdurchschnittliche Beschäftigungsanteil von Beherbergung und Gastronomie ist ein Hinweis darauf, dass Hermagor ist eine attraktive Tourismusregion darstellt. Mit 89,2 Nächtigungen je Einwohner*innen liegt der Bezirk im Österreichischen Spitzenfeld, ein Anteil der ausländischen Gäste von 71,3% unterstreicht die internationale Attraktivität der Region. Das weitgehend ausgeglichene Verhältnis von Nächtigungen im Sommer und im Winterhalbjahr (56: 44%), die hohe durchschnittliche Nächtigungsdauer von 5,0 Tagen sowie durchschnittliche jährliche Zuwachsraten von 2,2% bei den Nächtigungen sind positive Rahmenbedingungen für die zukünftige Entwicklung des Tourismus in der Region (WIBIS 2017).

Auch hinsichtlich der Betriebsgrößen zeigt der Bezirk Hermagor das typische Bild einer ländlichen Region: Über 62% der Erwerbstätigen arbeitet in Betrieben mit maximal 20 Beschäftigten und nur knapp 13% in Betrieben mit mindestens 100 Beschäftigten (siehe Abb. 16).

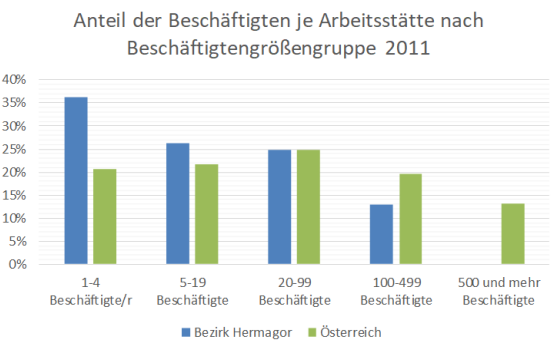


Abb. 16: Betriebsgrößenstruktur in der Region Hermagor 2011 (Quelle: Statistik Austria – StatCube: Arbeitsstättenzählung 2011, eigene Darstellung)

Das Fehlen von echten Großbetrieben (die größten Unternehmen der Region haben etwa 140 Beschäftigte) und das deutliche Übergewicht an Klein- und Mittelbetrieben (KMU) kann auch als Chance betrachtet werden, da wirtschaftliche Entwicklung der Region dadurch nicht von wenigen großen Arbeitgebern bestimmt wird, was zu einer höheren Resilienz gegenüber globalen Krisen beitragen kann. Die vom AMS veröffentlichte Liste der größten Arbeitgeber der Region (siehe Abb. 17) nennt insgesamt lediglich 3 Betriebe aus dem produzierenden Bereich, die mehr als 100 Beschäftigte haben. Ein großer Teil der

dort gelisteten Betriebe können der Baubranche oder damit eng verknüpften Sektoren zugerechnet werden. Im Dienstleistungsbereich gibt es einige größere Tourismusbetriebe mit 50 bis 80 Beschäftigten. Die kleinbetriebliche Struktur und das weitgehende Fehlen von größeren und finanzstarken

Unternehmungen in der stark von der Landwirtschaft, dem Bauwesen und dem Tourismus geprägten Region stellen jedenfalls spezielle Rahmenbedingungen für die Entwicklung von sozial innovativen Energieprojekten dar.

Produktionsbetriebe	Beschäftigte 2017 (gerundet)	Dienstleistungsbetriebe	Beschäftigte 2017 (gerundet)
Eco Wärmeaustausch	140	Falkensteiner Hotel & Spa Carinzia	80
A. Zoppoth Haustechnik	140	Robinson Austria Clubhotel	80
Seiwald Bau	140	Clubhotel Schlanitzental	70
Noricaplus – Sägewerksbetriebs	50	Falkensteiner Hotel Sonnenalpe	50
Hiper Cast	40	Obernosterer Feriendorf Tuffbad	50
Loik Bau	40	Autohaus Patterer	50
Hasslacher Werke	40	Hotel Gartnerkofel Waldner	50
Karnische Massiv-Möbel	30	Stadtgemeindeamt Hermagor-Presegger See	40
OZ – Präzision in Edelstahl	30	Kärntner Region Medien	40
Thomas Seiwald	30	Raiffeisenbank Kötschach-Mauthen	40

Abb. 17: Größte Unternehmen im Bezirk Hermagor (Quelle: Arbeitsmarktservice Österreich: Bezirksprofile 2016 - Arbeitsmarktbereich Stegersbach, eigene Darstellung)

ENERGIE

In der Übersicht der Energieanlagen von repowermap finden sich vor allem im westlichen Teil des Gailtals und im Gitschtal mehrere kleinere Solarwärme- und Wasserkraftanlagen. Das Zentrum der nachhaltigen Energieproduktion ist jedoch eindeutig Kötschach-Mauten, wo außerdem noch Holzenergie und Biogas erzeugt werden (siehe Abb. 23). Trotz dieser vielen kleineren Anlagen und Initiativen spielt die Energieproduktion für den regionalen Arbeitsmarkt eine relativ geringe Bedeutung: Im Bereich „Energieversorgung“ (ÖNACE-Klasse „E“) wurden im Jahr 2011 lediglich 58 Beschäftigte erfasst, was einen Beschäftigungsanteil von lediglich 0,79% bedeutet.

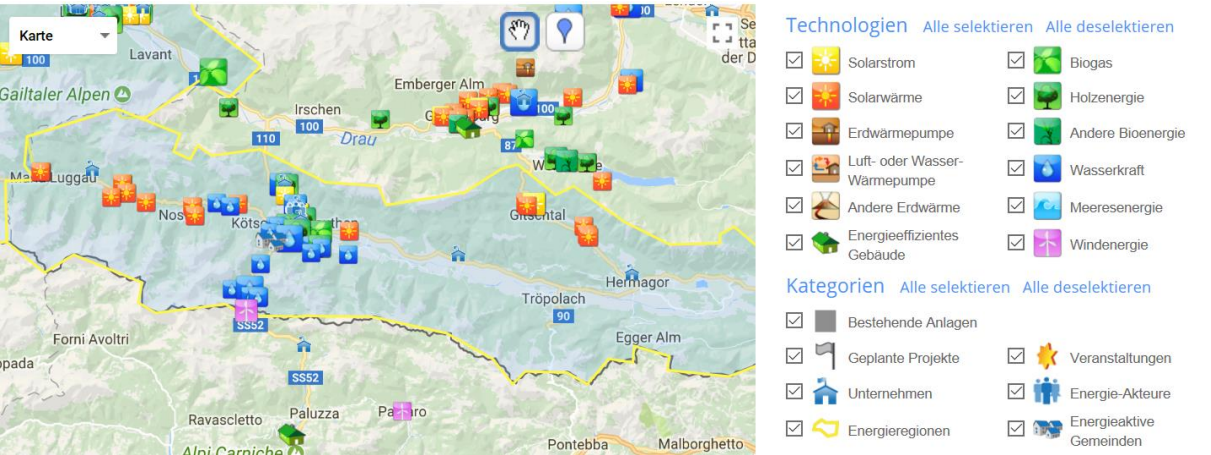


Abb. 18: Anlagen und Initiativen zur Nutzung erneuerbarer Energien in der KEM Karnische Energie (<http://www.repowermap.org>, abgefragt am 13.06.2018.)

2. Energiediskurs: Strategische Pfadentwicklung in der Regionalen Energieplanung

In der Standortanalyse der LAG Region Hermagor wird die Ausgangslage einer endogenen, energieorientierten Regionalentwicklung bereits gut umrissen. Bekannte strukturell bedingte Herausforderungen sind neben der

schlechten Erreichbarkeit peripherer Teilgebiete insbesondere Arbeitsplatzmangel für Hochqualifizierte und damit einhergehende Abwanderungstendenzen (vgl. Veider 2018). Demgegenüber steht die erfolgreiche (vor allem grenzübergreifende) Kooperationen mit benachbarten Regionen, in der besonders Bildung und Energie als Hoffnungsthemen für die Positionierung der Region gelten.

Dies leitet zur Selbsteinschätzung der Region hinsichtlich Energieplanung über, in der immer wieder die ausgezeichneten Vorbedingungen für die Nutzung von Solarenergie und Wasserkraft hervorgehoben werden – bei Letzterer auch die lange diesbezügliche Tradition der Stromproduktion über Kleinwasserkraftwerke. Gerade Köttschach-Mauthen wird wegen seines bereits hohen Ausbaugrads bei Holzenergie und Kleinwasserkraft und der Pionierarbeit der Alpe Adria Energie als „Motor für die regionale Energiestruktur“ (vgl. Veider 2018: 15) genannt. Der Ausbau von Sonnenkraft und Elektromobilität gelten in diesem Kontext als Chancen eines wirtschaftlichen Erstarkens und mehr Eigenständigkeit der Region. Entsprechend wird die regionale Energieproduktion in der Debatte auch als Teil der regionalen Identität eingestuft (vgl. I2). Faktisch deckt Hermagor auch bereits 57% des Gesamtenergiebedarfs aus eigener klimafreundlicher Energieproduktion (Stand 2013).¹

Der Stein des Anstoßes für die regionale Energieplanung in Hermagor ist trotzdem die **Kritik am Kapitalabfluss aus der Region**, der aus der Notwendigkeit der Bedeckung des übrigen regionalen Energiebedarfs aus externen Quellen resultiert. Arbeitsplatzverluste und Kaufkraftabflüsse werden in diesem Zusammenhang besonders hervorgehoben, zählen sie doch ohnehin zu den großen regionalen Entwicklungsproblemen (vgl. Ressourcen Management Agentur GmbH o.J.). Entsprechend fällt es nicht weiter überraschend aus, dass die **Energieplanung zur potentiellen Säule regionaler Wertschöpfung** erklärt wird. Tourismus, Mobilität, Landwirtschaft und die gewachsenen regionalen Kapazitäten zur eigenständigen ökologisch verträglichen Energieproduktion stehen thematisch im Mittelpunkt. Arbeitsplatzschaffung (unter dem Schlagwort „Green Jobs“), die Autarkie der Region und folglich eine Stärkung der regionalen Wirtschaft sind die erklärten Ziele, die mit einer regionalisierten Energieproduktion erreicht werden sollen (vgl. ebd.: 28; I1). Demgegenüber stehen zehn übergeordnete Vorhaben, die nahezu ausschließlich dem Effizienzziel in Energietechnik, Energieproduktion und -konsum untergeordnet sind (vgl. Ressourcen Management Agentur GmbH o.J.: 31-32). Darin spiegelt sich auch ein gewisser Zielkonflikt wider – zwischen übergeordneten energiepolitischen Zielsetzungen, die Eingang in die KEM-Umsetzung finden (müssen) und lokalen Zielen zur endogenen Regionalentwicklung, die in erster Linie auf die regionalwirtschaftlichen Herausforderungen abzielen. So soll die Erhöhung des Grads der Selbstversorgung zwar mit effizienteren Mitteln erfolgen als bisher. Im Vordergrund der Regionalen Energieplanung in Hermagor steht jedoch die Daseinsvorsorge und eigenständige wirtschaftliche Pfadentwicklung, für die Transformationen in Energietechnik und -infrastruktur, Energieproduktion und -konsum in erster Linie Mittel zum Zweck sind (vgl. I3b).

3. Institutioneller Rahmen: Steuerungsinstrumente des Politikfelds

ÜBERGEORDNETER RAHMEN REGIONALER ENERGIEPLANUNG

Das Kärntner Raumordnungsgesetz (K-ROG)² bereitet den Boden für eine **regionalisierte Politik der Energieplanung**, indem es bereits in den Grundsätzen und Zielen in §2, Abs.1, Z.2 die Bewahrung der Identität der Regionen als Ziel formuliert. Formal setzt das K-ROG fest, dass die Landesregierung Entwicklungsprogramme bzw. Sachgebietsprogramme für Landesteile als Basis für eine orientierte Landesentwicklung zu verordnen hat. Neben speziell auf die lokalen Bedingungen zugeschnittenen regionalen Entwicklungsprogrammen wie jenem für den Raum Klagenfurt³ sind hier insbesondere die Landesentwicklungsstrategie STRALE 2025 von 2015 (Amt der Kärnt-

¹ Die Region deckt laut Ist-Analyse 59% des Strombedarfs, 68% des Wärmebedarfs, jedoch 0% des eigenen Treibstoffbedarfs aus eigener Produktion (vgl. Ressourcen Management Agentur GmbH o.J.: 15).

² LGBl.Nr. 76/1969 zuletzt geändert durch LGBl.Nr. 10/2018

³ Für die Leader-Region Hermagor gibt es kein solches Programm.

ner Landesregierung 2015), der Energiemasterplan Kärnten emap 2025 von 2014 (vgl. Amt der Kärntner Landesregierung o.J.) und die jüngst erschienene Klimastrategie Kärnten 2018 (Amt der Kärntner Landesregierung 2018) zu nennen. Diese sollen hier kurz eingeführt werden:

Die „Strategische Landesentwicklung Kärnten 2025“ ist die Leitlinie für die politische Entscheidungsfindung und das Verwaltungshandeln in allen Fragen der Landesentwicklung. Die **Entwicklung der Standortqualität und des Sozialkapitals** sind die zwei zentralen Anliegen der Strategie, die auch im Kontext sozial innovativer Energieplanung als Säulen gelten. Konkreten inhaltlichen Bezug zur energieorientierten Regionalentwicklung stellt die Strategie dennoch nur partiell her, etwa, wenn auf die Herausforderung des steigenden Energieverbrauchs durch die Suburbanisierung des Zentralraums verwiesen wird, wenn erneuerbare Energie und Umwelttechnik als Stärkefelder der Kärntner Wirtschaft genannt werden, oder wenn energieeffizientes Bauen als besonders förderungswürdig eingestuftes „Modellvorhaben“ angeführt wird.

Die Klimastrategie Kärnten 2018 ist der erste Teil einer zweiteiligen **Klimawandelanpassungsstrategie** für das Bundesland Kärnten. Hier werden landesspezifische Maßnahmen zum Klimaschutz nach Sektoren differenziert vorgestellt. Auch der Raumordnung wird eine Aufgabe zugeordnet: „Umsetzung der Energieraumplanung zur Verdichtung von Siedlungsflächen und Reduktion der Nutzflächen im Neubau“ (vgl. Amt der Kärntner Landesregierung 2018: 34). Zur regionalen Energieplanung äußert sich die Klimastrategie ansonsten nicht weiter. Diese fehlende Verknüpfung zwischen Klimawandelanpassung und regionaler Energieplanung drückt sich auch regional durch die Unterordnung des Handlungsfelds „Energie“ ggü. der regionalen Wirtschaftsentwicklung aus, während **Klimaziele keine Rolle im Ziel- und Wertekanon der Energieplanung** spielen.

Der „Energiemasterplan Kärnten 2025“ erklärt die Energiesouveränität des Landes zum Ziel, als man **bis 2025** in den Bereichen Wärme und Strom (sowie im Bereich Mobilität bis 2035) zumindest **bilanziell von fossilen und atomaren Energieträgern unabhängig** sein möchte. Dies soll durch Energiesparsamkeit, Effizienzsteigerung und Ersatz der Energieträger gelingen (vgl. Amt der Kärntner Landesregierung o.J.: 15). Im Fokus dieser Bemühung stehen private Haushalte, öffentliche und private Dienstleistungen, produzierende Betriebe und die Landwirtschaft. Angeführte Maßnahmen wie etwa die Installation von Gemeinde-Energiebeauftragten, die Gebäudesanierung, oder der Aufbau von Energieberatungsnetzwerken (ebd.: 34) spiegeln sich speziell in der Tätigkeit der KEM Karnische Energie deutlich wider. Dass es nicht an ambitionierten Zielsetzungen mangelt, wird an der **Breite vorgeschlagener Maßnahmen** deutlich. So werden auch Ziele und Maßnahmen für die Raumplanung formuliert – etwa der Wunsch nach Ausweisung von Siedlungsschwerpunkten mit passiver Energienutzung und gemischte Raumnutzungskonzepte, Maximalgrundstücksgrößen, ÖV-Anbindung, energieoptimiertes Bauen und Infrastrukturkostenbeiträge auf örtlicher Ebene (ebd.: 70-71). Auch aufgegriffen wird die Bedeutung von **unorthodoxen (hier: kreativen) Ansätzen der Energieplanung** zur Realisierung des Masterplans (ebd.: 90-91). Eine Konkretisierung der Ziele im Sinne einer Terminisierung, Akteurszuordnung, o.Ä. bleibt jedoch aus.

Weiters sind folgende rechtsverbindlichen Erlässe von Relevanz für die regionale Energieplanung: Die sogenannte **Windkraftstandorträume-Verordnung** stellt den rechtlichen Rahmen für die energetische Nutzung der Windpotenziale im Landesgebiet dar und regelt die Zulässigkeit von Windparks (i.e. 3 oder mehr Windkraftanlagen) nach raumordnungsfachlichen Kriterien. Dabei werden Standorttypen auf Basis von Abstandsregeln definiert, um Klarheit über die Zulässigkeit im Sinne des Landschaftsschutzes und der Siedlungsentwicklung zu schaffen. Die 2014 erlassene **Heizungsanlagenverordnung** regelt die Zulässigkeit von Heizungsanlagen und dient verstärkt dem Ziel der Luftreinhaltung und Energieeffizienz. Außerdem legt die 2013 erlassene **Photovoltaik-Verordnung** auf Grundlage des K-ROG die Einrichtung von Anlagen zur Nutzung von Solarenergie im Landesgebiet fest.

SPREKTRUM DER STEUERUNGSTRUMENTE

Die Institutionalisierung der regionalen Energieplanung zeigt sich in Hermagor durch die in der Lokalen Entwicklungsstrategie gesetzten thematischen Schwerpunkte, sowie die seit 2013 existierende KEM Karnische Energie, welche sich derzeit in der Weiterführungsphase 1 befindet. Eine Besonderheit stellt die Entstehungsgeschichte der KEM aus dem Forschungsbericht zu den regionalen Energiepotentialen des grenzübergreifenden INTERREG-

Projekts ALTERVIS (vgl. Ressourcen Management Agentur GmbH o.J.) dar. Die KEM Karnische Energie basiert somit auf LEADER, woraus sich auch die jetzt noch enge Verzahnung der beiden Institutionen erklärt (vgl. I1). Bereits davor wurde mit dem Verein energie:autark Kötschach-Mauthen im Jahr 2008 eine Plattform zum Zweck des Vorantreibens regionaler Energieautarkie-Ziele gegründet (vgl. I3b). Damit wird der auf regionaler Ebene bereits hohe Grad der Institutionalisierung der Energieplanung deutlich.

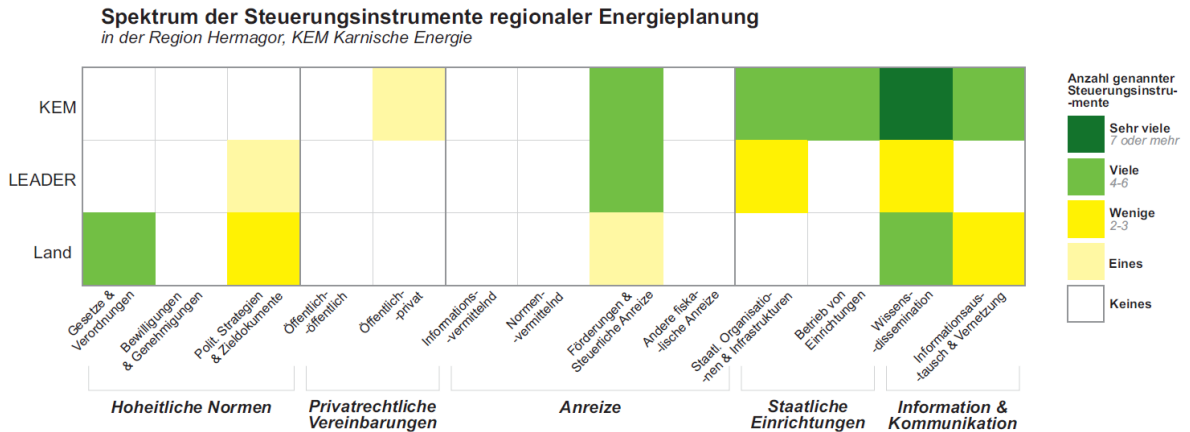


Abb. 19: Spektrum der Steuerungsinstrumente regionaler Energieplanung in der Region Hermagor, KEM Karnische Energie

Das obig abgebildete Spektrum der Steuerungsinstrumente⁴ nach Maßstabsebene zeigt die erwartete Tendenz von „harten“ Steuerungsinstrumenten (wie Gesetzen und Verordnungen) auf Landesebene hin zu „weicheren“ Instrumenten (wie Wissensdissemination) auf Ebene der Region (vgl. Abb. 19). Dennoch wird regionale Energieplanung durch die Landesebene mittels weicher Instrumente auf spezifische Weise institutioneller gerahmt, beispielsweise die Installation von Energiebeauftragten in Gemeinden, Energieberatungen für Privatpersonen und Betriebe, sowie Bewusstseinsbildungsinitiativen wie den Klimakompass (vgl. emap2025). Die deutliche Schwerpunktsetzung der KEM auf angewandte Instrumente deutet auch auf das Ziel und Selbstverständnis hin, mit dem die dortigen Projekte zur Energieplanung initiiert werden: die Bewusstseinsbildung bei Bürger*innen und regionale Vernetzung von Stakeholdern und Umsetzer*innen. Darüber hinaus zeigt sich der umsetzungsorientierte Charakter der KEM u.a. in der Vielzahl an Beratungsangeboten, Initiativen zur Ausstattung von Haushalten mit Smartmetern, oder Solar-Bürgerbeteiligungsprojekten. Noch deutlicher wird die spezifische regionale Ausprägung der Energieplanung in Hermagor anhand folgender Projekte, die aufgrund von Mehrfachnennungen im strategischen Diskurs und den Fachgesprächen, oder aber aufgrund der Beschreibung als Vorzeige- oder Pilotprojekte prägend sind:

- Die Schaffung des **Vereins energie:autark Kötschach-Mauthen** wurde 2007-2013 durch LEADER gefördert und setzt sich aus lokalen Unternehmer*innen und Lokalpolitiker*innen zusammen.
- Das **E-Carsharing-Projekt** der Region Hermagor, **FRED**, wurde basierend auf einer Mobilitätsumfrage in der Region etabliert (vgl. I3a). Die Ladeinfrastruktur wird dabei von der öffentlichen Hand zur Verfügung gestellt. Lokale Unternehmen sind für den Betrieb verantwortlich. Eine hohe Sichtbarkeit entsteht u.a. durch die Solartankstelle beim Rathaus Kötschach-Mauthen, sowie Bewusstseinsbildungsinitiativen rund um das Projekt.
- Die Durchführung des **Seminars „Revitalisierung von Kleinwasserkraftanlagen –Jetzt oder nie?“** mit Betreiber*innen bestehender Kleinwasserkraftwerksanlagen enthielt sowohl technische als auch Finanzierungsberatung (vgl. KEM Karnische Energie o.J.b: 9)

⁴ Basierend auf einer Inhaltsanalyse des KEM-Umsetzungskonzepts und der Lokalen Entwicklungsstrategie der Region Hermagor, sowie obigen Instrumenten auf Landesebene (vgl. Kapitel 8.2).

- Das **Bürgerbeteiligungsprojekt „Sonnenkraft AQUARENA“** ist ein in Kooperation mit der Raiffeisenbank Kötschach-Mauthen entstandenes Projekt zur Vergabe von Solarmodulen (vgl. vgl. KEM Karnische Energie o.J.b: 8)
- Ein expliziter Fokus wird auch in der Bewusstseinsbildung auf **Kindergärten und Schulen** gelegt: Dies zeigt sich u.a. im für verschiedene Schulstufen entwickelten „KEK! (KlimaEnergieKoffer)“, dem „Energiebüchlein“ oder Projekten im Rahmen des KLIEN-Förderprogramms „Klimaschulen“ (vgl. I2).

4. Zentrale Akteure regionaler Energieplanung

DAS AKTEURSSPEKTRUM IN DER ENERGIEORIENTIERTEN REGIONALENTWICKLUNG

Abb. 20 illustriert das Spektrum involvierter Akteure der energieorientierten Regionalentwicklung in Hermagor. Auffällig ist nicht nur die mit geringer werdendem Maßstab zunehmende Akteursvielfalt, die auf eine allgemein hohe Komplexität bei der Umsetzung von Energieprojekten innerhalb einer Region oder auf kommunaler Ebene hindeutet. Gerade die Konzentration des Akteursspektrums auf den staatlichen und unternehmerischen Bereich sticht bei der Analyse ins Auge. Dieses Faktum erklärt sich einerseits über das historisch etablierte Selbstverständnis des Bereichs regionaler Energieplanung in Hermagor als regionalwirtschaftliches Handlungs- und Entwicklungsfeld, andererseits auch über die engmaschigen Netzwerke der Entscheidungsträger*innen und regionalen Unternehmen, die im Bereich Energieplanung in der Region traditionell tätig sind. So ist etwa auch der Verein energie:autark Kötschach-Mauthen ganz bewusst ausschließlich von Gemeindevertreter*innen und Unternehmen besetzt (vgl. I3b). Dass es sich bei den angeführten Betrieben im Akteursspektrum nahezu ausschließlich um KMUs handelt, spiegelt nicht nur die regionale Wirtschaftsstruktur im Bereich energierelevanter Branchen ein Stück weit wider, sondern verweist auch auf die unmittelbare regionale Einbettung des Handlungsfelds, in dem externe „Big Players“ mit ihrem Investitionskapital und Knowhow nicht von besonderer Relevanz für Umsetzung und Erfolg der regionalen Energieplanung sind. Darüber hinaus erscheint vor allem die öffentliche Hand vergleichsweise stark durch hoheitliche Akteure oder Akteure im öffentlichen Interesse im Prozess energieorientierter Regionalentwicklung vertreten – bspw. durch das Klimabündnis, die e5-Teams, diverse kommunalpolitische Vertreter*innen, oder das Regionalmanagement. Gemäß Einschätzung regionaler Akteure ergeben sich allein daraus aber keine wesentlich unterschiedlichen Entwicklungsvoraussetzungen für den Politikbereich.

PROZESSINITIATOREN, TREIBER, NETZWERK- UND WISSENSAKTEURE

Hermagor zeichnet sich durch eine vergleichsweise lange Tradition energieorientierter Regionalentwicklung aus. Dass sich die Auseinandersetzung mit dem Handlungsfeld Energie in der jüngeren Entwicklungsgeschichte der Region aber intensiviert hat, ist **einzelnen Initiatoren** geschuldet, die sich dem Thema zur Gänze verschrieben haben und darin ein Potential – nicht nur für die eigene Unternehmensentwicklung, sondern für die Weiterentwicklung der Region – erkannt haben (vgl. I3b). Namentlich waren dies Franz Wiedenig, Inhaber eines Installateurbetriebs in Hermagor, Christoph Aste, Leiter des Ingenieurbüros Aste Energy mit Sitz in Krumpendorf, Wilfried Klauss, Geschäftsführer des regionalen Energieerzeugungsunternehmens AAE in Kötschach-Mauthen, sowie Friedrich Veider, LEADER-Manager der LEADER Region Hermagor (vgl. I1, I3b). Diese vier waren (und sind) in dieser oder ähnlicher Konstellation mehrfach als zentrale Figuren bei der Etablierung der energieorientierten Regionalentwicklung in ihrer heutigen Form aufgetreten – etwa als Initiatoren des INTERREG Projekts ALTERVIS (vgl. Ressourcen Management Agentur GmbH o.J.), aus dem u.a. die Einreichung zum KEM-Umsetzungsprojekt erfolgt ist, bei der Einreichung und Ausrichtung der LEADER Region Hermagor, sowie im Rahmen unzähliger Umsetzungsprojekte regionaler Energieplanung.

Spektrum der Akteure regionaler Energieplanung in der Region Hermagor, KEM Karnische Energie

- 1 ... Strategische Landesentwicklung, Abt. 1 Landes-
amtsdirektion des Amtes der Kärntner Landesregierung
- 2 ... Abt. 3 Gemeinden und Raumordnung des Amtes der
Kärntner Landesregierung
- 3 ... Abt. 8 Umwelt, Wasser und Naturschutz des Amtes der
Kärntner Landesregierung
- 4 ... Rof Holz ehem. Landesrat für Umwelt, Energie,
Nachhaltigkeit und Öffentlichem Verkehr der Kärntner
Landesregierung
- 5 ... Kelag
- 6 ... Landwirtschaftskammer Kärnten
- 7 ... Klimabündnis Kärnten
- 8 ... WKO Kärnten
- 9 ... LAG Hermagor
- 10 ... KEM Karnische Energie
- 11 ... Schulen
- 12 ... Erwachsenenbildungseinrichtungen
- 13 ... Bürger*innen bzw. private Haushalte
- 14 ... Karnische Infrastruktur- und Organisations GmbH
- 15 ... AAE Naturstrom Vertrieb GmbH
- 16 ...
- 17 ... Verein energie.at/ark Kotschach-Mauthen
- 18 ... Waldbirtschaftsgemeinschaft Galltal
- 19 ... Gemeindeverband Karnische Region
- 20 ... Bürgermeister der KEM-Gemeinden
- 21 ... Gemeinderäte
- 22 ... Amtsleiter
- 23 ... Bauausschuss
- 24 ... Energie- und Umweltausschuss
- 25 ... e5-Teams
- 26 ... Bezirksschulinspektorin Hermagor
- 27 ... Regionale Handwerksbetriebe
- 28 ... Regionale Technikunternehmen
- 29 ... Wiedling KG
- 30 ... asteenenergy
- 31 ... Plancompany
- 32 ... CONA
- 33 ... Regionalmanagement Hermagor
- 34 ... Netzbetreiber Kärnten Netz GmbH
- 35 ... GFI
- 36 ... Elektronistalleur EP Schuller
- 37 ... Elektronistalleur Zoppoth
- 38 ... GalltalBauer
- 39 ... Kärntner Sparkasse
- 40 ... Raiffeisenbank
- 41 ... NLW Marketing GmbH
- 42 ... Tourismusverband
- 43 ... Energieberater der Gemeinden
- 44 ... Galltal Journal
- 45 ... die Woche
- 46 ... Kleine Zeitung
- 47 ... Kärntner Bauer

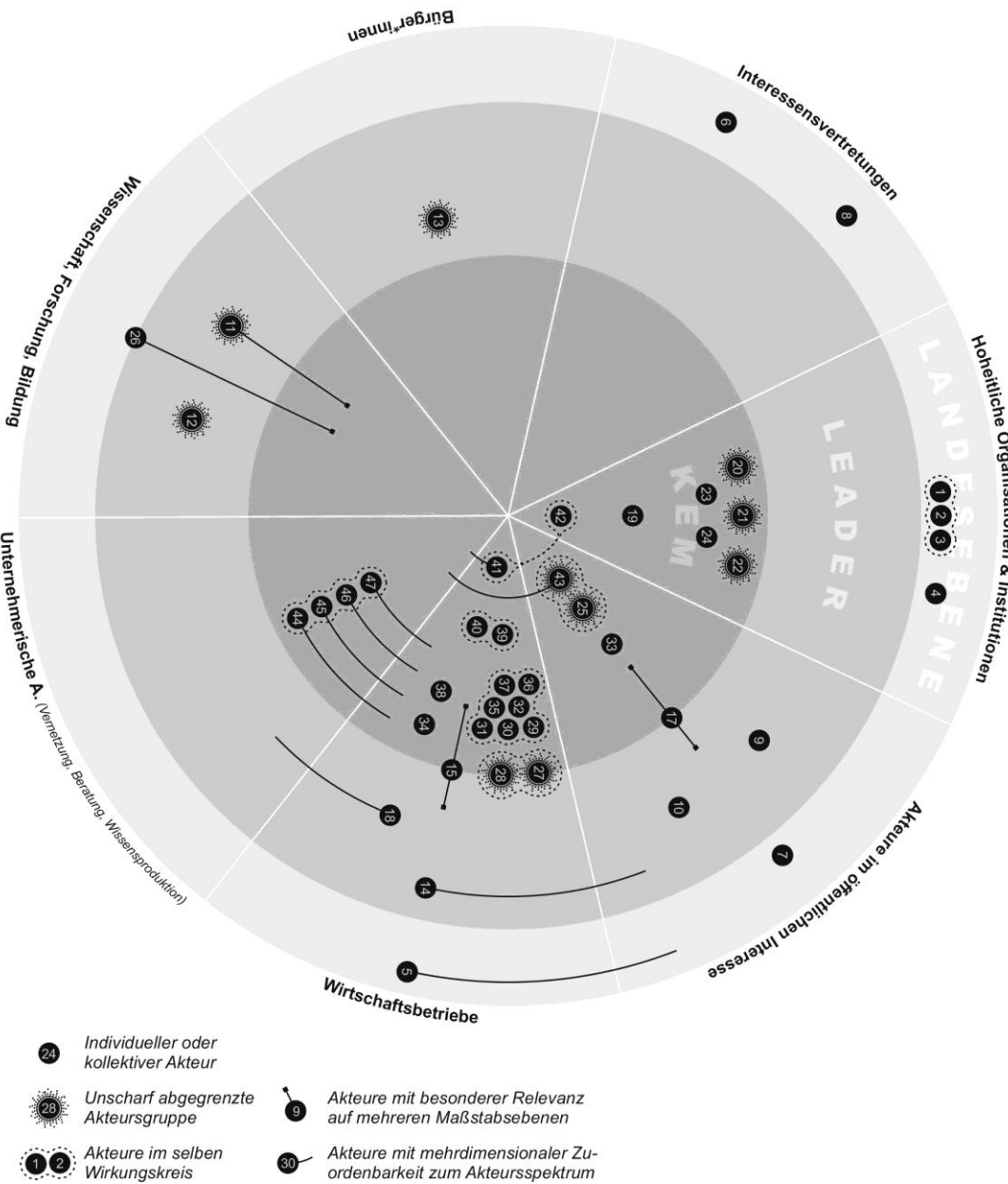


Abb. 20: Akteursspektrum regionaler Energieplanung in Hermagor

Neben den Initiatoren sind weitere **Treiber regionaler Energieprojekte** nennenswert, denen von mehreren Expert*innen ein besonderer Stellenwert beigemessen wird. Dies sind der Verein energie:autark Kötschach-Mauthen, die Gemeindevertreter*innen – allen voran die Bürgermeister – die AAE Naturstrom GmbH, sowie die Landwirte der Region, die augenblicklich als eine der Hauptinteressentengruppen für PV-Anlagenerrichtung gelten. Darüber hinaus können aus der Analyse des Akteursspektrums auch einzelne **Schlüsselakteure** der regionalen Energieplanung in Hermagor ausgemacht werden, die als entscheidend für die Umsetzbarkeit von Zielen und Projektideen erachtet werden können. Dies sind in erster Instanz die Bürgermeister, die Grundsatzbeschlüsse zur Energieplanung treffen und ohne deren Zustimmung auch kaum ein Projekt realisierbar wäre (vgl. I2, I3a, I3b). Gerade im Bereich des Anlagenbaus werden Grundbesitzer als eine nicht zu unterschätzende Größe für den (Miss)Erfolg von Projektvorhaben eingestuft, während die Umsetzung selbst nahezu immer von regionalen Unternehmen oder Vereinen ausgeht (vgl. I3a, I3b).

Dass der Erfolg gerade eines so komplexen Handlungsfelds wie der Energieplanung maßgeblich von **Schnittstellenakteuren** abhängt, **die Wissensbestände zum Thema generieren, bündeln und verteilen und Netzwerke ausbilden und zielgerichtet aktivieren**, entspricht dem Tenor der Innovationstheorie und regionaler Innovationssysteme (vgl. Carvalho & Vale 2018). In der KEM Karnische Region sind dies vorrangig der Verein energie:autark Kötschach-Mauthen, die LAG Region Hermagor (Projektträger: Gemeindeverband Karnische Region) bzw. der LEADER-Manager Friedrich Veider, sowie die KEM selbst in Form der KEM-Managerin Daniela Schelch. Schelch und Veider betonen dabei im Gespräch ihre „nur“ unterstützende Funktion als KEM- und LEADER-Manager in der energieorientierten Regionalentwicklung (vgl. I1, I2). Gleichzeitig verweisen sie aber auf die essentielle Bedeutung der regionalen Einbettung und Vernetzung dieser Funktionen für das Funktionieren der Rollen. Gerade Energie brauche sogenannte „regionale Kümmerer“, wenngleich Ideen zuvor aus der Region selbst entstehen und von den lokalen Akteuren kommen müssen (vgl. I1). Umsetzer*innen als Teil der eigenen Netzwerke „an der Hand“ zu haben, ist ein entscheidendes Kriterium für die Umsetzbarkeit regionaler Energieprojekte. Ist man nicht in der Region verankert, ist es allein schon schwierig, sich diese Netzwerke und das Vertrauen darin aufzubauen, um etwas in die Wege zu leiten (vgl. I2).

5. Schluss: Endogene Pfadentwicklung in der regionalen Energieplanung

Die Klima- und Energiemodellregion Karnische Energie, die deckungsgleich mit dem Bezirk Hermagor ist, liegt im Südwesten Kärntens und besteht aus insgesamt 7 Gemeinden mit insgesamt rund 18.200 Einwohner*innen. Zusammen mit 2 weiteren kleinen Landgemeinden bilden diese die LEADER Region Hermagor. Da diese typisch ländlich strukturierte Region von ihrer alpinen Topographie geprägt ist, konzentrieren sich die Siedlungsgebiete auf das Gailtal, das die Region von West nach Ost durchläuft, und einige kleinere Seitentäler. Trotz des starken Siedlungsdrucks und der fortschreitenden Zersiedelung außerhalb der Ortskerne sind die gewachsenen Orte noch klar erkenn- und voneinander abgrenzbar. Es finden sich auch im Dauersiedlungsraum in den Tälern noch weitgehend unbesiedelte und vorwiegend agrarisch genutzte zusammenhängende Gebiete. Durch die inneralpine Lage sind die direkten Verkehrsverbindungen nach Norden und Süden zwar stark beschränkt, der Kärntner Zentralraum, die Region Friaul und die Hauptstadtregion Ljubljana sind aber zumindest auf der Straße gut erreichbar. Im Öffentlichen Personennahverkehr ist die Situation wegen der relativ konzentrierten Siedlungsstruktur in den Tälern und der Schienenverbindung entlang der Gail für eine ländliche Region recht günstig, was zu einem vergleichsweise niedrigem Motorisierungsgrad beiträgt, der in den letzten Jahren aber stark zugenommen hat. Nachdem der Bezirk Hermagor trotz seiner weitgehend ländlichen Strukturen seine Einwohner*innenzahl über Jahrzehnte konstant halten konnte, ist seit den 1990er ein massiver Bevölkerungsrückgang zu beobachten, der weitgehend auf die Abwanderung jüngerer Bevölkerungsgruppen (vor allem der Frauen) und die daraus resultierende niedrige Geburtenbilanz zurückzuführen ist. Obwohl die Wanderungsbilanzen insgesamt nur leicht negativ sind, ist die Bevölkerungsstruktur inzwischen überaltert und die Wohnbauleistung niedrig. Durch die zunehmenden touristischen Nutzungen nimmt der Siedlungsdruck in den Tälern trotzdem zu, was sich auch in relativ hohen Baulandpreisen in den Verdichtungsräumen ausdrückt.

Die Wirtschaftsleistung Oberkärntens war in den letzten 10 Jahren zwar kleineren Schwankungen unterworfen, hat im Wesentlichen aber ihr Niveau bei knapp 90% des EU-Durchschnitts gehalten. Die eher schwierige Situation am Arbeitsmarkt, die sich in Folge der Krise kurzfristig weiter verschärft hat, hat sich im Zuge der Hochkonjunktur in jüngster Vergangenheit wieder etwas entspannt. Trotz des relativ hohen Ausbildungsniveaus der Bevölkerung liegt die Arbeitslosenrate im Bezirk Hermagor aber weiterhin deutlich über dem Österreichischen Durchschnitt. Die vergleichsweise niedrige Gründungsrate von neuen Unternehmen weist auf eine eher ungünstige wirtschaftliche Dynamik und mangelndes Innovationsklima hin. Die Branchenstruktur ist von Land- und Forstwirtschaft, Bauwesen und Tourismus geprägt und damit typisch für eine ländliche Region im alpinen Raum. Hermagor stellt sich dabei als attraktive Tourismusregion mit vielen internationalen Gästen, einem ausgeglichenen Verhältnis von Sommer- und Wintersaison, einer überdurchschnittlich langen Verweildauer der Gäste und konstant wachsenden Nächtigungszahlen dar. Dafür ist das Jobangebot im tertiären Sektor vor allem in Folge von Defiziten im Handel und bei privaten Wirtschaftsdiensten eher gering. Das Rückgrat der regionalen Wirtschaft sind vor allem Klein- und Mittelbetriebe, die wenigen größeren Arbeitgeber können entweder der Baubranche (und damit verknüpften Sektoren) oder dem Tourismus zugerechnet werden. Trotz vieler kleinerer Anlagen und Initiativen zur Gewinnung nachhaltiger Energie (vor allem durch Solar- und Wasserkraftanlagen), spielt die Energieproduktion für den regionalen Arbeitsmarkt eine relativ geringe Bedeutung.

In Hermagor ist Energieproduktion ein fest etablierter, weil historisch gewachsener Teil der regionalen Wirtschaft, der von den beiden Polen, den Gemeinden Hermagor - Pressegger See und Kötschach-Mauthen, getragen wird und von dort in die gesamte Region ausstrahlt. Dass dem Politikbereich Energie in der jüngeren Vergangenheit im Kontext von Klimawandel und Energietransformationszielen erhöhte Aufmerksamkeit zuteil wird, beflügelt die ohnehin getätigten Anstrengungen in diesem Bereich. Die lokale Umsetzung auf Basis einer Vielzahl von Fördermechanismen und anderen Instrumenten der Regionalentwicklung wirkt verstärkend auf die ohnehin als Wirtschaftsentwicklungsfaktor definierte Energieplanung. Das regionale Handlungsfeld Energie wird jedoch (anders als in anderen Regionen) vordergründig nicht als potentieller Motor eines regionalen Innovationssystems verstanden, sondern in erster Linie als **wirtschaftliches Wachstumssegment auf Basis der regional vorhandenen Energieproduktionspotentiale und als Vehikel zum Ausgleich regionaler Strukturschwächen** – etwa durch den Einsatz von E-Car-Sharing als Antwort auf das Mobilitätsbedürfnis in einer dünn besiedelten, ländlichen Region. Entsprechend große Bedeutung kommt in der Region auch der Errichtung und dem Betrieb von Infrastrukturen wie dem Anlagen- und Netzbau zu. Hier wäre allein aus Sicht der Raumordnung und Regionalentwicklung eine übergeordnete strategische Entwicklung wünschenswert, um regionalwirtschaftliche Effekte fair und sinnvoll zu verteilen. Gleiches gilt im Kontext der Energieproduktion und Ressourcennutzung zu deren Zweck.

Keinen besonderen Einfluss haben all diese geänderten institutionellen Umstände und rahmengebenden strategischen Ziele auf die Akteurskonstellation der bereits etablierten Stakeholder der energieorientierten Regionalentwicklung. Das enge **Netzwerk aus politischen Entscheidungsträger*innen, lokalen Anlagen- und Netzbetreibern und regionalen Betrieben** bleibt uneingeschränkter, pfadbestimmender Kern der Regionalen Energieplanung in Hermagor. Entsprechend zeichnen sich Unternehmen auch als *die* aktive Gruppe in der regionalen Energieplanung aus. Bei diesen ist der hohe Grad an Motivation zur Umsetzung einer regionalisierten Energieplanung auch deutlich erkennbar. **Die Region sieht sich aufgrund ihrer unternehmerischen und Ressourcenkapazitäten im Energiebereich als potentiell überregionaler „grüner“ Energieproduzent.** Hinderlich seien hierfür laut Aussage der Akteure jedoch die **übergeordneten Rahmenbedingungen**. Gerade die unverzichtbaren finanziellen Anreize, die eine Implementierung großer Projektvorhaben erst ermöglichen, können nur von außerhalb lukriert werden. Basierend auf den jeweils vorherrschenden thematischen Ausrichtungen bestimmter Förderprogramme und den Förderturnussen müssen sich daher auch Fokus und Abläufe der regionalen Energieplanung anpassen, was **zulasten von Planbarkeit und Selbstbestimmtheit** geht. Gleiches gilt für den auf Landesebene formulierten Zielkanon, der dem **regional institutionalisierten Pfad** mitunter zuwiderläuft. So erweisen sich die dort angeführten **Effizienz- und Autarkieziele** nur als bedingt zweckmäßig für eine Region, die traditionell von Energieverbrauch und Energie(über)produktion lebt. Anders ausgedrückt stellen die **Erhöhung der Energieeffizienz bei gleichzeitiger Erhaltung der gegebenen ländlichen Strukturen langfristig unvereinbare Ziele** dar.

Als Herausforderung im Prozess wird darüber hinaus auch **das fragile Sozialgefüge ländlicher Gemeinden** gesehen. So könnte sich eine thematische Zuspitzung der bislang breit interpretierten Energieplanung für die Region Hermagor als durchaus sinnvoll erweisen. Dies wird aufgrund der potentiellen Exklusion bestimmter Akteursgruppen, die mit einer derartigen Eingrenzung des Handlungsfelds einherginge, jedoch nicht vorgenommen. Ähnlich verhält es sich mit der Initiative unternehmerischer Akteure im Bereich Energieplanung, die aus Erfahrung im regionalen Umfeld besser angenommen wird, wenn sie erst in Folge politischer Willensbekundungen oder Grundsatzbeschlüsse entsteht und nicht vice versa. Es ist dies auch ein Verweis auf den abschließenden Punkt zur Analyse der Energieplanung in Hermagor: **Vertrauen ist – neben technischem und regionalem Wissen – die eine unumgängliche Basis jeder Initiative im Bereich Energieplanung**, die sich dem Forschungsteam präsentiert hat. Dafür sprechen vor allem die engen Netzwerke der involvierten Akteure, die wiederkehrend in ähnlicher Konstellation kooperieren und aufeinander als wichtige und verlässliche Partner einer erfolgreichen energieorientierten Regionalentwicklung verweisen.

6. Quellen

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Übersichtskarte der Region Hermagor (eigene Darstellung).....	1
Abb. 2: Siedlungsstruktur der Region Hermagor (Quelle: Statistik Austria 2016, eigene Darstellung).	1
Abb. 3: Baulandpreise (Wohnbauland der Klasse I) in der Region Hermagor (Quelle: Gewinn 2018, eigene Darstellung).....	1
Abb. 4: Wohnbautätigkeit im Bezirk Hermagor (Quelle: Statistik Austria - STATcube (Baubewilligungen, Neuerrichtung ganzer Gebäude ab 2010), eigene Darstellung).....	2
Abb. 5: Fahrzeit in ausgewählte Zentren vom Bezirkshauptort Hermagor im MIV und ÖPNV (Quelle: ViaMichelin https://www.viamichelin.at/ , ÖBB Scotty http://fahrplan.oebb.at/ . Abfrage am 02.07.2018)	2
Abb. 6: PKW-Bestand im Bezirk Hermagor 2011 – 2017 (Quelle: Statistik Austria - StatCube, eigene Darstellung)	2
Abb. 7: Bevölkerungsentwicklung im Bezirk Hermagor 1934 – 2018 (Quelle: Statistik Austria - StatCube, eigene Darstellung).....	3
Abb. 8: Abwanderung aus Gemeinden der Region Hermagor nach Altersgruppen und Geschlecht (Quelle: Statistik Austria - StatCube, eigene Darstellung)	3
Abb. 9: Bevölkerungspyramide der Region Hermagor 2018 (Quelle: Statistik Austria - StatCube, eigene Darstellung).....	3
Abb. 10: Wanderungssaldo in den Gemeinden der Region Hermagor im Jahresschnitt der Periode 2007-2016 (Quelle: Statistik Austria - StatCube, eigene Darstellung).....	4
Abb. 11: Bildungsstand der Bevölkerung im Alter von 25 bis 64 Jahren im Bezirk Hermagor 2015 (Quelle: Statistik Austria - StatCube, eigene Darstellung)	4
Abb. 12: Entwicklung des BIP (nach Kaufkraftstandard) in der NUTS-3-Region Oberkärnten 2005 - 2015 (Quelle: Eurostat 2018 - Gross domestic product (GDP) at current market prices by NUTS 3 regions, eigene Darstellung).....	4
Abb. 13: Entwicklung der Arbeitslosenquoten im Bezirk Hermagor 2008 - 2018 (Quelle: AMS Österreich - Arbeitslosenquoten nach Arbeitsmarktbezirken, eigene Darstellung)	4
Abb. 14: Unterneugründungen und -schließungen in der NUTS-3-Region Oberkärnten 2007 – 2015 (Quelle: Wirtschaftskammer Österreich -Unternehmensneugründungen und Gründungsintensität. Statistik Austria - StatCube, eigene Darstellung).....	5
Abb. 15: Branchenstruktur in der Region Hermagor 2011 (Quelle: Statistik Austria – StatCube: Arbeitsstättenzählung 2011, eigene Darstellung).....	5
Abb. 16: Betriebsgrößenstruktur in der Region Hermagor 2011 (Quelle: Statistik Austria – StatCube: Arbeitsstättenzählung 2011, eigene Darstellung).....	5
Abb. 17: Größte Unternehmen im Bezirk Hermagor (Quelle: Arbeitsmarktservice Österreich: Bezirksprofile 2016 - Arbeitsmarktbezirk Stegersbach, eigene Darstellung).....	6
Abb. 18: Anlagen und Initiativen zur Nutzung erneuerbarer Energien in der KEM Karnische Energie (http://www.repowermap.org . abgefragt am 13.06.2018.)	6
Abb. 19: Spektrum der Steuerungsinstrumente regionaler Energieplanung in der Region Hermagor, KEM Karnische Energie	9
Abb. 20: Akteurspektrum regionaler Energieplanung in Hermagor	11

LITERATURVERZEICHNIS

Amt der Kärntner Landesregierung: Klimastrategie Kärnten. Entwurf, Stand Jänner 2018.

https://www.ccca.ac.at/fileadmin/00_DokumenteHauptmenue/08_Newsletter/klimastrategie_ges_red_180426.pdf (abgerufen am 16. Juli 2018, 15:49).

Amt der Kärntner Landesregierung: Strategische Landesentwicklung Kärnten 2025 - STRALE 2025. Kurzfassung.

Klagenfurt, 2015. https://www.oir.at/files2/pdf/projects/STRALE%20Kurzfassung_2015-11-19.pdf (abgerufen am 16. Juli 2018, 16:02).

Amt der Kärntner Landesregierung: emap2025 – Energiemasterplan Kärnten. O.J.

https://www.ktn.gv.at/294680_DE-Dateien-eMAPgesamtweb.pdf (abgerufen am 16. Juli 2018, 15:52).

Carvalho, L.; Vale, M.: Biotech by Bricolage? Agency, institutional relatedness and new path development in peripheral regions. Papers in Evolutionary Economic Geography (PEEG) 1801, Utrecht University, Department of Human Geography and Spatial Planning, Group Economic Geography, 2018.

KEM Karnische Energie: Jahresbericht Umsetzungsphase. O.J.a https://www.klimaundenergiemodellregionen.at/assets/Uploads/bilder/doku/B370017_einjahrumsetz.pdf (abgerufen am 11. Juli 2018, 10:55).

KEM Karnische Energie: Endbericht Umsetzungsphase. O.J.b https://www.klimaundenergiemodellregionen.at/assets/Uploads/bilder/doku/B370017_endumsetz.pdf (abgerufen am 11. Juli 2018, 10:56).

KEM Karnische Energie: Maßnahmenbeschreibung Weiterführung I. O.J.c https://www.klimaundenergiemodellregionen.at/assets/Uploads/bilder/doku/B370017_weiterantrag.pdf (abgerufen am 11. Juli 2018, 10:58).

LAG Region Hermagor: LAG Region Hermagor. O.J. http://www.region-hermagor.at/175043_DE. (abgerufen am 11. Juli 2018, 13:25).

Ressourcen Management Agentur GmbH: Altervis – Selbstversorgung mit erneuerbaren Energien. LBS 11 - Szenarien für den Masterplan. O.J. Entspricht dem Umsetzungskonzept KEM Karnische Energie.

https://www.klimaundenergiemodellregionen.at/assets/Uploads/bilder/doku/B370017_konzept.pdf (abgerufen am 11. Juli 2018, 10:49).

Veider, F.: Region Hermagor - Lokale Entwicklungsstrategie (LES) 2014-2020. Februar 2018. http://www.region-hermagor.at/346376_DE.pdf (abgerufen am 11. Juli 2018, 13:23).

WIBIS Kärnten (2017) Bezirksprofil Hermagor. wibis.kwf.at (abgerufen am 11. Juli 2018, 12:23).