

Analyse des Energetiesystems der Regionen Vysočina und Nordlicht

Teil II
Region Niederösterreich-West
Kleinregion Nordlicht



© Energieagentur der Regionen, 2014



Autoren:
Mario Breuer
Markus Müllner, Bc.
DI Dr. Bernhard Schneider

FOND MALÝCH PROJEKTŮ
VYSOČINA - DOLNÍ RAKOUSKO



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro
regionální rozvoj



EUROPEAN TERRITORIAL CO-OPERATION
AUSTRIA-CZECH REPUBLIC 2007-2013
Gemeinsam mehr erreichen. Společně dosáhneme více.

Inhalt

Inhalt

1	Zur Analyse der Energiesysteme der Regionen Vysočina und Nordlicht	4
1.1	Projektziele	4
1.2	Methodik	4
1.3	In der Kleinregion Nordlicht geltende Besonderheiten der Rechtslage und der Förderungslandschaft:.....	5
2	Gebietsanalyse - Basisfakten	9
2.1	Energiesituation in Österreich.....	9
3	Analyse der Region Niederösterreich-West.....	12
3.1	Regionscharakteristik der Region Niederösterreich-West	12
3.2	Energie- und Klimapolitische Strategie der Region Niederösterreich-West	13
3.3	Angaben zu den Teilräumen der Region	14
3.4	Energie- und klimapolitische Ziele der Teilgebiete der Region Niederösterreich-West	19
3.5	Im Zeitraum 2011-14 in der Region Niederösterreich-West durchgeführte Maßnahmen.....	22
3.6	Kurz- und mittelfristig geplante Energie- und Klimapolitikmaßnahmen in der Region Niederösterreich-West:.....	26
4	Energieverbrauch in der Region Niederösterreich-West	31
5	Energieerzeugung in der Region Niederösterreich-West.....	38
6	Kleinregion Nordlicht.....	39
6.1	Regionscharakteristik der Kleinregion Nordlicht.....	39
6.2	Organisation der Kleinregion:.....	41
6.3	Energie- und klimapolitische Strategie der Kleinregion Nordlicht	42
6.4	Für die Kleinregion Nordlicht geplante Maßnahmen:.....	43
6.5	Das Leitprojekt der Kleinregion: „Vom 100sten ins 1.000ste“ – Projekt im Bereich thermischer Gebäudesanierung	43
7	Energieverbrauch in der Kleinregion Nordlicht.....	45
7.1	Überblick.....	45
7.2	Energieverbrauch in Kraft- und Fernheizwerken und für Infrastruktureinrichtungen	47
7.3	Energieverbrauch der Sachgütererzeugung in der Kleinregion Nordlicht	48
7.4	Zusammenschau Energieverbrauch in der Kleinregion Nordlicht.....	52
8	Energiebereitstellung in der Kleinregion Nordlicht.....	56
8.1	Kraft- und Fernheizwerke der Kleinregion Nordlicht	56

8.2	Beschlossene Energie- und Klimaziele der Kleinregion Nordlicht:	56
8.3	In der Kleinregion Nordlicht bereits durchgeführte Energie- und Klimamaßnahmen:	57
9	Anhang:	58

1 ZUR ANALYSE DER ENERGIESYSTEME DER REGIONEN VYSOČINA UND NORDLICHT

Die Mitgliedsregionen der EUREGIO Donau-Moldau sind übereingekommen, für jede ihrer Mitgliedsregionen nach einer einheitlichen Methodik eine Analyse der gegenwärtigen Energiesituation als Grundlage für künftig noch intensivere Zusammenarbeit zu erarbeiten. Diese Energiesystemanalyse erfasst den gesamten Bereich der Energiewirtschaft mit Ausnahme des Verkehrssektors und der „grauen Energie“, Erstere sollen im Weiteren gesondert in Verkehrssystemanalysen erfasst werden, zweitere in Ressourcenplänen. Die Analyse vollzieht somit die Systemgrenzen der in räumlichen Energieanalysen üblichen Betrachtung nach.

Während auf dem Gebiet der Tschechischen Republik die Lösung gewählt wurde, flächenhafte Energieanalysen durchzuführen, wurde für das Waldviertel der Weg gewählt, nur eine Grobanalyse für das Gebiet des ganzen Waldviertels bereit zu stellen, und es wurde ein Teilgebiet der Region (die Kleinregion Nordlicht) ausgewählt, zu der vertiefte Analysen berichtet werden.

1.1 Projektziele

- Gewinnung eines aktuellen Überblicks über die Energiesituation beider Regionen.
- Schaffung eines „lebenden“ Planungsinstrumentes, das dann laufend vor Ort aktualisiert wird, nach einer vereinheitlichten Methodik, welche die Aggregation von Daten so ermöglicht, dass eine Analyse der gesamten EUREGIO entsteht.
- Künftig wirksamere und qualitativ bessere Arbeitsweise bei der Erstellung von Energieanalysen durch gegenseitiges Lernen beider Partner.
- Mittelfristiges Ziel ist die Erfassung eines großen Teils Zentraleuropas, mindestens jedoch aller Regionen der Euroregion Donau-Moldau mit dieser einheitlichen Methodik, so dass überregionales Kartenmaterial zur Lage der Energiewirtschaft entsteht, welches mit geringem Aufwand laufend aktualisierbar ist. Bedingt durch unterschiedliche Datengenerierungskultur der Regionen Mitteleuropas kann es zu Aussageverzerrungen kommen. Mit steigender Zahl erfasster Daten entsteht jedoch ein sich selbst schärfender Bestand an Benchmark-Werten, mittels derer Korrekturen vorgenommen werden können.

1.2 Methodik

Die gewählte Methodik stellt notwendiger Weise einen Kompromiss aus genauer Datenerfassung und rationeller Datenerfassung dar. Eine noch genauere Methodik wäre sicher als Planungsgrundlage wünschenswert, jedoch wäre bei großem Erfassungs- und Einpflegungsaufwand nicht gesichert, dass diese Analysen laufend aktualisiert werden. In diesem Projekt wird die Analyse für Regionen Waldviertel-Nordlicht und Vysočina erstellt und an die Zielgruppe verbreitet.

1.2.1 Bestandsanalyse - Methode

Zur Bestandsanalyse der Kleinregion Nordlicht wurden statistische Daten des Amtes der NÖ Landesregierung, der Statistik Austria, der Erlebnisregion Waldviertel Nord und der Energieagentur der Regionen eingesetzt und durch Interviews und eigene Erhebung ergänzt.

Zur Bestandanalyse in der Region Vysočina wurden Daten des statistischen Amtes, des Energieregulators, des Regionsamts Vysočina, des Gasversorgers JMP und der Energieagentur Vysočina herangezogen.

1.2.2 Regionaler Energiefluss - Methode

Die Erfassung stellt die technische Grundlage für die Ermittlung von Einsparplänen und regionalen Plänen zum gezielten Ausbau der Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen, zur Grobplanung der Leitungsinfrastruktur und zur Umsetzung von Förderprogrammen und Energie- und Klimaaktionsplänen („baseline“) dar. Werte, die aus verfügbaren Statistiken nicht hervorgehen, werden aufgrund von Teildaten extrapoliert, aus nationalen Daten interpoliert, und wo nicht anders möglich, aufgrund von Benchmarks geschätzt.

Diese Zahlenbasis wurde mittels **Recherche und ExpertInneninterviews** durch eine Analyse der Marktsituation ergänzt.

Eine Stakeholderliste findet sich als Excel-Datei in der Beilage.

1.3 In der Kleinregion Nordlicht geltende Besonderheiten der Rechtslage und der Förderungslandschaft:

Beide Regionen – das westliche Niederösterreich bestehend aus Wald- und Mostviertel und die Vysočina – sind Bestandteile des Gebietes der **Europaregion Donau-Moldau** („EDM“). Diese bietet keine regionsspezifischen Förderprogramme an.

Die Region Vysočina ist Teil der NUTS-II-Region Vysočina-Pardubitz und als solche Zielgebiet für Investitionsförderungen aus dem Kohäsionsfonds der EU („Ziel 1-Gebiet“). Für das Wald- und Mostviertel trifft dies nicht zu. Die Kleinregion Nordlicht ist Teil des NUTS-II-Gebietes Niederösterreich und des NUTS-III-Gebiets Waldviertel. Beide Regionen – die österreichische und die tschechische Projektregion - sind Bestandteil des österreich-tschechischen Grenzgebietes und als solche im Programm für europäische territoriale Kooperation INTERREG Fördergebiet.

Die LEADER-Regionen werden derzeit neu ausgeschrieben.

Das Waldviertel gehört zu den Regionen, die eine erhöhte Förderqualität bei Aktivitäten der Niederösterreichischen Grenzlandförderungsgesellschaft NÖG erreichen können.

Im Folgenden sind zwei Förderungsprogramme im Detail erwähnt, die in der Kleinregion zum Einsatz kommen können, nicht aber flächendeckend verfügbar sind: Die Förderungen der NÖ Grenzlandförderungen und die Förderungen des Programms für Europäische Territoriale Zusammenarbeit ETZ.

1.3.1 NÖG Förderungen für Gemeinden

1.3.1.1 Förderung für Grunderwerb

Art der Förderung: Finanzierung mit Darlehen zu sehr günstigen Konditionen für den Ankauf von Grundstücken für Gewerbegebiete

Konditionen: Laufzeit: 10 Jahre, Verzinsung (derzeit): 2 % per anno

1.3.1.2 Förderung für Infrastruktur

Art der Förderung: Finanzierung mit Darlehen zu sehr günstigen Konditionen für die Erschließung von Gewerbegebieten

Konditionen: Laufzeit: 10 Jahre, 1 Jahr tilgungsfrei, Verzinsung (derzeit) 1,5 % per anno für die ersten 7 Jahre, 4 % per anno für die restlichen 3 Jahre

Grundvoraussetzungen

In allen Fällen ist eine Bankgarantie als Sicherstellung erforderlich. Es werden maximal 75 % der Investitionssumme finanziert.

Benötigte Informationen für das Förderansuchen:

- Grunddaten der Gemeinde
- Detaillierte Projektdarstellung
- Anlassfälle
- Erwartete Auswirkungen
- Zeitraum
- Investitionsplan
- Finanzierungsplan

Kontakt: Dr. August Wieland
Niederösterreichring 2, Haus A
3100 St. Pölten
Tel: +43 2742 9000 19700
Fax: +43 2742 9000 19639
Email: noeg@ecoplus.at

- [Förderrichtlinien der NÖG Stand November 2009](#)
- [Info-Folder](#)

1.3.2 NÖG Förderungen für Unternehmen

1.3.2.1 Förderung für Investitionsprojekte

Art der Förderung

- Finanzierungsdarlehen zu sehr günstigen Konditionen

Voraussetzungen

- Bei der Investition handelt es sich um
 - die Errichtung von Baulichkeiten und/oder
 - die Anschaffung von Maschinen
- Es handelt sich um eine Erstinvestition. Ersatzinvestitionen werden nicht gefördert!

Konditionen

- Laufzeit: 8 Jahre
- 2 Jahre tilgungsfrei
- Verzinsung (derzeit)
 - 1 % per anno für die ersten 5 Jahre
 - 3 % per anno für die restlichen 3 Jahre

1.3.2.2 Förderung für Beratungsleistungen

Art der Förderung

- In Darlehensform

Voraussetzung

Es handelt sich um Kosten für die Begleitung eines Umstrukturierungs- oder Innovationsprozesses durch einen Unternehmensberater.

Konditionen

- Darlehenslaufzeit: 5 Jahre
- Verzinsung (derzeit): 1 % per anno

1.3.2.3 Grundvoraussetzungen

- Der Betrieb liegt im NÖG-Fördergebiet
- Es handelt sich um einen produzierenden Betrieb aus dem Bereich Industrie, produzierendes Gewerbe oder produktionsnahe Dienstleistungen.
- In allen Fällen ist eine Bankgarantie als Sicherstellung erforderlich.
- Es werden maximal 75 % der Investitionssumme finanziert.

Benötigte Informationen für das Förderansuchen

2 GEBIETSANALYSE - BASISFAKTEN

2.1 Energiesituation in Österreich

2.1.1 Energiesituation im Vergleich zu Tschechien

Die **Tschechische Republik** gehört zu den drei m stärksten von Energielieferungen aus dem Ausland unabhängigen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. Eine noch geringere Abhängigkeit weisen nur Großbritannien und Dänemark auf. Es gelang der Tschechischen Republik, die Abhängigkeit ihres Bruttoinlandsprodukts in den letzten Jahren und Jahrzehnten zu reduzieren. So ging diese von 2000 bis 2009 in Tschechien um 23 % zurück, im EU-Schnitt aber nur um 15 %.

Geringe Außenabhängigkeit charakterisiert die tschechische Energiewirtschaft wegen ihrer Braunkohlelagerstätten mit über 200 Millionen Tonnen von Vorräten abbaubarer Steinkohle und über 850 Millionen Tonnen abbaubarer Braunkohle. Vorräte von weiteren 900 Millionen t Braunkohle sind durch Umweltauflagen in den Lagerstätten gebunden. Ganz anders stellt sich die Situation **Österreichs** dar. Obwohl ein Nachbarland ähnlicher Größe, Bevölkerungszahl und Siedlungsdichte, ist der Energiehaushalt Österreichs durch einen höheren Prokopf-Verbrauch und höhere Eigenaufbringung charakterisiert. Letzteres liegt zunehmend nicht nur an den eigenen Fossilrohstofflagern vor allem im äußersten Osten Österreichs, denen auf tschechischer Seite ja eigene Braunkohleabbaugebiet im Norden des Landes gegenüberstehen, sondern vor allem an dem weit höheren Anteil erneuerbarer Energieträger an der Gesamtaufbringung. Hier wiederum spielen die enormen und bereits weitgehend erschlossenen Wasserkraftressourcen Österreichs die Hauptrolle. Die Energieintensität pro Kopf Österreichs sank laut Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft von 1980-2011 um 29%.

Von der gesamten in Österreich 2011 verbrauchten Energie entfielen laut nationaler Statistik 35,9% auf Erdöl und 23,3 % auf Erdgas. Kohle 10,2 und erneuerbare 28,6%.

Die Energieerzeugung Österreichs 2011 setzte sich zusammen aus 43,3% erneuerbaren, 30,0% Wasserkraft und 12,6% Erdgas und 9,3% auf Öl.

2.1.2 Energieabhängigkeit

Während Tschechien bei Erdöl und Erdgas ist Tschechien völlig auf Importe angewiesen ist und 2008 8,1 Mio. Tonnen Erdöl importiert hat, verfügt Österreich über (allerdings bereits stark abgebaute) Vorräte von Erdöl und vor allem auch von Erdgas. Pläne zum Abbau des vor allem in weinviertel möglicherweise gewinnbaren Schiefergases wurden aufgrund der erwartbaren hohen Gestehungskosten und Umweltprobleme von der Regierung ad acta gelegt. Es wäre nicht zu erwarten, dass eine (in diesem Fall wahrscheinlich nötige) strategische Umweltprüfung positive Resultate erzielen könnte.

In **Österreich** bestand 2011 ein Positivsaldo von 2,1% Exportüberschuss am Gesamtverbrauch. Exportiert wird vor allem Spitzenstrom aus Wasserkraft, aber auch Biomasse.

Elektrische Energie

2009 wurde in **Tschechien** der Großteil des Stroms Dampf- (62,8 %) und Atomkraftwerken. (33,1 %) erzeugt; die restlichen bloß 4,1 % stammen aus erneuerbaren Quellen. Die Ausfuhrquote beträgt ca. 18 %. Diametral anders stellt sich die Stromerzeugung **Österreichs** dar. Österreichs Strommix laut setzt sich laut E-Control (Daten für den Verbrauch 2012) wie folgt zusammen:

- Erneuerbare Energieträger soweit statistisch erfasst: 74,5%.
- Fossilenergieträger soweit bekannt 17,9%
- Sonstige Energieträger: 5,3 %
- Unbekannt: 7,25%.

2.1.3 Erneuerbare Energien

Österreich hat historisch zusammen mit Norwegen eine Vorreiterrolle innerhalb Europas bei der erneuerbaren Energienutzung eingenommen. Ausschlaggebend dafür war der massive Ausbau der Wasserkraft entlang der Donau und ihrer Zubringer, aber auch im hochalpinen Bereich in der Nachkriegszeit; kontinuierlich konnte die Inlandsmarktversorgung mit Strom auf über 60% Inlandsstrom aus Wasserkraft angehoben werden. Dabei wurde auch das Hochspannungsnetz von Anfang an stark auf die Wasserkraftstandorte ausgerichtet. Auch hat in Österreich Holz als Heizmaterial zu keiner Zeit seine Bedeutung völlig verloren, und schon gegen Ende der achtziger Jahre kam es zur Errichtung kommunaler Biomasseheizwerke mit Fernwärmeausleitung auf hohem technologischem Standard. Verfeuert wurden dabei vor allem Waldhackgut (vorwiegend Schwachholz aus Durchforstung, Wipfel, Äste und Schadholz) und in Ostösterreich auch Stroh.

Österreich besitzt zwar kaum Photovoltaikkraftwerke, doch seit etwa 2003 hat sich eine wachsende Zahl von Haushalten selbst in Hausdachanlagen in einem Leistungsbereich zwischen 3 und 10 kWp mit Strom aus Photovoltaik zu versorgen begonnen bzw. wird dieser in das öffentliche Stromnetz (teilweise gegen Abgeltung von Ökostromtarifen) eingespeist. In den letzten Jahren wurden zunehmend auch größere Anlagen zwischen 100 und 500 kWp errichtet. Gemeinden spielen hier im ländlichen Raum eine Vorreiterrolle. Im städtischen Raum erschweren komplexe Entscheidungsverhältnisse in Mehrparteienhäusern immer noch den Ausbau der Photovoltaik auf Hausdächern.

Topographisch ist Österreich für den Ausbau der Wasserkraft prädestiniert. Gezielter Ausbau und Naturschutzüberlegungen, die in die Europäische Wasserrahmenrichtlinie und in nationales Recht eingeflossen sind, beschränken den weiteren Ausbau stark, so dass es nur noch wenige gezielt ausgewiesene Ausbaustandorte (zumeist im alpinen Raum Westösterreichs) gibt. Weiterhin von Bedeutung wird der Ausbau der Pumpspeicherkraftwerke sein, da europaweit zunehmende Nachfrage nach Ausgleichsstrom besteht, der zu erhöhten preisen kurzfristig in das Stromnetz eingespeist werden kann. Auch dafür sind v.a. Standorte in Tirol und Vorarlberg vorgesehen.

Im Bereich der Kleinwasserkraft bestehen nicht nur gewisse Reserven durch die Möglichkeit frühere Kraftwerksanlagen wieder zu erneuern, sondern auch durch Steigerung des Anlagenwirkungsgrades.

Obwohl das technische Potenzial des Windstroms in Österreich nicht viel günstiger als in

Tschechien liegt, stellt sich das verfügbare Potenzial durch unterschiedliche politische Weichenstellung anders dar. In Österreich stellt der Ausbau der Windkraft eine allgemein anerkannte energiepolitische Strategie dar.

In Niederösterreich wurden durch ein sektorales Raumordnungsprogramm Vorrangstandorte ausgewiesen, auf denen der Ausbau der Windkraft in meist kleinen Windparks vorangetrieben werden soll. Die Windparks sollen in der Regel nur einige Windräder umfassen, diese sollen aber durchaus im höheren Leistungsbereich (3 MW pro Anlage Nennleistung und mehr) angesiedelt sein. Von besonderer Bedeutung wird die Eingliederung des zusätzlich erzeugten Windstroms ins Netz sein, da hier zunehmend auf Stromspeicherungsmöglichkeiten zurückgegriffen werden wird müssen. Dafür kommen in Betracht:

- Pumpspeicherkraftwerke
- Hocheffiziente Batterietechniken, insbes. RedOx-Flow-Batterien
- Zusammenschluss von Kraftwerken verschiedenen Typs (verschiedener Produktionskurvenverläufe) zu virtuellen Kraftwerken, und
- Power2Gas, also Technologien, um in Schwachlastzeiten erzeugten Strom in Gas umgewandelt in Erdgasleitungen zu speichern.

3 ANALYSE DER REGION NIEDERÖSTERREICH-WEST

3.1 Regionscharakteristik der Region Niederösterreich-West

Als Kleinregion Niederösterreich-West wurde in dieser Analyse der westliche Teil Niederösterreichs betrachtet, soweit er Teil der Europaregion Donau-Moldau (EDM) ist.

Der niederösterreichische Teil der EDM wird aus den NUTS-III-Regionen Waldviertel und Mostviertel gebildet. Er stellt grob gesprochen die Westhälfte Niederösterreichs dar. Er grenzt im Süden an die Steiermark, im Westen an Oberösterreich und Südböhmen, im Norden an Südböhmen und Südmähren, und im Osten an die Osthälfte von Niederösterreich und den Zentralraum um die niederösterreichische Landeshauptstadt St. Pölten.

Diese Region besteht aus den folgenden Bezirken:

- Amstetten (Region Mostviertel)
- Scheibbs (Region Mostviertel)
- Melk (Südteil dem Mostviertel zugehörig, Nordteil dem Waldviertel zugehörig)
- Krems-Land (Region Waldviertel)
- Zwettl (Region Waldviertel)
- Horn (Region Waldviertel)
- Waidhofen an der Thaya (Region Waldviertel)
- Gmünd (Region Waldviertel).

Weiters gehören zur Region die Statutarstädte Waidhofen an der Ybbs im Mostviertel (umgeben vom Bezirk Amstetten) und Krems-Stadt (zwischen den Bezirken Krems-Land und St.Pölten-Land gelegen). Die Region Mostviertel-Mitte gehört nicht zur EDM-Region.

Orientiert sich die Westhälfte Niederösterreichs eher in den Donau-Moldau-Raum, so ist die Osthälfte des Bundeslandes stärker auf die Centrope-Region, zu der auch Wien, Teile des Burgenlandes, der Tschechischen und Slowakischen Republik und Ungarns gehören, ausgerichtet.

Die Gebietsaufteilung der Europaregionen trägt dieser Situation Rechnung.

In der Region Niederösterreich leben auf der Fläche 10.100 km² insgesamt 689.419 Einwohner (2013). Die größten Städte sind Amstetten, Waidhofen-Ybbs, Zwettl und Horn.

Fläche: 10.100 km²

Einwohnerzahl: 689.419 Einwohner (2013)

Größte Städte: Amstetten, Waidhofen /Ybbs, Zwettl, Horn

Dominierende Wirtschaftsbranchen: Eisen, Stahl und Holz verarbeitende Industrie, Elektroindustrie, Bau- und Baunebengewerbe, Gesundheitsbetriebe, Tourismus

Bruttoinlandsprodukt: 11.957 Mio. Euro (2011)

Tourismus: 3.220.520 Übernachtungen, 1.177.280 Ankünfte (2012). Touristisch dominante Ziele sind die Wachau mit Krems, die Kuranstalten des Waldviertels und der Nationalpark Thayatal.

Weitere Angaben zur Topographie, Klimatologie, Demographie, Wirtschaftsstruktur und Infrastrukturausstattung liegen der Kleinregion Donau-Moldau auf und werden in dieser Analyse nicht gesondert erfasst.

3.2 Energie- und Klimapolitische Strategie der Region Niederösterreich-West

Zum Stichtag der Erstellung der Analyse (31/08/2014) hatte der Großteil der Region NÖ-West den Status einer Klima- und Energiemodellregion und verfügte damit zum Großteil über kleinregionale Umsetzungspläne. In Regionen, die erst in der letzten Förderausschreibung den Status einer Modellregion erlangt haben, sind diese Umsetzungskonzepte allerdings noch in Arbeit.

Es bestanden in NÖ-West demnach folgende Klima- und Energiemodellregionen:

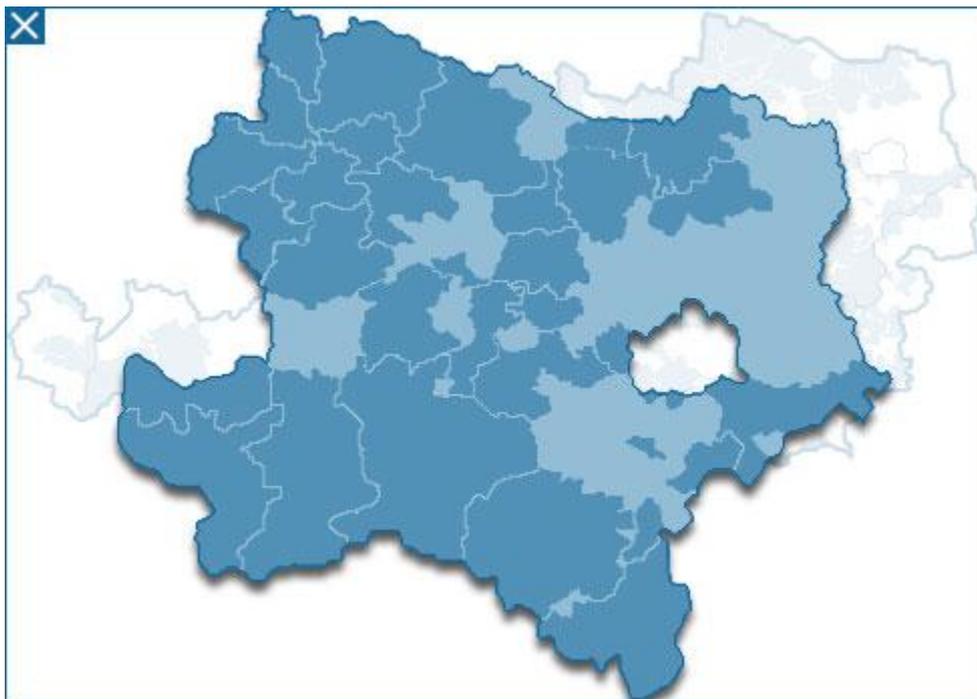
- Nordlicht (ist Gegenstand einer Detailanalyse in diesem Projekt)
- Stadt-Land
- Lainsitztal
- Thayaland
- Zwettler Reize
- ASTEG
- Waldviertler Wohlviertel
- Kampseen
- Waldviertler Hochland
- Waldviertler Kernland
- Wachau-Dunkelsteinerwald
- Scheibbs
- Amstetten-Nord
- Amstetten-Süd

Nicht den Status einer Modellregion hatten dagegen die Kleinregionen:

- Thayatal (Nordteil des Bezirks Horn)
- Südostteil des Bezirks Krems-Land
- Bezirk Melk.

In der nachstehenden Beschreibung der einzelnen Teilräume der Region Niederösterreich-West ist die Region „Nordlicht“ nicht enthalten, da sie in einem weiteren Projektteil Gegenstand einer detaillierten Betrachtung ist.

Übersichtskarte - Niederösterreichs Klima- und Energiemodellregionen



Dunkelblau: Gebiete, die mit Stand 31/08/2014 Modellregionen sind.

Quelle: www.klimaundenergiemodellregionen.at

3.3 Angaben zu den Teilräumen der Region

Im Folgenden wird jede Kleinregion der Projektregion, welche den Status einer Modellregion besitzt, eingehend beschrieben. Neben der Auflistung der Gemeinden, die die Kleinregion bilden, wird die Lage der Region mit einer Kurzcharakteristik und ihren statistischen Eckdaten angeführt, und der Link zum Internetauftritt der Kleinregion ergänzt diese Beschreibung.

ANGABEN ZUR REGION Amstetten-Nord:

Beteiligte Gemeinden: Amstetten, Haag, St. Valentin, Ardagger, Neustadt an der Donau, St. Georgen am Ybbsfelde, Strengberg, Wallsee-Sindelburg, Wolfsbach, Zeillern, Ennsdorf, Ernsthofen, Oed-Öhling, St. Pantaleon, Viehdorf, Winklarn

Geografische Lage: Nördlicher Teil des Bezirks Amstetten, Westliches Niederösterreich, Teil d. LEADER-Region Moststraße und Kulturpark Eisenstraße

- Fläche: 469.000 m²
- Einwohneranzahl: 65.405 Einwohner
- Besonderheiten: Die Region Amstetten Nord gilt als intensiver Wirtschaftsraum (Mondi, Doka, Umdasch, OMV, Case New Holland, etc.) mit hoher Bevölkerungsdichte.
- Homepage: <http://www.energie-schmiede.at>

ANGABEN ZUR REGION Amstetten-Süd:

Beteiligte Gemeinden: Allhartsberg, Aschbach-Markt, Behamberg, Biberbach, Ertl, Euratsfeld, Ferschnitz, Haidershofen, Hollenstein/Ybbs, Kematen/Ybbs, Neuhofen/Ybbs, Opponitz, Seitenstetten, Sonntagberg, St. Peter/Au, St. Georgen/Reith, Waidhofen/Ybbs, Weistrach, Ybbsitz

Geografische Lage: Südlicher Teil des Bezirks Amstetten, Westliches Niederösterreich, Teile d. LEADER-Region Moststraße und Kulturpark Eisenstraße

- Fläche: 832.000 m²
- Einwohneranzahl: 58.320 Einwohner
- Besonderheiten: Ybbstalbahn, Urtal
- Homepage: <http://www.energie-schmiede.at>

Angaben zur Region Scheibbs

Beteiligte Gemeinden: Gaming, Göstling an der Ybbs, Gresten, Gresten-Land, Lunz am See, Oberndorf an der Melk, Puchenstuben, Purgstall an der Erlauf, Randegg, Reinsberg, St. Anton an der Jeßnitz, St. Georgen an der Leys, Scheibbs, Steinakirchen am Forst, Wang, Wieselburg, Wieselburg-Land, Wolfpassing, Blindenmarkt, Neumarkt an der Ybbs, Petzenkirchen, Bergland, St. Martin-Karlsbach

Geografische Lage: Süd-westliches Niederösterreich

- Fläche: 1112 km²
- Einwohneranzahl: 50.500 Einwohner
- **Besonderheiten:** In der Region liegt der Kulturpark Eisenstraße-Ötscherland. Wasserkraft und Forstwirtschaft, sowie metallverarbeitende Unternehmen als wirtschaftliche Schwerpunkte. Im Norden Bildungs- und Forschungsstätten mit Kernkompetenz Bioenergie, die Messe in Wieselburg.
- Homepage: www.energie-schmiede.at

ANGABEN ZUR REGION Wachau-Dunkelsteinerwald:

Beteiligte Gemeinden: Bergern im Dunkelsteinerwald, Dunkelsteinerwald, Dürnstein, Emmersdorf an der Donau, Hafnerbach, Haunoldstein, Karlstetten, Maria Laach am Jauerling, Mautern an der Donau, Melk, Mühldorf, Neidling, Rossatz – Arnsdorf, Schönbühel – Aggsbach, Spitz, Weißenkirchen in der Wachau

Geografische Lage: an der Donau im Herzen von Niederösterreich

- Fläche: 427,4 km²
- Einwohneranzahl: 29.293 Einwohner
- Besonderheiten: Teile der Gemeinden zählen zum UNESCO-Welterbe

ANGABEN ZUR REGION Krems-Stadt:

Beteiligte Gemeinden: Statutarstadt Krems an der Donau

Geografische Lage: NÖ Mitte, ca. 70 km westlich von Wien oder rd. 30 km nördlich von St.Pölten, Seehöhe 203 m

- **Fläche:** 51.6 km²
- **Einwohneranzahl:** 24.133 laut ZMR per 1.1.2012 Einwohner
- **Besonderheiten:** Krems liegt am östlichen Ende der Wachau und ist im Stadtbereich Stein Weltkulturerbe. Krems ist ein überregionales Wirtschaftszentrum mit einer großen Anzahl und Vielfalt an Betrieben. Krems ist Schul- und Universitätsstadt (Donau-Uni). Der Weinbau hat in Krems eine große wirtschaftliche Bedeutung. Krems wird auch Weißweinhauptstadt Österreichs genannt.
- **Homepage:** www.krems-energieautark.at

ANGABEN ZUR REGION Waldviertler Kernland:

Beteiligte Gemeinden: Albrechtsberg, Grafenschlag, Großgöttfritz, Kirchschatz, Kottes-Purk, Martinsberg, Ottenschlag, Sallingberg, Schönbach, Traunstein, Waldhausen

Geografische Lage: 10 Gemeinden Bez. Zwettl 1 Bez. Krems

- Fläche: 42,411 km²
- Einwohneranzahl: 12.381 Einwohner
- Besonderheiten: 48 % Waldanteil, Durchschnittliche Höhenlage 771 m, geringe Bevölkerungsdichte, Ökotourismus ausgehend von den beiden neuen Kurzentren, Wirtschaftsinitiative WIKI nützen
- Homepage: www.waldviertler-kernland.at

Angaben zur Region Waldviertler Hochland:

Beteiligte Gemeinden: Altmelon, Arbesbach, Großgerungs, Langschlag, Rappottenstein

Geografische Lage: Die Kleinregion Waldviertler Hochland liegt im westlichen Waldviertel im Bezirk Zwettl. Die Hauptorte liegen auf einer Seehöhe von ca. 670 bis 880m. Der überwiegende Teil der Region liegt im Bereich zwischen 800 und 1000m Seehöhe.

- Fläche: 326.040.000 m²
- Einwohneranzahl: 10.900 Einwohner
- Besonderheiten: Sehr kleinstrukturierte Landschaft, Höhenlage von 550m bis an die 1000m, keine Industrie, ausgeprägter sanfter Tourismus mit Schwerpunkt Gesundheits- und Fastenangebote. Die Haupteinverksquellen in der Region sind die Landwirtschaft sowie Kleingewerbebetriebe. Alle Gemeinden sind Auspendlergemeinden wobei die Arbeitsplätze im Bezirksort Zwettl, in der Bundeshauptstadt Wien sowie im Raum Linz liegend.
- Homepage: www.waldviertler-hochland.at

ANGABEN ZUR REGION Kampseen:

Beteiligte Gemeinden: Jaidhof, Krumau am Kamp, Lichtenau im Waldviertel, Pölla, Rastenfeld, St. Leonhard am Hornerwald

Geografische Lage: Die Region Kampseen erstreckt sich vom zentralen Waldviertel in Richtung Süd-Osten. Die 6 Gemeinden gehören zu den Bezirken Krems und Zwettl

- Fläche: 333,76 km²
- Einwohneranzahl: 7.655 Einwohner
- Besonderheiten: ländliche Siedlungsstruktur – Streusiedlungen; kein Erdgasnetz; 3 Kampstauseen mit Dobra, Thurnberg und dem Pumpspeicherkraftwerk Ottenstein; Teil der LEADER-Region Kamptal-Wagram
- Homepage: www.kampseen.at

ANGABEN ZUR REGION Zwettl:

Beteiligte Gemeinden: Zwettl

Geografische Lage: liegt in einem Talkessel (bestehend aus Gradnitztal, Sierningtal, Kamptal und Zwettltal) im oberen Kamptal, wo der Fluss Zwettl einmündet. Die Stadt Zwettl selbst bildet den geographischen Mittelpunkt der Gemeinde und gleichzeitig des Waldviertels und liegt auf einer Seehöhe von 520 Metern

- Fläche: 256 km²
- Einwohneranzahl: 13.000 Einwohner
- Besonderheiten: Flächenmäßig drittgrößte Gemeinde Österreichs
- Homepage: www.zwettl.gv.at

Angaben zur Region Lainsitztal:

Beteiligte Gemeinden: Altweitra-Unserfrau, Bad Großpertholz, Großschönau, Moorbad Harbach, Sankt Martin, Schweiggers, Weitra

Geografische Lage: Oberes Waldviertel im Nordwesten von NÖ

- Fläche: 360 km²
- Einwohneranzahl: 10.463 Einwohner
- Besonderheiten: Bis zu 50% Waldanteil in einzelnen Gemeinden. Der Rest wird landwirtschaftlich genutzt. Keine Industrie. Naturpark Nordwald, Kuranstalt Moorheilbad Harbach, BIOEM - älteste Umweltmesse Ö, 1. Europäisches Passivhausdorf zum Probewohnen[®], Energieerlebniswelt Sonnenplatz in Vorbereitung, Schloss Weitra.

Angaben zur Region ASTEG:

Beteiligte Gemeinden: Allentsteig, Schwarzenau, Echtenbach und Göpfritz / Wild sowie der

Truppenübungsplatz Allentsteig (TÜPL-A)

Geografische Lage: zentrales Waldviertel

- Fläche: 183 km²
- Einwohneranzahl: ca.6.500 Einwohner
- Besonderheiten: Vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen, daneben viel Wald und einige Gewässer; der Naturcharakter der Landschaft kann relativ leicht empfunden werden; zum Gebiet zählen auch ausgedehnte NATURA2000-Flächen, vorwiegend im Gelände des TÜPL-A.
- Homepage: www.asteg.at

Angaben zu der Region Wohlviertel:

Beteiligte Gemeinden: Altenburg, Brunn/Wild, Burgschleinitz-Kühnring, Drosendorf-Zissersdorf, Eggenburg, Geras, Horn, Irnfritz-Messern, Japons, Langau, Ludweis-Aigen, Meiseldorf, Pernegg, Raabs/Thaya, Röhrenbach, Rosenberg-Mold, St. Bernhard-Frauenhofen, Sigmundsherberg, Weitersfeld, Straning-Grafenberg

Geografische Lage: zwischen Manhartsberg, den Flüssen Thaya und Kamp und der Staatsgrenze zu Tschechien

- Fläche: 898 km²
- Einwohneranzahl: 31.306 Einwohner
- Besonderheiten: Kleinere Unternehmen und zahlreiche land- und forstwirtschaftliche Betriebe sind die prägende Wirtschaftsstruktur unserer Region. Highlights: Stift Altenburg, Geras und Pernegg; Schloss Rosenberg, Stadtmauerstädte Horn, Eggenburg, Raabs und Drosendorf; Naturpark Geras; 300km Wander- und 200km Radwege
- Homepage: <http://www.leader-wohlviertel.at/>

Angaben zur Region Thayaland:

Beteiligte Gemeinden: Dietmanns, Dobersberg, Gastern, Groß-Siegharts, Karlstein/Thaya, Kautzen, Ludweis-Aigen, Pfaffenschlag, Raabs/Thaya, Thaya, Vitis, Waidhofen/Thaya, Waidhofen/Thaya-Land, Waldkirchen/Thaya, Windigsteig

Geografische Lage: Oberes Waldviertel

- Fläche: 700 km²
- Einwohneranzahl: 27.000 Einwohner
- Geschätzter Geldabfluss durch Energieimporte: 40 Mio. Euro pro Jahr
- Besonderheiten: Die Region ist sehr vielfältig und nicht nur geprägt von Land- und Forstwirtschaft und kleinen Handwerksbetrieben, sondern auch von High-Tech Unternehmen. Regionale Besonderheiten sind u.a. der Fluss Thaya und das große natürliche Potenzial für einen breiten, ausgeglichenen Energiemix, ein Windkraftbetreiber (WEB Windenergie AG in Pfaffenschlag), die HTL bzw. Fachschule für Mechatronik (in Karlstein).
- Homepage: www.thayaland.at

Angaben zur Region Stadt-Land:

Beteiligte Gemeinden: Amaliendorf-Aalfang, Brand-Nagelberg, Gmünd, Großdietmanns, Hirschbach, Hoheneich, Kirchberg am Walde, Schrems, Waldenstein

Geografische Lage: oberes Waldviertel, an der Grenze zu Südböhmen

- Fläche: 255 km²
- Einwohneranzahl: 20.655 Einwohner
- Besonderheiten: große Dichte an Industriebesatz in den Region Gmünd-Schrems, Naturpark Blockheide Gmünd-Eibenstein, Naturpark Hochmoor Schrems mit Unterwasserreich, Sole-Felsen-Bad Gmünd, Kunstmuseum Schrems, Waldviertler Schmalspurbahn, Glaskunst-dorf Brand-Nagelberg

3.4 Energie- und klimapolitische Ziele der Teilgebiete der Region Niederösterreich-West

Jede Kleinregion der Region hat in einem Bottom-Up-Prozess eigenständig energie- und klimapolitische Ziele festgelegt, wobei die einzelnen Regionen einander gegenseitig unterstützt und beraten haben. Dabei wurde darauf geachtet, dass sich die Ziele in die Zielkataloge der relevanten Bereiche der Unions-, Bundes- und Landespolitik einfügen.

Im Folgenden sind die Ziele jeder Kleinregion so aufgelistet, wie sie offiziell formuliert wurden.

3.4.1 Ziele Amstetten-Nord:

- Etablierung einer zentralen Anlaufstelle für energierelevante Projekte sowie Unterstützung bei der Projektentwicklung, Partnersuche, Finanzierungsfragen und Machbarkeitsanalysen.
- Nachhaltige Ausschöpfung der ungenutzten Potentiale in der Region.
- Kooperation mit anderen Regionen, um eine effiziente Ressourcennutzung zu ermöglichen.

3.4.2 Ziele Amstetten-Süd:

- EINSPARUNG vor Rohstoff-VERWERTUNG
- Nutzung des kollektiven Wissens: Durch Arbeitsgruppen wird kollektives Wissen genutzt, Erfahrungen ausgetauscht, neue Ideen geboren.

3.4.3 Ziele der Region Scheibbs:

Etablierung als Modellregion für Biomasse und Wasserkraft. Eine zentrale Anlaufstelle für energierelevante Projekte, Unterstützung bei Projektentwicklung, Partnersuche, Finanzierungsfragen, Machbarkeitsanalysen. Entwicklung einer „Energie-Erlebnisswelt“ als Kernelement. Weitere Projekte in der Region, z.B. PV-Anlage auf dem Allwetterbad Scheibbs, werden mit dem Zusatz als Schauobjekt errichtet.

Ziel ist es, durch diese Vorzeigeprojekte Lerneffekte in der Region und auch überregional – z.B. für andere

Regionen zu erreichen.

3.4.4 Ziele der Region Wachau-Dunkelsteinerwald:

Die Vernetzung interessierter Akteure in der Region und die Nutzung des Know-Hows bestehender Initiativen sind die ersten Schritte, um letztlich für das Thema Energie zu mobilisieren. Besonderes Fingerspitzengefühl werden die unterschiedlichen Voraussetzungen der beiden Teilregionen erfordern, zumal sich beispielsweise viele historische und/oder denkmalgeschützte Bauten vor allem in der Wachau befinden. Im Sinne einer positiven Energiezukunft heißt, sich fortan der Energieeffizienz und den erneuerbaren Energieträgern zu widmen, wobei die Umsetzung konkreter Projekte letztendlich nur gemeinsam mit BürgerInnen und UnternehmerInnen der Region zielführend sein kann.

3.4.5 Ziele der Region Krems-Stadt:

Nach meinen Vorstellungen sollte in der Stadt Krems in den nächsten fünf bis zehn Jahren eine spürbare Identifikation aller "Ressourcenverbraucher" vorhanden sein. Die kommunale Zielausrichtung sollte professionell mit Umweltschutzthemen abgestimmt sein, Projekte zum Thema erneuerbarer Energien sollten umgesetzt sein oder sich in der Umsetzungsphase befinden, öffentliche Nahverkehrsthemen sollten langfristig "auf Schiene" sein. Denn Krems kann sich gerade über diese "Vorzeigeschiene" definieren, welche noch mehr Touristen und Interessierte in "unsere Stadt" bringt. Somit möchte ich alle im Sinne unseres Einreichprojektes "Klima Gut - Krems Gut" zum Mitmachen einladen."

3.4.6 Ziele der Regionen Waldviertler Kernland und Waldviertler Hochland :

Die Zielkataloge dieser Kleinregionen-befinden sich noch in Arbeit.

3.4.7 Ziele der Region Kampseen:

Das Fernziel ist, dass in der Region keine Wertschöpfung mehr über Energiezukaufe verloren geht. Bis zum Ende der ersten Förderperiode im August 2014 wurden noch keine mit Zahlen festgelegt Ziele definiert. Eine erhebliche Vergrößerung der installierten PV-Leistung und eine zunehmende Verbreitung der E-Mobilität sind aber jedenfalls Teil davon.

3.4.8 Ziele der Region Zwettl:

- Steigerung der Energieeffizienz
- Stärkere Nutzung lokaler Energieressourcen
- Energieautarkie
- Vernetzung der ÖKOLOG – Schule
- Stärkung der lokalen Betriebe und UnternehmerInnen

3.4.9 Ziele der Region Lainsitztal:

Die Region Lainsitztal/Umgebung hat sich mit dem Motto "Übermorgen selbst versorgen" zum Ziel gesetzt, an erster Stelle die Energieeffizienz bestmöglich zu forcieren und umzusetzen und in Folge den verminderten Energiebedarf mittels gezieltem Einsatz erneuerbarer Energiequellen und nachwachsender Rohstoffe zu decken. Zur Erreichung dieser Ziele sind kontinuierliche Aufklärungsarbeiten, Aus- und Weiterbildungen sowie

regelmäßige Kommunikation notwendig. Nur durch intensive Bewusstseinsbildung, basierend auf einer detaillierten Energiedatenerhebung und -auswertung, kann die Bevölkerung der Region zu einer besseren Energiezukunft mit gesteigerter Versorgungssicherheit und Eigenständigkeit bei gleichzeitiger Leistbarkeit und Kostensicherheit beitragen.

3.4.10 Ziele der Region ASTEG:

Die vorhandenen Ressourcen an erneuerbaren Energieträgern stellen die größte Chance dar, die absehbaren Folgen des Klimawandels abzufedern. Energieproduktion auf Biomassebasis wird daher eine zentrale Rolle spielen. Die vielen kleinen bäuerlichen Orte, in denen etwa die Hälfte der Menschen leben, können am ehesten die Energieautarkie erreichen, wobei faire dörfliche Beteiligungsmodelle entwickelt werden sollen. Die Hauptorte mit nichtbäuerlicher Wohnbevölkerung sollen durch Effizienzsteigerung und dezentraler Energieversorgung aus nachhaltigen Quellen dem Autarkieziel näher gebracht werden. Ein Schwerpunkt wird in der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen liegen, die bis 2030 den verantwortungsvollen Umgang mit den Energieressourcen bereits internalisiert haben werden und ihrerseits dann an die nächste Generation weitergeben können, z.B. mit dem Motto "Gib der Verschwendung keine Chance!"

3.4.11 Ziele der Region Wohlviertel:

Gerade im Bereich "Erneuerbare Energie" hat das Waldviertler Wohlviertel sehr gute Potentiale: Initiative und begeisterte Vordenker, engagierte Gemeinden und Bürger, Rohstoffe: Wasser, Wald & Holz, Ackerflächen sowie bereits über 30 bestehende oder in Bau befindliche große Nahwärmanlagen, Windkraftanlagen, Wasserkraftanlagen und zahlreiche Erdwärme versorgte Gebäude. Ziel der Region ist es, auf Basis dieses Potentials eine intensive Weiterentwicklung im Bereich erneuerbare Energie & Klima zu erreichen. Dies soll beispielsweise in folgenden Projekten erfolgen: NEK (Neues Energieklima in der Region: Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung); "Energie pflanzen", Initiative energetische Haussanierung, Wärmeregelung sowie erneuerbare Energie & Tourismus. In den nächsten Jahren wird eine 100% Versorgung der Region im Heizbereich mit eigenen und erneuerbaren biogenen Rohstoffen angestrebt. Ebenso soll eine weitere Verbesserung des Eigenversorgungsgrad von Strom erreicht werden. Sanfte Mobilität mit e-bikes und in der Folge auch mit e-KfZs mit geeigneten Stromerzeugungsanlagen aus erneuerbarer Energie sind ebenso ein wichtiges Ziel der Region.

3.4.12 Ziele der Region Thayaland:

Das grundsätzliche Ziel der Region Zukunftsraum Thayaland ist das tatsächliche Erreichen der Energieautarkie. Dieses Ziel steht nicht als abstrakte Vision im Raum, sondern ist untermauert durch Detailziele für die einzelnen Unterbereiche bzw. für zeitliche Etappen.

Schwerpunktthemen in der Modellregion:

- Energiesparen bei Gebäuden und Anlagen inkl. Gebäudesanierung, z.B. Pumpentausch
- Solarstrom und Energiespeicherung
- Windkraft
- Zukunftsfähige Mobilität
- Innovative Finanzierung und Energiecontracting

3.4.13 Ziele der Region Stadt-Land:

Energieautarkie mit einem vielfältigen Mix an Maßnahmen zu den Bereichen Wärme, Strom und Mobilität erreichen.

3.5 Im Zeitraum 2011-14 in der Region Niederösterreich-West durchgeführte Maßnahmen

Überörtlich bedeutende Maßnahmen der Klima- und Energiepolitik der einzelnen Klima- und Energiemodellregionen werden im Folgenden für die Periode 2011-2014 aufgelistet, da diese neuen Entwicklungen in der offiziellen Energiestatistik noch nicht erfasst sind und da ohne deren Darstellung sich ein verfälschtes, überholtes Gesamtbild der Energiesituation böte, das nicht geeignet wäre, Ausgangsbasis für weitere Planungen zu sein.

3.5.1 Bereits durchgeführte Maßnahmen Amstetten-Nord:

Erstellung der Homepage www.energie-schmiede.at inklusive eines Energieblogs

Laufende Betreuung der Facebook Seite <http://www.facebook.com/energieschmiede>

Erstellung eines [Energieaktionsplans](#)

[Energieaktionismus](#): Bürgerinformation der anderen Art

Entwicklung eines Konzeptes für Bürgerbeteiligungen weitere Information unter www.energie-schmiede.at

3.5.2 Bereits durchgeführte Maßnahmen Amstetten-Süd:

- [Erstellung eines Energieaktionsplans](#)
- Erstellung der Homepage www.energie-schmiede.at inklusive eines Energieblogs
- Laufende Betreuung der Facebook Seite <http://www.facebook.com/Energieschmiede>
- [Energieaktionismus](#): Bürgerinformation der anderen Art
- weitere Information unter www.energie-schmiede.at

3.5.3 Bereits durchgeführte Maßnahmen der Region Scheibbs:

- Regionales Energiekonzept: Ermittlung von Energieverbräuchen und Energiepotentialen in der Region. Arbeitskreise zu den Themen öffentliche Gebäude, Photovoltaik, Kleinwasserkraft, Kleinwindkraft. Regionsziele und Maßnahmenplan zur Umsetzung.
- Klimabündnisfeste, Autofreier Tag, Tag der Sonne.
- Verkehrsplanung Purgstall
- Initiative Erlauftalbahn
- Klimaschutzbewerb Wieselburg
- ProSan-Sanierungs-Check-Tool

3.5.4 Bereits durchgeführte Maßnahmen der Region Wachau-Dunkelsteinerwald:

Erstellung eines regionalen Energiekonzepts: Analyse des energetischen Zustands der Region sowie Ableitung von Potentialen. Energieschmieden zu den Themen erneuerbare Energie, Energieeffizienz und Energiezukunft in

der Region. Erarbeitung von Regionszielen und Maßnahmen zur Zielerreichung.

Vorbereitung der Gründung einer Strombojen GmbH für den künftigen Betrieb möglicher Strombojen-Kraftwerke in der Wachau.

3.5.5 Bereits durchgeführte Maßnahmen der Region Krems-Stadt:

Am 16.11.2011 wurde eine Eröffnungsveranstaltung zum Thema "Energieautarkie Krems 2025" veranstaltet. Dazu konnten wir rd. 100 Gäste begrüßen. Als Referenten konnten wir Herrn Mag. Peter Molnar, MSc Ing. Othmar Schlager, Dr. Walter Pohl und Wolfgang Pekny gewinnen. Im Rahmen unsres Projektteams wurde in der 5. KW d.J. eine eigene Homepage in Betrieb genommen - www.krems-energieautark.at. Weiters wurde im Gemeinderat neben den Grunsatzbeschlüssen zum Energiekonzept auch der Einsatz von Solarmülltonnen im Kremser Stadtgebiet, gemeinsam mit einem Partnerunternehmen auf Sponsorenbasis, beschlossen.

3.5.6 Bereits durchgeführte Maßnahmen der Region Waldviertler Kernland:

Klimawandertag, Errichtung von Nahwärmeanlagen, u.v.m.

3.5.7 Bereits durchgeführte Maßnahmen der Region Waldviertler Hochland:

- Von den 5 Gemeinden ist bisher 1 Mitglied des Klimabündnis.
- Für die LEADER-Region Waldviertler Grenzland gibt es kein regionales Energiekonzept, jedoch Aktionen im Bereich Bewusstseinsbildung und Weiterbildung zu Fragen der Energieeffizienz sowie zu Bauen und Sanieren.
- Von den 5 Gemeinden verfügt noch keine über ein kommunales Energiekonzept
- Infoabende für Energieeffizienz in Betrieben gemeinsam mit der WK.
- Informationsabende über Photovoltaik

3.5.8 Bereits in der Region Kampseen durchgeführte Maßnahmen:

Von den 6 Gemeinden sind bisher 2 Mitglied des Klimabündnis. Im September 2012 hat die KEM-Kampseen, nachdem das Umsetzungskonzept bewilligt war, wurde mit der eigentlichen Arbeit begonnen. Infoveranstaltungen in den Gemeinden wurden initiiert und dadurch Kontakte geknüpft. Diese Infoabende waren gut besucht und sind ein erster Schritt die Bevölkerung in die Vorhaben der Klima- und Energiemodellregion umzusetzen.

Viele Dinge wie zum Beispiel die Holzmobilisierung wurden ins Laufen gebracht.

3.5.9 Bereits in der Region Zwettl durchgeführte Maßnahmen:

- Umsetzungskonzept wurde bewilligt; Mobilitätstag
- Umweltförderungen – siehe zum Beispiel E-Bike-Förderung
- 2. Platz bei „NÖ. Solarliga“ u.a.
- Energieeffizienzmaßnahmen in Kläranlagen – zum Beispiel Erneuerung eines Blockheizkraftwerkes
- Wärmerückgewinnungsanlage im Zwettler Freibad
- Projekt „Holzmobilisierung im Kleinstwald“ mit Informationsveranstaltungen und Info-Folder dazu gestartet

- Informationsabende zu den Themen Energiesparen, Energieeffizienz und Energie-Watcher in den Katastralgemeinden gestartet
- Zwettl seit 2012 erste „Fair Trade Gemeinde“ im Waldviertel
- Energiefachtag am Edelhof
- Energiestammtische in Edelhof (Berufs- und Fachschule) und Zwettl (Firma Kastner)
- Errichtung einer Pellets-Heizung für Schule
- Projekt „Wer weiter denkt kauft näher ein“
- Arbeitsgruppe „Klima- und Energiemodellregion Zwettl“ arbeitet regelmäßig und intensiv...

3.5.10 Bereits durchgeführte Maßnahmen der Region Lainsitztal:

Im Rahmen der Klima- und Energiemodellregion Lainsitztal/Umgebung wurde bereits ein Umsetzungskonzept mit den definierten Zielsetzungen formuliert und eingereicht. In den teilnehmenden Gemeinden wurden Informationsveranstaltungen zur Aufklärung über die Intentionen der Region durchgeführt, womit ein erster wichtiger Schritt zur Bewusstseinsbildung gesetzt werden konnte. Weiters wurde der Organisationsaufbau zur Abwicklung der Energiedatenerhebungen in den Gemeinden erarbeitet. Zur Unterstützung der Haushalte bei der Datenerhebung wurde ein Teil der Bevölkerung zu sogenannten Energie-Experten ausgebildet, die in weiterer Folge auch als Multiplikatoren wirksam werden.

3.5.11 Bereits durchgeführte Maßnahmen der Region ASTEG:

Auftaktveranstaltungen; Bestandserhebung (Ist-Zustand) kommunaler Einrichtungen, Präsenz mit Plakatwänden oder PP-Präsentationen bei verschiedenen Events in allen Gemeinden, Exkursionen zu verschiedenen Energieprojekten in Österreich, Kampagnen für Privathaushalte und Betriebe zur Inanspruchnahme kostenloser Energieberatung durch in der Region ansässige Energieberater, Eruierung regionaler Angebote an nachhaltigen Energietechnologien.

Organisation von thematischen Veranstaltungen für verschiedene Zielgruppen wie Jugendliche, Häuslbauer, PV-Interessenten; Besuche bei Pionieren für Solarenergienutzung in der Region, Busreise zur Energiesparmesse in Wels, Exkursion zum Sternwald-Windpark; Carsharing-Pilotstudie.

Initiation der Energiebuchhaltung für alle kommunalen Gebäude und Einrichtungen; Prüfung von Kläranlagen auf Eignung zur PV-Strom-Eigenversorgung, in der Folge Einreichung von summarisch 60 kWp zur KLIEN-Förderung; Initiierung von kommunalen PV-Stromtankstellen; Aufklärung von Gemeindevertretern zur KLIEN-Mustersanierung anhand konkreter Sanierungsvorhaben

Info-Abend zu LED-Leuchtmitteln in Haushalt, Büro und Betrieb, in weiterer Folge LED-Testaktion in Kooperation mit einer Fachfirma (Testkoffer mit 24 versch. LED-Lampen für gängige Sockel gegen Kautionsgebühr gratis ausleihbar); Info-Abend mit Expertenvortrag zu Photovoltaik mit Bürgerbeteiligungsmodellen gemeinsam mit der NÖ Stadterneuerung in Allentsteig, in der Folge Eruierung geeigneter Dachflächen, Vorbereitung der Einreichunterlagen;

Info-Abend mit Expertenvortrag für Gemeindevertreter zur Straßenbeleuchtung, speziell zur LED-Technologie;

Einladung der Windinitiative Waldviertel zur Prüfung von Standorten im Kleinregionsgebiet, Beitritt der Kleinregion ASTEG zum „Windpakt Waldviertel“; Unterzeichnung des Windpaktes in allen Gemeinden nach GR-Beschluss; in der Folge Präsentation möglicher Windparkstandorte in den betr. Gemeinden;

Beteiligung am „Energiepakt Waldviertel 2030“, Mitbetreuung des BioEM-Gemeinschaftsstandes aller WV-

Modellregionen;

Mehrere Gesprächstermine mit der Heeresbauverwaltung zu thermischen Sanierung von militärischen Gebäuden, in der Folge messbare Einsparung nach Sanierung von Pilotobjekten; Beiträge zum Entwurf eines Energiekonzeptes auf Biomasse-Basis zur Energieversorgung (Biogas, Strom) des TÜPL-A;

Beitritt von 1 Sonder-, 1 Haupt- und 4 Volksschulen zum Klimabündnis Österreich und Kooperation mit der KEM; erste gemeinsame Veranstaltungen z.B. „Bike&Bingo“ mit HS und jeweils einer VS; Energie- und Klimaworkshops für einzelne Klassenstufen; Infotag für HS-Abgänger; E-Bike-Bewerbung, solare Handy-Ladegeräte für Jugendliche

Herrichtung und Inbetriebnahme eines KEM-Büros mit universeller Beratung von Bürgern und Betrieben (dies war eine Bedingung des Vereinsvorstands der Kleinregion); Übernahme und Pflege der Kleinregions-Homepage (dies war ebenfalls eine Bedingung des Vereinsvorstands der Kleinregion) und Einrichtung/Unterhalt einer Subsite für Themen der KEM.

Energiebuchhaltung für kommunale Objekte; LED-Lampen-Testaktion; Initiierung einer Heizungspumpentauschaktion;

Beratung von Betrieben und Privathaushalten zu Energieeffizienz und Erneuerbaren Energieträgern;

Photovoltaik-Beteiligungsanlage(n) Allentsteiger Gewerbetreibender und der Stadtgemeinde;

Prüfung eventueller Windkraftanlagenstandorte innerhalb der Kleinregionsgrenzen;

Machbarkeitsanalyse Abwasser-Wärmerückgewinnung für einschlägige Betriebe; Homepage-Pflege (fortlaufend);

3.5.12 Bereits durchgeführte Maßnahmen der Region Wohlviertel:

Zahlreiche Energievordenker der Region beschäftigen sich bereits seit Jahrzehnten mit erneuerbarer Energie auf Basis nachwachsender Rohstoffe. Dank dieses Engagement in Zusammenwirken mit aufgeschlossenen Regionsbewohnern und Gemeinden wurden in den letzten Jahren über 30 größere Bionahwärmanlagen, Windkraftanlagen, Wasserkraftwerke, 6 Biogasanlagen errichtet. Zahlreiche Landwirte haben sich auf die Produktion von Holz als Energieträger spezialisiert. Durch diese Maßnahmen ist es auch gelungen Arbeitsplätze in der Region zu schaffen bzw. zu halten. Im Rahmen des Programm Leader wurden so neben der Errichtung der Nahwärmanlagen die Anschaffung von Holzschneide- und Hackmaschinen, Großhackern oder Forstkrananhängern unterstützt. Bioenergie stellt aber auch ein besonders Erlebnis für Einheimische und Gäste auf dem 2006 im Rahmen von Leader+ errichteten Themenweg "Bioenergiedorf Japons" dar.

3.5.13 Bereits durchgeführte Maßnahmen der Region Thayaland:

Ein Teil der Gemeinden hat im letzten Jahr Photovoltaikanlagen auf Schulen, Kindergärten und Kläranlagen installiert. Zusätzlich wurden Stromtankstellen in der Gemeinde Vitis beim Kindergarten und in der Gemeinde Dobersberg bei der Hauptschule eröffnet.

Seit mehr als 10 Jahren organisiert der Waldviertler Energiestammtisch (www.energiestammtisch.at.tt) monatliche Infoveranstaltungen (z.T. auch Besichtigungen) zu Energie- und Klimathemen; sehr viele Termine davon sind in der Modellregion Thayaland und werden in gegenseitiger Kooperation durchgeführt.

Die Modellregion macht Energiefragen zum Thema: Das Umsetzungskonzept beginnt mit Sparen. „Wir gehen zuerst daran, die Möglichkeiten zum Sparen bzw. zur Effizienzsteigerung zu nutzen, denn nicht verbrauchte Energie ist der beste Klimaschutz“. Aktuell wird das Thema Mustersanierung von öffentlichen Gebäuden (mit voraussichtlich 4 Gebäuden, event. sogar mehr) forciert und gemeinsam mit den 15 regionalen Installateuren eine Kampagne zum Austausch alter und ineffizienter Heizungswasserpumpen gegen neue, effiziente Technologie, die bis zu 80 Prozent Strom einsparen. Die geschätzte Einsparung für die nur im August 2012

getauschten Pumpen liegt bei über 8000 Kilowattstunden pro Jahr.

In der Region wurde ein 200-kWp-Photovoltaik-Beteiligungsprojekt umgesetzt. Projektträger ist der Verein Handwerkstad(t)t Groß Siegharts (Mitglieder sind Betriebe der Gemeinden Groß-Siegharts und Dietmanns). Die PV-Anlagen sind auf Dächern von Betrieben und einer Schule, die „Beteiligung“ der Bevölkerung ist ab 250 Euro möglich.

Das Mustersanierungsprojekt Gemeindeamt Kautzen ist genehmigt und die ersten Arbeiten (Fenstertausch) wurden bereits beauftragt und werden noch im Herbst durchgeführt.

Weiters sind in Umsetzung bzw. kurz vor dem Start das Energiemonitoring für Betriebe und Haushalte, die Nutzung von Solarthermie zur Warmwasserbereitung für Sportstätten sowie ein Mobilitätsprojekt, das öffentlichen Verkehr und Elektromobilität kombiniert.

3.5.14 Bereits durchgeführte Maßnahmen der Region Stadt-Land:

Infoabende, Biomassefernwärmeprojekt und Biomasseheizkraftwerk in Gmünd, Einspar-Contracting-Projekt in Schrems

3.6 Kurz- und mittelfristig geplante Energie- und Klimapolitikmaßnahmen in der Region Niederösterreich-West:

Im Folgenden werden bereits politisch beschlossene Planungen im Wortlaut der Kurzfassung ihrer offiziellen Beschlussfassung wiedergegeben.

3.6.1 Geplante Maßnahmen Amstetten-Nord:

- Laufende Information der Teilnehmer und Interessenten über aktuelle Informationen durch www.energie-schmiede.at, sowie Energieblog und Facebook
- Unterstützung der Gemeinden bei der Energiebuchhaltung vor Ort
- Entwicklung eines Baukasten für Bürgerbeteiligungen - Der Baukasten soll Gemeinden helfen Bürgerbeteiligungsprojekte einfacher und schneller zu organisieren und betreuen
- Regionale Innovationsplattform "Energie-Reststoff-Verwertung" - Dadurch soll die Nutzung des landwirtschaftlichen Reststoff-Potentials erhöht und die Möglichkeit einer Verwertung der Reststoffe ermöglicht werden

3.6.2 Geplante Maßnahmen Amstetten-Süd:

- Laufende Information der Teilnehmer und Interessenten über www.energie-schmiede.at, sowie Energieblog und Facebook
- Erstellung eines Gemeinde Sanierungs Coachings - Gemeinden werden vor Ort individuell beraten und erhalten Umsetzungspläne und Maßnahmen
- Unterstützung der Gemeinden bei der Energiebuchhaltung vor Ort
- Initiative Straßenbeleuchtung - Unterstützung der Gemeinden bei der Umsetzung der Eco-Design-

Richtlinie

3.6.3 Geplante Maßnahmen der Region Scheibbs:

- Energieerlebniswelt
- Helpdesk Kleinwasserkraft
- Hauptschule Randegg
- Schaukraftwerk Neubruck
- Energieeffizientes Allwetterbad Scheibbs

3.6.4 Geplante Maßnahmen der Region Wachau-Dunkelsteinerwald:

- Beratungs- und Informationsoffensive „Energieeffiziente Gebäude“
- Wasserkraftnutzung durch die Stromboje
- Biomassemobilisierung
- Landschaftspflege durch Nutzung von Wiesengrünschnitt
- Sonnenenergienutzung
- Energie-Workshops für Schulen

3.6.5 Geplante Maßnahmen der Region Krems-Stadt:

Als erstes ist der Aufbau einer Struktur mit Handlungsfeldern für den zukünftigen Betrieb in der Modellregion erforderlich. Zur laufenden Kontrolle von Entwicklungs- und Projektergebnissen ist ein Monitoringmodell vorgesehen. Eine Energiebuchhaltung soll eingeführt werden. Weiters sollen die Bürger laufend in die Projektabläufe eingebunden werden. Wobei auch eine elektronische Umfrage mittels Fragebögen vorgesehen ist. Das Thema Kommunikation wird einen wichtigen Stellenwert haben, da über das Einzelinteresse und Eigenmotivation die sofortige Einsparungsmöglichkeit in jedem Haushalt abrufbar ist. Branchenkooperationen z.B. mit Unternehmungen aus den Bereichen Tourismus, Bio-Reststoffverwertung, Hotellerie und Gastronomie bzw. Kommunalbetrieben zum Thema Energie sollen umgesetzt werden. Dabei sind auch freiwillige Vereinbarungen zum Thema Energiesparen und Ökoenergie vorgesehen. Auch die Bereiche Solar, Geothermie und Biomasse sollen in den dafür vorgesehenen Projekt- und Arbeitsgruppen betrachtet werden.

3.6.6 Geplante Maßnahmen der Region Waldviertler Kernland

Der Maßnahmenkatalog der Kleinregion befindet sich noch in Arbeit.

3.6.7 Geplante Maßnahmen der Region Waldviertler Hochland:

Inhaltliche Schwerpunkte

- Elektromobilität (regionaler Verbund von Stromtankstellen, Fahrzeuganbietern und Servicewerkstätten,..)
- Branchenkooperationen (Tourismus, Landwirtschaft, Gewerbe,...)
- Energiemonitoring Modell

Energieeffizienzsteigerung in der Landwirtschaft

- Querschnittsmaterien:

- laufende Öffentlichkeitsarbeit
- Kommunikation
- Informationsaustausch mit anderen und von anderen Modellregionen

3.6.8 Geplante Maßnahmen der Region Kampseen:

Grundsätzlich muss das KEM-Management versuchen den Gedanken an eine energieautarke Region in den Köpfen der Bevölkerung verankern und den Weg dafür bereiten. In unserer Region werden wir dies im speziellen mit folgenden Maßnahmen versuchen:

- Bürgerbeteiligung PV-Anlagen: Damit jeder Einzelne an dieser positiven Entwicklung unserer Region teilnehmen kann.
- E-mobility Car-Sharing: Durch ein solches Modell soll die Scheu vor dieser Technologie genommen und die vielen Vorteile eines Elektroautos ersichtlich gemacht werden. Gerade weil das Auto unserer verstreuten Region nicht wegzudenken ist, die meisten Kilometer aber auf eher kurzen Strecken zurückgelegt werden hat die E-mobility großes Potential.
- Energieeffizienz: Bestes Beispiel sind LED-Straßenbeleuchtungen, die für dieselbe Lichtintensität um 80% weniger Strom benötigen.
- Energiemonitoring: In allen Gemeindegebäuden und -anlagen, in Betrieben, Institutionen sowie in Haushalten sollen relevante Daten erfasst und ausgewertet werden. Die Gebäudesanierungen sollen dokumentiert und der jährliche Sanierungsgrad um 50% gesteigert werden.
- Benchmarking: Die Region Kampseen wird sehr auf die Zusammenarbeit mit anderen Regionen setzen. Gegenseitig können wir viel voneinander lernen und indem wir über die Grenzen blicken auch gemeinsam mehr erreichen.
- Ökologie: Die geplanten Maßnahmen werden nicht nur unter energetischen Gesichtspunkten promotet. Die Anwender sollen vermehrt dazu animiert werden beispielsweise bei ihrer Dämmung ökologische Materialien zu verwenden.

3.6.9 Für die Region Zwettl geplante Maßnahmen:

- Weitere Informationsveranstaltungen für Schüler und Erwachsene – siehe auch Arbeitsgruppe Bildung und Ökologisierung von Schulen
- möglichst große Beteiligung beim „Energie-Watcher-Projekt“ der Zwettler BürgerInnen – LED-Lampen als „Belohnung“
- weitere Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz – wie zum Beispiel Forcierung eines Heizungspumpentausches
- Umsetzung von weiteren Investitionen für PV-Anlagen – dabei ein BürgerInnenbeteiligungsprojekt
- Errichtung des Kleinwasserkraftwerkes „Zwettl-Fluß“
- flächendeckende Informationsveranstaltungen zu den Themen „Holzmobilisierung im Kleinstwald“ und „Energiesparmeister“
- weitere Effizienzsteigerungsmaßnahmen bei Kläranlagen

3.6.10 Geplante Maßnahmen der Region Lainsitztal:

In den teilnehmenden Gemeinden wird durch die ausgebildeten Energie-Experten eine umfassende Energiedatenerhebung durchgeführt. Die anschließende Auswertung liefert Informationen über alle Verbräuche in Form der vergleichbaren Maßeinheit KWh (Kilowattstunden), einen Vergleich zum Durchschnitt in der Gemeinde

sowie den Grad der Selbstversorgung. Durch diese Betrachtung sehen die Bürger erstmals auf einen Blick, wo es am einfachsten ist, Maßnahmen zu ergreifen, Geld zu sparen und die persönliche Sicherheit zu erhöhen. Durch die kontinuierliche Bewusstseinsbildung wird das Verhalten der Bevölkerung langfristig in Richtung effizienter Einsatz von Energie und nachhaltige Nutzung der Ressourcen geändert. Dazu wird vor allem im Bereich Hausbau/Sanierung und Nutzung von Verbrauchern im Haushalt angesetzt.

3.6.11 Geplante Maßnahmen der Region ASTEG:

Heizungspumpentauschaktion; Energiebuchhaltung für Betriebe und Privathaushalte (Energy Watchers); weitere Bewerbung von Elektro-Zweiradfahrzeugen; Erarbeitung dörflicher Teilnehmungsmodelle an Windkraft- und PV-Anlagen; bewusstseinsbildende Veranstaltungen in allen Orten; Gastvorträge von erfolgreichen Energieregionen bzw. Energiedörfern; Finalisierung des integrierten Konzeptes zur Energieversorgung des TÜPL-A auf Biomassebasis unter Nutzung vorhandener Strukturen; Erarbeitung von Contracting-Modellen, Veröffentlichung der Einsparungsraten;

Promotion des Projektmodells „Gaubitscher Stromgleiter“ (E-Car-Sharing) in den Gemeinden

3.6.12 Geplante Maßnahmen der Region Wohlviertel:

Zur Zeit arbeitet die Region intensiv an der Erstellung eines regionalen Energie- und Klimaumsetzungskonzeptes. In diesem sollen die bereits grob geplanten Maßnahmen auf Basis einer Ist-Analyse und einer detaillierten energetischen Zielsetzung weiter verfeinert und einer Umsetzung zugeführt werden. Wichtige Bestandteile sind dabei eine umfassende Einbindung der "Energievordenker" der Region, der wesentlichen Entscheidungsträger und der Bevölkerung. Gleichzeitig wird angestrebt vor allem im Bereich kleiner Nahwärmeversorgungsanlagen in den Dörfern zusätzlich zu den zahlreichen, schon bestehenden oder in Bau befindlichen Nahwärmewerken weitere Projekte zu fördern.

3.6.13 Geplante Maßnahmen der Region Thayaland:

Konkret geht es weiter einerseits um eine wesentliche Verringerung des Energiebedarfs in der Region und andererseits um die Erhöhung der Nutzung der Erneuerbaren.

Abgesehen von der Bearbeitung der einzelnen Fachthemen wird intensive Kommunikations- und Vernetzungsarbeit innerhalb der Region sowie auch mit anderen Modellregionen geleistet.

Energiemonitoring ist ein wichtiges Thema in der Modellregion. Mit der Implementierung des Energiebuchhaltungssystems für Gemeinden (Angebot des Landes NÖ) wurde begonnen und damit sind wichtige Gebäude in den Gemeinden erfasst. Auch Energiemonitoring für Betriebe ist ein Thema, wofür – in Zusammenarbeit mit Wirtschaftskammer NÖ und Energieagentur der Regionen (www.energieagentur.co.at) bereits im Juli die erste Informationsveranstaltung abgehalten wurde.

Der Pumpentausch als Aktion die im Rahmen des Arbeitspaketes Branchenkooperation von der Klima- und Energie-Modellregion Thayaland durchgeführt wird, läuft weiter und eine Fülle anderer Maßnahmen und Aktivitäten (Branchenkooperation, Wissenstrafo, ...) ist in Vorbereitung bzw. geplant. Außerdem sind weitere Mustersanierungsprojekte in mehreren Gemeinden in Planung (Volksschule Windigsteig und Volksschule Waidhofen an der Thaya).

3.6.14 Geplante Maßnahmen der Region Stadt-Land:

Energieoptimierung in Produktionsbetrieben, Elektro-Mobilität in Stadt und Land, Mustersanierung öffentlicher Gebäude, Wartung und Beratung für Elektro, Heizung und Auto, Energiesprachkurs - Was sagen mir die Messgeräte?, Jugend trifft Energiewirtschaft, Einkaufswagerl für Stadt und Land, Green jobs, virtuelles Kraftwerk

4 ENERGIEVERBRAUCH IN DER REGION NIEDERÖSTERREICH-WEST

Tab.: Energieverbrauch in GJ/a nach Sektoren (Summe aller Energieträger)

Sektor/ Emittentengruppe	Summe GJ/a
Kraft- und Fernheizwerk	
Kraft- und Fernheizwerk	11.750.549
Σ Kraft- und Fernheizwerk	11.750.549
Infrastruktur	
Gemeindeobjekte	
Schulen	381.413
Bundesgebäude	183.167
Krankenhäuser	431.620
Stifte/Kirchen	61.958
Sonstige	27.175
Σ Infrastruktur	1.085.333
Sachgütererzeugung	
Sachgütererzeugung	12.504.491
Σ Sachgütererzeugung	12.504.491
Handel	
Handel	1.463.259
Σ Handel	1.463.259
Fremdenverkehr	
Fremdenverkehr	530.527
Σ Fremdenverkehr	530.527
Landwirtschaft	
Glashäuser	62.579
Trocknungsanlagen	45.588
Strohverbrennung	62.557
Σ Landwirtschaft	170.724
Haushalte	
Einzelofen	1.329.343
Wohnungszentralheizung	1.512.219
Hauszentralheizung	10.691.569
Fern- oder Blockheizung	378.657
Σ Haushalte	13.911.788
Σ Name	41.416.671

Quelle: Energiekataster der NÖ Landesregierung 2008



Tab.: Verbrauch von Kohle- und Kohlederivaten in der Region NÖ West

Sektor/ Emittentengruppe	Steinkohle	Braun- kohle	Braun- kohle- brikett	Koks
	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a
Kraft- und Fernheizwerk				
Kraft- und Fernheizwerk	0	0	0	0
Σ Kraft- und Fernheizwerk	0	0	0	0
Infrastruktur				
Gemeindeobjekte				
Schulen	3	0	0	0
Bundesgebäude	0	0	0	0
Krankenhäuser	0	0	22	0
Stifte/Kirchen	0	0	0	0
Sonstige	28	0	19	0
Σ Infrastruktur	31	0	41	0
Sachgütererzeugung				
Sachgütererzeugung	263	0	0	1.799
Σ Sachgütererzeugung	263	0	0	1.799
Handel				
Handel	86	0	0	811
Σ Handel	86	0	0	811
Fremdenverkehr				
Fremdenverkehr	416	0	0	3.397
Σ Fremdenverkehr	416	0	0	3.397
Landwirtschaft				
Glashäuser	0	0	0	0
Trocknungsanlagen	0	0	0	0
Strohverbrennung	0	0	0	0
Σ Landwirtschaft	0	0	0	0
Haushalte				
Einzelofen	28.172	6.660	6.650	41.427
Wohnungszentralheizung	10.117	2.385	2.385	14.873
Hauszentralheizung	159.172	37.451	37.451	234.081
Fern- oder Blockheizung	216	51	51	318
Σ Haushalte	197.677	46.547	46.537	290.699
Σ Summe NÖ West	198.473	46.547	46.578	296.706

Tab.: Verbrauch von Biomasse in der Region NÖ West für Energiezwecke

Sektor/ Emittentengruppe	Brennholz	Hack-schn.	Brenn-bare Abfälle	Bio-masse- brikett
	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a
Kraft- und Fernheizwerk				
Kraft- und Fernheizwerk	0	1.496.943	0	0
Σ Kraft- und Fernheizwerk	0	1.496.943	0	0
Infrastruktur				
Gemeindeobjekte				
Schulen	316	10.429	0	0
Bundesgebäude	0	0	0	0
Krankenhäuser	0	610	0	0
Stifte/Kirchen	0	60.440	0	0
Sonstige	24	0	0	0
Σ Infrastruktur	340	71.479	0	0
Sachgütererzeugung				
Sachgütererzeugung	16.838	959.995	808.597	1.794
Σ Sachgütererzeugung	16.838	959.995	808.597	1.794
Handel				
Handel	8.956	58.430	139.889	233
Σ Handel	8.956	58.430	139.889	233
Fremdenverkehr				
Fremdenverkehr	25.111	9.596	5	909
Σ Fremdenverkehr	25.111	9.596	5	909
Landwirtschaft				
Glashäuser	0	14.995	0	0
Trocknungsanlagen	0	23.060	0	0
Strohverbrennung	0	0	0	62.557
Σ Landwirtschaft	0	38.055	0	62.557
Haushalte				
Einzelofen	1.006.466	4.710	237	0
Wohnungszentralheizung	278.033	0	3.252	0
Hauszentralheizung	4.003.588	0	749	0
Fern- oder Blockheizung	100.597	0	0	0
Σ Haushalte	5.388.684	4.710	4.238	0
Σ Summe NÖ West	5.439.929	2.639.208	952.729	65.493

Quelle: NÖ Energiekataster 2008

Tab.: Verbrauch von Erdöl- und Erdgas und dessen Derivaten in der Region NÖ-West (ohne Mobilität!)

Sektor/ Emittentengruppe	Heizöl extra leicht	Heizöl leicht	Heizöl schwer	Flüssig-gas	Erdgas
	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a
Kraft- und Fernheizwerk					
Kraft- und Fernheizwerk	8.137	2.740	0	0	9.813.448
Σ Kraft- und Fernheizwerk	8.137	2.740	0	0	9.813.448
Infrastruktur					
Gemeindeobjekte					
Schulen	19.362	45.258	0	384	187.803
Bundesgebäude	1.918	9.439	0	510	85.427
Krankenhäuser	2.204	18.410	0	0	257.127
Stifte/Kirchen	107	151	0	0	0
Sonstige	6.775	3.824	0	373	8.877
Σ Infrastruktur	30.366	77.082	0	1.267	539.234
Sachgütererzeugung					
Sachgütererzeugung	113.787	694.665	31.522	178.863	6.060.249
Σ Sachgütererzeugung	113.787	694.665	31.522	178.863	6.060.249
Handel					
Handel	71.342	317.776	36.403	6.810	386.232
Σ Handel	71.342	317.776	36.403	6.810	386.232
Fremdenverkehr					
Fremdenverkehr	117.628	140.253	180	11.899	86.532
Σ Fremdenverkehr	117.628	140.253	180	11.899	86.532
Landwirtschaft					
Glashäuser	6.204	23.220	0	0	17.325
Trocknungsanlagen	359	17.472	0	0	821
Strohverbrennung	0	0	0	0	0
Σ Landwirtschaft	6.563	40.692	0	0	18.146
Haushalte					
Einzelofen	155.050	15	0	2.856	30.707
Wohnungszentralheizung	116.485	0	28	37.624	594.458
Hauszentralheizung	3.131.672	172.832	207	25.127	2.563.781
Fern- oder Blockheizung	11.374	0	0	0	37.477
Σ Haushalte	3.414.581	172.847	235	65.607	3.226.423
Σ Summe NÖ West	3.762.404	1.446.055	68.340	264.446	20.130.264

Tab.: Verbrauch von Energie aus erneuerbaren Quellen und von Fernwärme in NÖ West

Sektor/ Emittentengruppe	Biogas	Wärme- pumpe	Geo- thermie	Solar-kollek.	Photo- voltaik	Wind- kraft	Wasser- kraft	Fern-wärme
	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a
Kraft- und Fernheizwerk								
Kraft- und Fernheizwerk	429.281	0	0	0	0	0	0	0
Σ Kraft- und Fernheizwerk	429.281	0	0	0	0	0	0	0
Infrastruktur								
Gemeindeobjekte								
Schulen	0	554	0	31	0	0	12	100.979
Bundesgebäude	0	0	0	0	0	0	0	49.174
Krankenhäuser	0	11.880	0	119	0	0	0	126.484
Stifte/Kirchen	0	0	0	0	0	0	0	1.260
Sonstige	0	0	0	0	0	0	0	4.916
Σ Infrastruktur	0	12.434	0	150	0	0	12	282.813
Sachgütererzeugung								
Sachgütererzeugung	6.535	2.463	0	139	22	182	529	431.548
Σ Sachgütererzeugung	6.535	2.463	0	139	22	182	529	431.548
Handel								
Handel	2.263	0	0	0	0	0	0	54.220
Σ Handel	2.263	0	0	0	0	0	0	54.220
Fremdenverkehr								
Fremdenverkehr	0	5.430	0	191	51	0	0	52.036
Σ Fremdenverkehr	0	5.430	0	191	51	0	0	52.036
Landwirtschaft								
Glashäuser	0	0	0	0	0	0	0	835
Trocknungsanlagen	0	0	0	0	0	0	0	0
Strohverbrennung	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ Landwirtschaft	0	0	0	0	0	0	0	835
Haushalte								
Einzelofen	0	0	0	0	0	0	0	0
Wohnungszentralheizung	0	0	0	0	0	0	0	0
Hauszentralheizung	419	61.628	890	129.352	0	0	0	0
Fern- oder Blockheizung	0	238	0	506	0	0	0	227.829
Σ Haushalte	419	61.866	890	129.858	0	0	0	227.829
Σ Summe NÖ West	438.498	82.193	890	130.338	73	182	541	1.049.281

Quelle: Energiekataster der NÖ Landesregierung 2008

Tab.: Zusammenfassung: Wärme-, Strom- und Treibstoffbedarf der Region NÖ West (Angaben in MWh):

Wärmebedarf in MWh	4.461.473	ohne Prozesswärme und ohne Strom für Heizzwecke
Strombedarf in MWh	1.065.128	inkl. E-mobilität und Prozesswärme und Wärmebedarf durch Strom
Treibstoffbedarf in MWh	-47.658	ohne Elektromobilität
Energiebedarf für Kraftwerke	393.763	
Gesamtbedarf alle Gemeinden	5.872.706	

Tab: Effizienzsteigerungspotenzial bei der Energienutzung - gesamt

Energieträger in MWh	Gesamt
----------------------	--------

Effizienzpotentiale

Verbesserung Hzg. Anlagenwirkungsgrad 2.166.510

Dämmung 3.631.969

Dämmung + Heizung 4.161.438

Optimierung Strom Licht/Kraft 0

Optimierung Individualverkehr 0

Elektromobilität PKW+MoRa 47.658

Verkehrsmaßnahmen gesamt 35.743

Gesamtpotential Effizienz 4.197.182

In % des Energieträgers 0

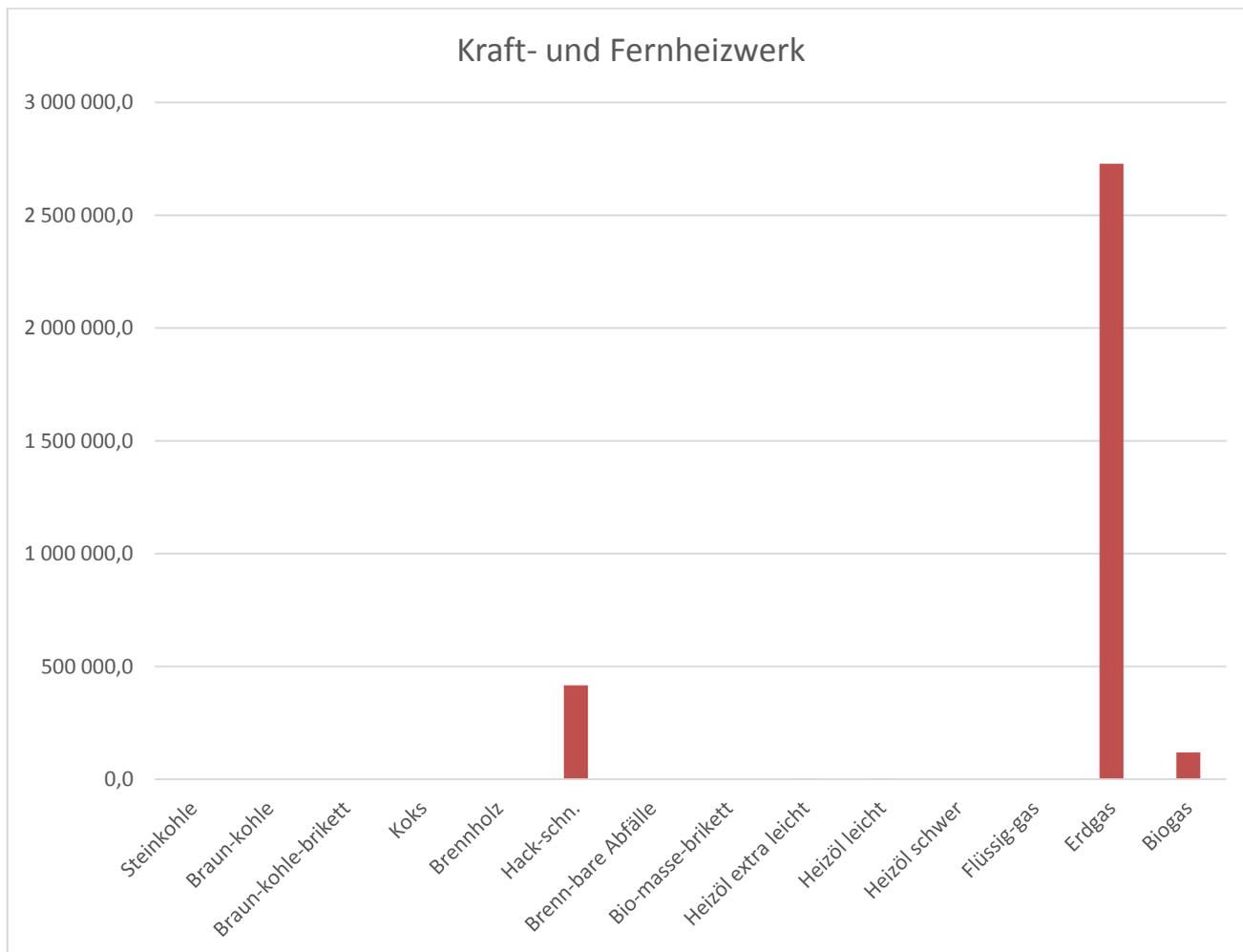
Restbedarf bei Effizienz inkl. KW/Netzeinspeisung **5.935.516**

Restbedarf bei Effizienz ohne KW-Netzeinspeisung **5.654.975**

Tab.: Effizienzsteigerungspotenzial bei der Energienutzung – nach Energieträgern

Energieträger in MWh	Kohle	Biomasse fest	Biomasse flüssig	Biomasse Gas	Heizöl+Flüssiggas+Treibstoffe	Erdgas	Strom	Umweltenergie WP/Sonne +Wind Wasser	genutzte Abwärme	ins Netz eingespeist Strom
Effizienzpotentiale										
Verbesserung Hzg. Anlagenwirkungsgrad	39.252	443.020	0	13.714	256.744	1.413.780				
Dämmung	90.769	1.186.377	0	67.046	822.559	1.358.023	12.682	31.704	62.810	
Dämmung + Heizung	108.236	1.182.772	0	81.514	942.210	1.739.509	12.682	31.704	62.810	
Optimierung Strom Licht/Kraft							0			
Optimierung Individualverkehr			0		0					
Elektromobilität PKW+MoRa			3.654		59.890		-	15.886		
Verkehrsmaßnahmen gesamt			2.740		44.918		-	11.914		
Gesamtpotential Effizienz	108.236	1.182.772	2.740	81.514	987.128	1.739.509	767	31.704	62.810	0
In % des Energieträgers	1	0		1	1	0	0	0	1	0
Restbedarf bei Effizienz inkl. KW/Netzeinspeisung	55.312	1.346.293	-2.740	40.388	555.601	3.856.704	22.083	61.875	50.361	477.002
Restbedarf bei Effizienz ohne KW-Netzeinspeisung	55.312	954.843	-2.740	40.388	553.339	3.856.704	22.083	61.875	50.361	0

5 ENERGIEERZEUGUNG IN DER REGION NIEDERÖSTERREICH-WEST



Anmerkung: y-Achsenwerte in MWh/a

Quelle: Energiekataster der NÖ Landesregierung, 2008

6 KLEINREGION NORDLICHT

6.1 Regionscharakteristik der Kleinregion Nordlicht

Die Kleinregion Nordlicht ist deutlich kleiner als die für das Partnerprojekt ausgewählte Kleinregion Vysočina.

Die Kleinregion Nordlicht ist die nördlichste Waldviertler Kleinregion (s. untenstehende Karte des Waldviertels, welches den nördlichen Teil der Region Niederösterreich-West ausmacht).



Die Kleinregion Nordlicht umfasst bloß eine Fläche von 2.297.600 m²

Die Einwohneranzahl der Kleinregion beträgt (2014) nur 8.853 Einwohner. 2012 lebten in ihr noch 9.071 Einwohner.

Gemeinde	Fläche in km ²	Einwohner 1.1.2014
Eggern	20,1	726
Eisgarn	22,5	682
Hauschlag	22,7	486
Heidenreichstein	58,4	4004
Litschau	81,1	2283
Reingers	24,9	672

Summe 229,7

8853

Quelle: Statistik Austria, ein Blick auf die Gemeinden, online.

Die Kleinregion Nordlicht bedeckt den am meisten nördlich gelegenen Teil Österreichs. Sie bildet das nördliche Drittel des politischen Bezirks Gmünd. Der politische Bezirk Gmünd bildet zusammen mit den politischen Bezirken Horn, Krems-Land, Waidhofen an der Thaya, Zwettl und der Statutarstadt Krems das Waldviertel, zu welchem auch noch der Nordteil des Bezirks Melk gehört.

Das Waldviertel bildet eine NUTS III-Region innerhalb der NUTS-II-Region Niederösterreich.

Der Bezirk Gmünd gliedert sich in drei Kleinregionen. In seinem Süden liegt die Kleinregion Lainsitztal mit Hauptort Weitra, in seiner Mitte die Kleinregion Stadt-Land mit den beiden gleich großen Städten Gmünd und Schrems, und die Kleinregion Nordlicht bedeckt den Norteil. Sie grenzt an die Gemeinden Brand-Nagelberg, Schrems und Amaliendorf-Aalfang der Kleinregion Stadt-Land, an die Gemeinden Vitis, Pfaffenschlag, Gastern und Kautzen des im Osten angrenzenden Bezirks Waidhofen und im Norden und Westen an den Bezirk Neuhaus, der zur südböhmischen Region gehört und mit dem die Kleinregion über Straßengrenzübergänge in Grametten (auch für LKW befahrbar) und Schlag (für PKW und Einspurige) verbunden ist. Die angrenzenden Gemeinden des Bezirks Neuhaus sind Klikau/Klikov, Stankau/Stankov, Nová Bystrice/Neubistritz und Staré Mesto/Altstadt. Daneben gibt es noch kleine Fuß- und Radgrenzübergangsstellen, z.B. in Rottal und Großnagelberg.

Die Kleinregion Nordlicht gehört nicht zu den per österreichischer Bundesfassung festgelegten territorialen Einheiten. Sie stellt einen freiwilligen Zusammenschluss von sechs Gemeinden zur besseren Erfüllung einiger ihrer Aufgaben dar und beschneidet die Souveränität der einzelnen Gemeinden grundsätzlich nicht.

Alle Gemeinden des Nordteils des Bezirks Gmünd sind Mitglieder im Kleinregionsverband. Es sind dies die beiden Stadtgemeinden Heidenreichstein und Litschau sowie die kleinen Gemeinden Eggern, Eisgarn, Haugschlag und Reingers.

Verkehrsmäßig ist die Region nicht sehr gut erschlossen. Sie befindet sich nicht in der Nähe eines Zentralraums, was für ihre wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung hinderlich ist. Zum Stadtraum von Wien beträgt die mittlere Entfernung aus der Kleinregion 140 km, in den Zentralraum Prag geringfügig mehr.

Die öffentliche Verkehrsausstattung der Kleinregion ist als sehr mangelhaft zu bezeichnen. Die Schmalspurbahnlinie von Gmünd nach Litschau im Besitz der NÖVOG, einer Tochtergesellschaft der NÖ Landesregierung, wird nur mehr als Nostalgiebahn für den Ausflugsverkehr betrieben. Sie hat keinen ganzjährigen Linienfahrplan mehr und dient auch nicht mehr der Güterbeförderung. So muss das Langholz der Region auf der Straße befördert werden. Die Flügelbahn von Altnagelberg nach Heidenreichstein ist ebenfalls eine Schmalspurbahn. Ihr Besitzer ist ein privater Verein, der derzeit keinen regelmäßigen Fahrbetrieb anbietet. Sofern Regionsbewohner überhaupt die Bahn nützen, nützen sie die Strecke der Franz Josephs-Bahn nach Wien und steigen (von Litschau) in Gmünd und von den anderen Orten in Vitis oder Göpfritz zu.

Autobusverbindungen bestehen von Wien (5mal täglich, an Wochenenden 1x) nach



Heidenreichstein – einige Busse fahren über Eggern und Eisgarn nach Litschau weiter. Reingers und Haugschlag sind mit einigen dieser Busse über einen Zubringerbus verbunden. Es gibt eine Busverbindung von Litschau über Brand oder Heidenreichstein nach Gmünd. Für wochenpendelnde Schüler existiert eine wöchentliche Verbindung nach Karlstein an der Thaya und Hollabrunn. Über Gmünd oder Waidhofen erreicht man einen Post- oder Wiesel-Bus, um in die Landeshauptstadt St. Pölten zu gelangen. Grenzüberschreitende Verbindungen werden nicht angeboten.

Die wichtigste Straßenverbindung ist die Landeshauptstraße vom Grenzübergang Grametten über Eisgarn nach Heidenreichstein. Sie führt weiter über Waidhofen an der Thaya nach Wien und ist gut ausgebaut. Es besteht ein Radwegenetz von Ergänzungsstrecken zum Kamp-Thaya-March-Weg. Rad- und Wanderwege sind grenzüberschreitend beschildert.

6.2 Organisation der Kleinregion:

Trägereinrichtung der kleinregionalen Arbeit ist die „Erlebnisregion Waldviertel Nord“ mit Sitz in A-3874 Litschau, Stadtplatz 17, Obmann ist Rainer Hirschmann.

Die Landschaft ist ein kleinteilig gegliedertes, walddreieches Hochland mit eingestreuten Fischteichen. Die Bewaldung beträgt zwischen 37% (Eggern) und 66% (Haugschlag). Nach Norden steigt die mittlere Seehöhe an.

Die Region verfügt über gute Niederschlagsverhältnisse, die der Forstwirtschaft guten Ertrag ermöglichen. Sie wird über den Braunaubach und den Reißbach in die Lainsitz und weiter in die Moldau, die Elbe und in die Nordsee entwässert. In den Tallandschaften sind Feuchtwiesen landschaftsprägend, der ökologische Zustand der Fließgewässer ist durchwegs gut oder sehr gut, auch die Wasserqualität der Teiche ist gut. Mäßige Wasserführung und geringe Gefälle stehen einer Wasserkraftnutzung weitgehend entgegen, es bestehen nur einige wenige Kleinwasserkraftwerke.

Geologisch gehört die Kleinregion zur moldanubischen Masse, die Hauptgesteinsart Granit wird nur an wenigen Stellen von Quarzitstreifen durchzogen, in denen auch Chalcedoninseln eingesprengt sind. Diluviale Becken mit Sandböden finden sich nur stellenweise in den Tallandschaften von Reißbach und Braunau. Die natürliche radioaktive Ionenabstrahlung vom Boden ist in großen Teilen der Region stark erhöht. Stein- und Kiesgewinnung kommt in der Region nicht vor.

Der Anteil der Landwirtschaft in der Kleinregion liegt durch die geringe Ausstattung des Gebiets mit Produktions- und Dienstleistungsbetrieben eher hoch.

In der Landwirtschaft findet eine Verschiebung von Voll- zu Neben- und Zuerwerbsbetrieben und eine Verringerung der Gesamtzahl der Betriebe statt.

Die Landwirtschaft findet wenig günstige Bedingungen vor. Die Bodenqualität ist zwar fast durchgehend gut, die Bodenmächtigkeit aber gering und vor allem die kurze Vegetationsperiode mit häufigen Spätfrösten schränkt die Anbaumöglichkeiten ein. Weizen wird nicht gebaut, Mais vorwiegend nur als Silofutter für Eigenbedarf. Neben dem Roggen dominiert die Stärkekartoffel, die in Gmünd Verarbeitung findet, auch Raps, Futter- und Braugerste, Futterrüben und Hafer werden

verbreitet gebaut. Der regionstypisch hohe Wiesenanteil wird vorwiegend als 2-3 schnittige Mähwiesen zu Silageerzeugung genutzt, daneben kommt Heuproduktion und Weidehaltung (v.a. Braunvieh, auch Hochlandrinder, Pferde, Schafe, Ziegen) untergeordnet vor.

Im Raum Reingers-Haugschlag hat der Hanfbau Tradition. Sonderkulturen wie Buchweizen, Triticale, Kräuter vervollständigen das Bild. Die Forstwirtschaft produziert vorwiegend Fichte, daneben Kiefer und untergeordnet z.B. Buche und Tanne und führt das Rundholz großteils aus. Es besteht ein Sägewerk Wurz in Heidenreichstein und einige Holzbaubetriebe (WHB, Brandl).

Im produzierenden Bereich gibt es erfolgreiche Betriebsstandorte der metall- und kunststoffverarbeitenden Industrie (MKE und Wolf Behälterbau Heidenreichstein), Druckerei (Janetschek Heidenreichstein), Textilindustrie (Framsohn Heidenreichstein), von Bau- und Baunebengewerbe (Talkner Heidenreichstein, Kuben Litschau, Fensterbau WAKU-Böhm Heidenreichstein, Eschelmüller Litschau, Kollmann Heidenreichstein, Raiffeisen Lagerhäuser Litschau, Eisgarn und Heidenreichstein, ...).

In den Bereichen Handel, Reparatur und Dienstleistungen ist die Region nicht mehr voll ausgestattet und verliert viel Umsatz an zentrale Orte wie Wien, Horn, Krems, Zwettl, Waidhofen und Schrems/Gmünd. Mit vier Supermärkten und Fachmärkten für Textilien und Türen ist Heidenreichstein relativ am besten ausgestattet.

Die gesamte Region ist ein traditionelles Abwanderungsgebiet mit hohem Auspendlerüberschuss und sehr hohem Durchschnittsalter.

Besonderheiten der Kleinregion sind der Status der Stadt Litschau als Luftkurort, eine über die ganze Region verteilte Teichplatte – die Teiche werden zur Speisefischzucht, zur Sportfischerei und zum Baden benutzt, sowie mehrere Moore (Schwazes Moos, Rottalmoos, Winkelau).

Eines der Mooregebiete (Winkelau bei Heidenreichstein) hat den Status eines Naturparks. Rund um diesen wurden touristische Angebote (z.B. Führungen, Moormuseum) entwickelt.

6.3 Energie- und klimapolitische Strategie der Kleinregion Nordlicht

Während für die Region Vysočina bloß ein nicht weiter aktualisiertes Energiekonzept von vorwiegend deskriptivem Charakter besteht, besteht für die Kleinregion Nordlicht ein konkretes, politisch beschlossenes Umsetzungskonzept zur Erreichung der Ziele als Klima- und Energiemodellregion.

Klima- und Energiemodellregionen sind eine Initiative des Klima- und Energiefonds der Österreichischen Bundesregierung, die sich an kleine Regionen mit max. 60.000 Einwohnern wendet und somit das für Stadträume geschaffene Programm „Smart City“ gut ergänzt.

Um als Klima- und Energieregion nominiert zu werden, mussten repräsentative Zusammenschlüsse wichtiger Akteure einer Region ein Projekt bei einer von mehreren Förderausschreibungen einreichen. Wurde dieses von der Förderstelle ausgewählt, konnte ein staatlich gefördertes Umsetzungskonzept erstellt werden, in dem die Region ihren eigenen Status beschreibt, Ziele festlegt

und einen konkreten Plan vorlegt, um ihre Ziele nachvollziehbar zu erreichen.

Die Strategie kann und soll alle klima- und energierelevanten Bereiche umfassen.

Die Kleinregion Nordlicht hat sich zum mittelfristigen Ziel die Erlangung der rechnerischen Energieautarkie gesetzt, das heißt, dass sie binnen 20-25 Jahren das Ziel erreichen wird, mindestens so viel Energie zu erzeugen als sie verbraucht.

Da sie von diesem Ziel noch weit entfernt ist, wurde ein umfangreicher Katalog kurz- und mittelfristig umzusetzender Maßnahmen erstellt und mit seiner Umsetzung begonnen.

Der Plan der Region wurde vom Klima- und Energiefonds der Bundesregierung nach Prüfung approbiert und ein Modellregionsmanager wurde beim kleinregionalen Gemeindeverband mit finanzieller Unterstützung durch den Klima- und Energiefonds angestellt. Ihm obliegt die Begleitung, Koordination, Beratung und Dokumentation der Umsetzung. Modellregionen haben Zugang zu besonderen staatlichen Förderungsangeboten, z.B. zu Leitprojekten. Die Modellregion hat das untenstehend beschriebene Leitprojekt entwickelt und arbeitet an seiner Umsetzung.

6.4 Für die Kleinregion Nordlicht geplante Maßnahmen:

- Bewusstseinsbildung für Energieeinsparung
- Informationsveranstaltungen zu Energieeinsparung im Neubau und bei der Gebäudesanierung
- Einsatz thermischer Solaranlagen
- Nahwärmeheizwerke mit Biomasse
- Heizkesseltausch
- Energiemonitoring
- Energieeinsparung durch internes Contracting
- Mitfahrbörse und Plattform
- Elektrofahrrad statt Auto
- Abfallvermeidung
- Baustoffbörse

6.5 Das Leitprojekt der Kleinregion: „Vom 100sten ins 1.000ste“ – Projekt im Bereich thermischer Gebäudesanierung

Das Projekt soll einen An Schub für hochwertige thermische und haustechnische Sanierung von Gebäuden durch regionale Unternehmensgemeinschaften und optimierte Finanzierungsformen bieten.

6.5.1 Ziele:

Um die Sanierungsrate und –qualität von Gebäuden markant zu steigern, ist ein umfassender Ansatz notwendig. Er umfasst im konkreten Fall:

- Erstellung von fachlich überprüften, auf dem Stand der Technik stehenden Sanierungskonzepten für mindestens 100 Gebäude
- Sanierungsziel ist die Erreichung von mindestens Niedrigenergiehausstandard
- Etablierung nachhaltig fortbestehender regionaler Netzwerke (auf Angebots- und Nachfrageseite)
- Unterstützung durch Entwicklung optimierter Finanzierungsformen gemeinsam mit Finanzdienstleistern (Energiesparcontracting, Beteiligungskapital, Regionalfonds)
- Ausarbeitung und Propagation von Demonstrationsprojekten
- Qualitätssicherung bei der Umsetzung von Sanierungskonzepten

7 ENERGIEVERBRAUCH IN DER KLEINREGION NORDLICHT

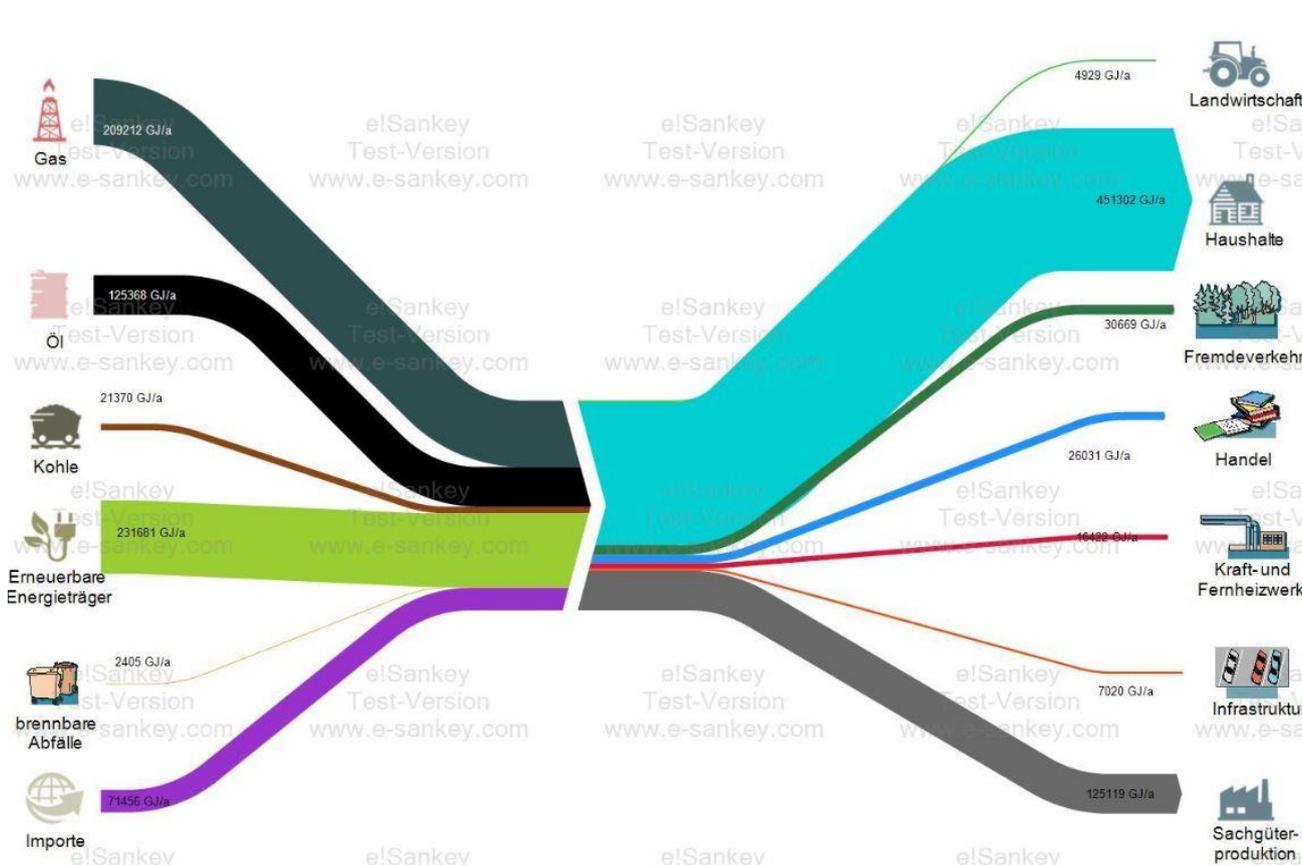
7.1 Überblick

Die Energiebereitstellung (Primärenergieaufkommen der Region) sowie der Energieimport in die Region wurden getrennt nach Energieträgern quantitativ erfasst.

Die Energieumwandlung (z.B. Treibstoff- und Stromerzeugung) und -distribution wurden einschließlich Leitungsverlusten ermittelt. Der Verbrauch wird ebenfalls getrennt nach Energieträgern erfasst.

Die im folgenden angeführten Daten stammen, wo nicht anders angegeben, aus der Energieerhebung für den Energiekataster des Landes Niederösterreich. Ihr Bezugsjahr ist 2008. Der Gesamt-Nutzenergieverbrauch der Region in dieser Periode betrug 661.000 GJ.

Im Folgenden finden sich Aufschlüsselungen dieses Werts auf Energieträger, auf Sektoren und in den wichtigsten Sektoren auf Energieträger gesondert für einen jeweiligen Sektor. Zum Überblick zeigt folgendes Flussdiagramm die Zuordnung der einzelnen Primärenergieformen auf den Einsatz in den Sektoren an.



Quelle: BREUER, M., Energieagentur der Regionen 2013, basierend auf SanKey Software und auf dem energiekataster des landes Niederösterreich (Werte von 2008)



Energieverbrauch von Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft und Diensten in der >Kleinregion Nordlicht 2008

Sektor/ Emittentengruppe	Summe GJ/a
Kraft- und Fernheizwerk	
Kraft- und Fernheizwerk	16.422
∑ Kraft- und Fernheizwerk	16.422
Infrastruktur	
Schulen	4.979
Bundesgebäude	1.394
Krankenhäuser	0
Stifte/Kirchen	0
Sonstige	647
∑ Infrastruktur	7.020
Sachgütererzeugung	
Sachgütererzeugung	125.119
∑ Sachgütererzeugung	125.119
Handel	
Handel	26.031
∑ Handel	26.031
Fremdenverkehr	
Fremdenverkehr	30.669
∑ Fremdenverkehr	30.669
Landwirtschaft	
Glashäuser	2.645
Trocknungsanlagen	482
Strohverbrennung	1.802
∑ Landwirtschaft	4.929
Haushalte	
Einzelofen	58.951
Wohnungszentralheizung	45.148
Hauszentralheizung	344.796
Fern- oder Blockheizung	2.407
∑ Haushalte	451.302
∑ Summe	661.492

Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, NÖ Energiekataster 2008

7.2 Energieverbrauch in Kraft- und Fernheizwerken und für Infrastruktureinrichtungen

Die einzigen zum Stichtag in der Region bestehenden Kraft- und Fernheizwerke waren auf Biomassebasis. Es handelte sich vorwiegend um ein Biomasseheizwerk mit Nahwärmenetz in Litschau, das Waldhackgut mit einem Energieinhalt von 7.650 GJ meist örtlicher und regionaler Provenienz verarbeitet hat.

Die Kleinregion verfügt über eine Volksschule in jeder der fünf Gemeinden, eine Allgemeine Sonderschule und einen Politechnischen Lehrgang in Heidenreichstein, und Hauptschulen/Neue Mittelschulen in Heidenreichstein und Litschau.

Die Schule in Heidenreichstein verfügt auch über ein Hallenbad.

Die Schulen der Region werden auch für Erwachsenenbildungszwecke durch Volkshochschulen, für öffentliche Veranstaltungen und zum Teil auch an Nachmittagen für Freizeitaktivitäten wie die Musikschule und in den Abendstunden für Vereinsaktivitäten (Gesangsverein...) genutzt.

Die Schulen der Kleinregion setzten zum Stichtag ganz überwiegend Erdgas als Energiequelle ein.

Die Region verfügt über wenige Bundesgebäude. Die Zollhäuser wurden bereits verkauft bzw. stehen leer. In Heidenreichstein und Litschau besteht eine Polizeidienststelle (ehemalige Gendarmerieposten). Bei der Beheizung der Bundesgebäude dominierte 2008 noch Heizöl.

Erneuerbare Energie und Wärmepumpen fanden 2008 in den Infrastrukturgebäuden der Region nicht Einsatz.

Sektor/ Emittentengruppe	Steinkohle	Braunkohle	Braunkohlebrikett	Koks	Brennholzschn.	Hackbrennholz	Brennbare Abfälle	Biomassebrikett	Heizöl extra leicht	Heizöl leicht	Heizöl schwer	Flüssiggas	Erdgas
	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a
Kraft- und Fernheizwerk													
Kraft- und Fernheizwerk	0	0	0	0	0	7.650	0	0	0	0	0	0	0
Σ Kraft- und Fernheizwerk	0	0	0	0	0	7.650	0	0	0	0	0	0	0
Infrastruktur													
Schulen	0	0	0	0	0	50	0	0	133	640	0	2	3.995
Bundesgebäude	0	0	0	0	0	0	0	0	514	0	0	0	270
Krankenhäuser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stifte/Kirchen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	214
Σ Infrastruktur	0	0	0	0	0	50	0	0	647	640	0	83	4.479

7.3 Energieverbrauch der Sachgütererzeugung in der Kleinregion Nordlicht

Die Sachgütererzeugung konzentriert sich mit wenigen Ausnahmen wie den Holzhauserzeuger WHB auf die beiden Gemeinden Litschau und Heidenreichstein. In Litschau konzentriert sie sich weitgehend auf ein Areal, das im Süden an die Altstadt anschließt. In Heidenreichstein verteilt sie sich vorwiegend auf den Standort der MKE in der Bahnhofstraße und auf ein Industriegebiet an der Schremser Straße.

Der verbreitetste Energieträger in der Sachgütererzeugung war 2008 Erdgas mit einem Energieinhalt von 72.621 GJ, gefolgt von Stromzukauf mit 30.116 GJ, Heizöl leicht mit 11.398 GJ

und Hackschnitzeln mit 3.422 GJ. Der Anteil der Hackschnitzel ist seit 2008 sicherlich auf Kosten des Heizöls angestiegen.

Tab.: Energieverbrauch der Sachgütererzeugung in der Kleinregion Nordlicht 2008 – nicht erneuerbare Quellen

Sektor/ Emittengruppe	Steinkohle GJ/a	Braun- kohle GJ/a	Braun - kohle- brikett		Brennhol- z GJ/a	Hack- - schn. GJ/a	Brenn- bare Abfäll- e GJ/a	Bio- masse - brikett GJ/a	Heizöl extra leicht GJ/a	Heizöl leicht GJ/a	Heizöl schwe- r GJ/a	Flüssig- -gas GJ/a	Erdgas GJ/a
			Koks GJ/a										
Sachgütererzeugung	3	0	0	18	448	3.422	1.757	54	2.171	11.398	534	991	72.621

Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, NÖ Energiekataster 2008

Tab.: Einsatz sonst. Erneuerbarer außer Biomasse und von Strom in der Sachgüterproduktion der Kleinregion Nordlicht

Biogas	Wärme- pumpe	Geo-thermie	Solar-kollek.	Photo- voltaik	Wind- kraft	Wasser- kraft	Fern- wärme	Eigen- strom	Fremd- strom
GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a
20	49	0	4	0	4	0	921	588	30.116

Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, NÖ Energiekataster 2008

Energieverbrauch in Handel und Fremdenverkehr in der Kleinregion Nordlicht

Tab.: Energieeinsatz aus Fossilquellen und Biomasse in Handel und Fremdenverkehr

Sektor/ Emittengruppe	Steinkohle GJ/a	Braun- kohle GJ/a	Braun - kohle- brikett		Brennhol- z GJ/a	Hack- - schn. GJ/a	Brenn- bare Abfäll- e GJ/a	Bio- masse - brikett GJ/a	Heizöl extra leicht GJ/a	Heizöl leicht GJ/a	Heizöl schwe- r GJ/a	Flüssig- -gas GJ/a	Erdgas GJ/a
			Koks GJ/a										
Handel	4	0	0	7	93	1.472	512	0	1.367	6.468	434	51	7.669
Σ Handel	4	0	0	7	93	1.472	512	0	1.367	6.468	434	51	7.669
Fremdenverkehr	28	0	0	56	1.002	442	1	0	5.568	4.429	0	506	9.442
Σ Fremdenverkehr	28	0	0	56	1.002	442	1	0	5.568	4.429	0	506	9.442

Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, NÖ Energiekataster 2008

Tab.: Einsatz von Erneuerbaren (außer Biomasse) und Strom in Handel und Fremdenverkehr

Sektor/ Emittengruppe	Biogas	Wärme- pumpe	Geo- thermie	Solar- kollekt.	Photo- voltaik	Wind- kraft	Wasser- kraft	Fern- wärme	Eigen- strom	Fremd- strom
	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a
Handel										
Handel	48	0	0	0	0	0	0	585	160	7.161
Σ Handel	48	0	0	0	0	0	0	585	160	7.161

Fremdenverkehr										
Fremdenverkehr	0	226	0	13	5	0	0	2.493	0	6.458
Σ Fremdenverkehr	0	226	0	13	5	0	0	2.493	0	6.458

Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, NÖ Energiekataster 2008

Energieverbrauch in der Landwirtschaft in der Kleinregion Nordlicht

Im Urproduktionssektor wirkt sich besonders stark der statistische Fehler aus, dass Heizmaterial, das im eigenen Betrieb oder im Verwandtenkreis erzeugt wurde und im eigenen Betrieb verbraucht wird, nicht unbedingt aufscheint. Landwirtschaftliche Wohnungen und der Verbrauch von Motoren, die keine Standmotoren sind, sind ebenfalls unerfasst.

Tab.: Energieverbrauch in der Landwirtschaft in der Kleinregion Nordlicht

Sektor/ Emittentengruppe	Hackschnitzel	Heizöl extra leicht	Heizöl leicht	Fremdstrom
	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a
Landwirtschaft				
Glashäuser	2142	73	430	0
Trocknungsanlagen	0	0	411	71
Strohverbrennung	1802	0	0	0
Σ Landwirtschaft	0	0	0	0

Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, NÖ Energiekataster 2008

Energieverbrauch in Haushalten in der Kleinregion Nordlicht

Tab.: Energieverbrauch in Haushalten aus Fossilquellen und Biomasse in der Kleinregion Nordlicht

Sektor/ Emittentengruppe	Steinkohle	Braun- kohle	Braun- kohle- brikett	Koks	Brennholz	Hack- schn. GJ/a	Brenn- bare Abfälle GJ/a	Bio- masse- brikett GJ/a	Heizöl extra leicht GJ/a	Heizöl leicht GJ/a	Heizöl schwer GJ/a	Flüssig- gas GJ/a	Erdgas GJ/a
Haushalte													
Einzelofen	1.037	244	244	1.525	10.633	0	7	0	4.711	0	0	75	995
Wohnungszentralheizung	107	25	25	157	138.449	0	121	0	2.412	0	0	1.368	13.097
Hauszentralheizung	6.083	1.431	1.431	8.945	2.121	0	7	0	80.002	3.673	0	80	97.755
Fern- oder Blockheizung	0	0	0	0	200.560	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ Haushalte	7.227	1.700	1.700	10.627	49.357	0	135	0	87.125	3.673	0	1.523	111.847

Tab.: Einsatz von Erneuerbaren (außer Biomasse) und Strom in Haushalten in der Kleinregion Nordlicht

	Biogas	Wärme- pumpe	Geo- thermie	Solar- kollekt.	Photo- voltaik	Wind- kraft	Wasser- kraft	Fern- wärme	Eigen- strom	Fremd- strom

	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a
Haushalte										
Einzelöfen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	756
Wohnungszentralheizung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.203
Hauszentralheizung	0	1.084	0	2.307	0	0	0	0	0	3.549
Fern- oder Blockheizung	0	0	0	0	0	0	0	286	0	0
Σ Haushalte	0	1.084	0	2.307	0	0	0	286	0	21.508

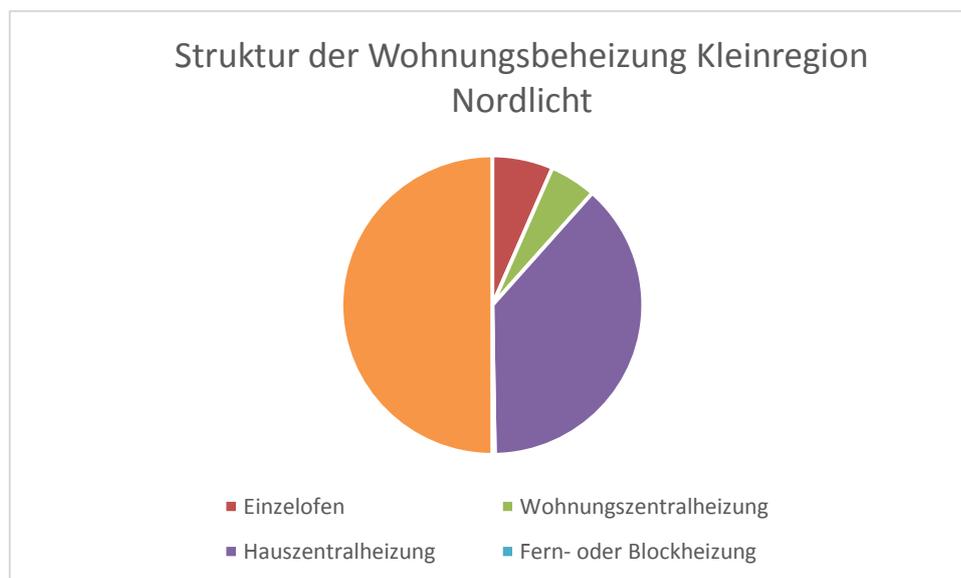
Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, NÖ Energiekataster 2008

2008 wurde etwa die Hälfte der Wohnungen über (überwiegend mit Biomasse befeuerten) Einzelöfen beheizt. Es ist zu vermuten, dass unter diesen sich besonders viele Zweitwohnsitze befinden, da in diesen erfahrungsgemäß weniger in Heizungstechnologie investiert wird als in ganzjährig bewohnten Wohnungen. Auch schlagen sich hier möglicher Weise Doppelzählungen von Wohnungen mit zwei Heizsystemen nieder.

Wo Häuser nur eine Wohnung beinhalten, wurden Wohnungszentralheizungen als Hauszentralheizung gewertet. Dies erklärt den starken Überhang von Hauszentralheizungen – in Mehrfamilienhäusern sind diese nämlich durchaus nicht zahlreich.

2008 war Fernwärme noch wenig verbreitet. Fernwärme wird in der Kleinregion aus Biomasse erzeugt. Durch ständigen Ausbau befindet sich deren Anteil aber in kontinuierlichem Anstieg.

Graph: Wohnungsbeheizung in der Kleinregion Nordlicht

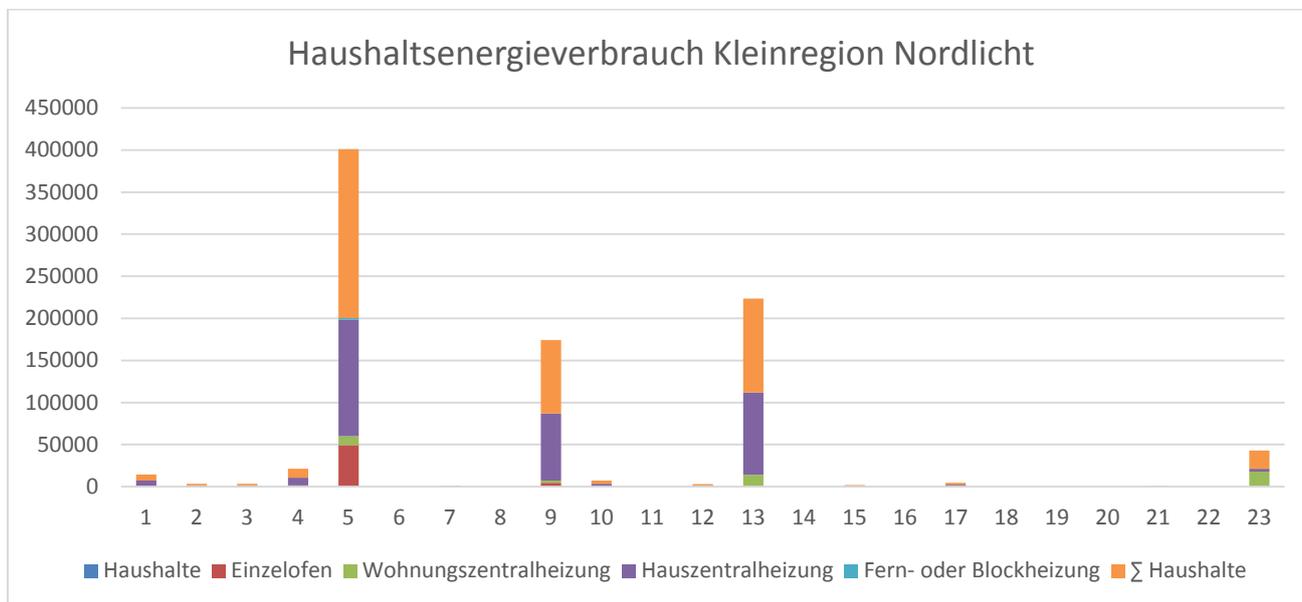


Tab.: Energieverbrauch der Haushalte der Kleinregion Nordlicht 2008

Haushalte	
Einzelöfen	756
Wohnungszentralheizung	17.203
Hauszentralheizung	3.549
Fern- oder Blockheizung	0
Σ Haushalte	21.508

Σ Summe	65.600
---------	--------

Graph: Beheizung von Wohnungen in der Kleinregion Nordlicht nach Energieträger und Heizungsart



Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, NÖ Energiekataster 2008

In obenstehendem Graph bezeichnen Zahlen die einzelnen Energieträger.

4 ist Koks, 5 ist Brennholz, 9 ist Heizölextraleicht, 13 ist Erdgas, 23 ist Strom.

Biogas	Wärme- pumpe	Geo-thermie	Solar-kollek.	Photo- voltaik	Wind- kraft	Wasser- kraft	Fern- wärme	Eigen- strom	Fremd- strom
GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a	GJ/a

7.4 Zusammenschau Energieverbrauch in der Kleinregion Nordlicht

Sektor/ Emittentengruppe	Steinkohle	Braun- kohle	Braun- kohle- brikett	Koks	Brennholz	Hack- schn.	Brenn- bare Abfälle	Bio- masse- brikett	Heizöl extra leicht	Heizöl leicht	Heizöl schwer	Flüssig- gas	Erdgas
	MWh/a	MWh/a	MWh/a	MWh/a	MWh/a	MWh/a	MWh/a	MWh/a	MWh/a	MWh/a	MWh/a	MWh/a	MWh/a
Kraft- und Fernheizwerk													
Kraft- und Fernheizwerk	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4.843,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σ Kraft- und Fernheizwerk	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4.843,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Infrastruktur													

Gemeindeobjekte														
Schulen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	330,8	0,0	0,0	0,0	95,0	0,0	32,6	1.154,2	
Bundesgebäude	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	
Krankenhäuser	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Stifte/Kirchen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Sonstige	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.035,6	
Σ Infrastruktur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	330,8	0,0	0,0	0,0	95,0	0,0	32,6	2.264,9	
Sachgütererzeugung														
Sachgütererzeugung	0,8	0,0	0,0	5,0	124,5	951,3	488,4	15,0	603,5	3.333,4	148,5	284,2	20.026,0	
Σ Sachgütererzeugung	0,8	0,0	0,0	5,0	124,5	951,3	488,4	15,0	603,5	3.333,4	148,5	284,2	20.026,0	
Handel														
Handel	1,1	0,0	0,0	1,9	26,5	408,7	142,3	0,0	380,0	1.798,1	120,7	19,7	2.139,8	
Σ Handel	1,1	0,0	0,0	1,9	26,5	408,7	142,3	0,0	380,0	1.798,1	120,7	19,7	2.139,8	
Fremdenverkehr														
Fremdenverkehr	7,8	0,0	0,0	15,6	278,6	122,9	0,3	0,0	1.547,9	1.231,3	0,0	140,7	2.624,9	
Σ Fremdenverkehr	7,8	0,0	0,0	15,6	278,6	122,9	0,3	0,0	1.547,9	1.231,3	0,0	140,7	2.624,9	
Landwirtschaft														
Glashäuser	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	595,5	0,0	0,0	20,3	119,5	0,0	0,0	0,0	
Trocknungsanlagen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	114,3	0,0	0,0	0,0	
Strohverbrennung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	501,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Σ Landwirtschaft	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	595,5	0,0	501,0	20,3	233,8	0,0	0,0	0,0	
Haushalte														
Einzelöfen	288,3	67,8	67,8	424,0	13.721,2	0,0	1,9	0,0	1.309,7	0,0	0,0	20,9	276,6	
Wohnungszentralheizung	29,7	7,0	7,0	43,6	2.956,0	0,0	33,6	0,0	721,9	0,0	0,0	468,2	3.501,7	
Hauszentralheizung	1.691,1	397,8	397,8	2.486,7	38.028,6	0,0	1,9	0,0	22.722,3	1.021,1	0,0	22,2	24.592,9	
Fern- oder Blockheizung	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Σ Haushalte	2.009,1	472,6	472,6	2.954,3	54.713,0	0,0	37,5	0,0	24.753,9	1.021,1	0,0	511,3	28.371,2	
Σ Name	2.018,8	472,6	472,6	2.976,8	55.142,6	7.252,2	668,6	516,0	27.305,7	7.712,7	269,1	988,4	55.426,7	

Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, NÖ Energiekataster 2008

Sektor/ Emittentengruppe	Biogas	Wärme- pumpe	Geo- thermie	Solar- kollekt.	Photo- voltaik	Wind- kraft	Wasser- kraft	Fern- wärme	Eigen- strom	Fremd- strom	Strom Direktheizun- g	Strom für Licht+Kra- ft
	MWh/ a	MWh/ a	MWh/ a	MWh/ a	MWh/ a	MWh/ a	MWh/a	MWh/ a	MWh/ a	MWh/a	MWh/a	MWh/a
Kraft- und Fernheizwerk												
Kraft- und Fernheizwerk	2.532, 7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	0,0	74,8
Σ Kraft- und Fernheizwerk	2.532, 7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	0,0	74,8
Infrastruktur												
Gemeindeobjekte												
Schulen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	461,1	215,0	246,1
Bundesgebäude	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	142,9	0,0	169,6	0,0	169,6

Krankenhäuser	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stifte/Kirchen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	445,0	0,0	45,5	0,0	45,5
Sonstige	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	322,2	0,0	2.062,1	66,0	1.996,1
Σ Infrastruktur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	910,1	0,0	2.738,3	281,0	2.457,3
Sachgütererzeugung												
Sachgütererzeugung	0,0	13,6	0,0	1,1	0,0	1,1	108,4	204,6	69,5	8.508,2	0,0	8.577,7
Σ Sachgütererzeugung	0,0	13,6	0,0	1,1	0,0	1,1	108,4	204,6	69,5	8.508,2	0,0	8.577,7
Handel												
Handel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	147,0	0,0	2.035,4	0,0	2.035,4
Σ Handel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	147,0	0,0	2.035,4	0,0	2.035,4
Fremdenverkehr												
Fremdenverkehr	0,0	62,8	0,0	3,6	1,4	0,0	0,0	713,1	1,1	1.801,3	0,0	1.802,4
Σ Fremdenverkehr	0,0	62,8	0,0	3,6	1,4	0,0	0,0	713,1	1,1	1.801,3	0,0	1.802,4
Landwirtschaft												
Glashäuser	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Trocknungsanlagen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7	0,0	19,7
Strohverbrennung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σ Landwirtschaft	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7	0,0	19,7
Haushalte												
Einzelofen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Wohnungszentralheizung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	210,2	210,2	0,0
Hauszentralheizung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4.782,4	4.782,4	0,0
Fern- oder Blockheizung	0,0	301,4	0,0	641,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	986,6	986,6	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	59,9	0,0	0,0	2.179,7	59,9	27.835,3	0,0	27.895,2
Σ Haushalte	0,0	301,4	0,0	641,3	59,9	0,0	0,0	2.179,7	59,9	33.814,5	5.979,2	27.895,2

Σ Name	2.532,7	377,8	0,0	646,1	61,3	1,1	108,4	4.154,5	130,5	48.992,3	6.260,2	42.862,6
--------	---------	-------	-----	-------	------	-----	-------	---------	-------	----------	---------	----------

Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, NÖ Energiekataster 2008

Quelle: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, NÖ Energiekataster 2008

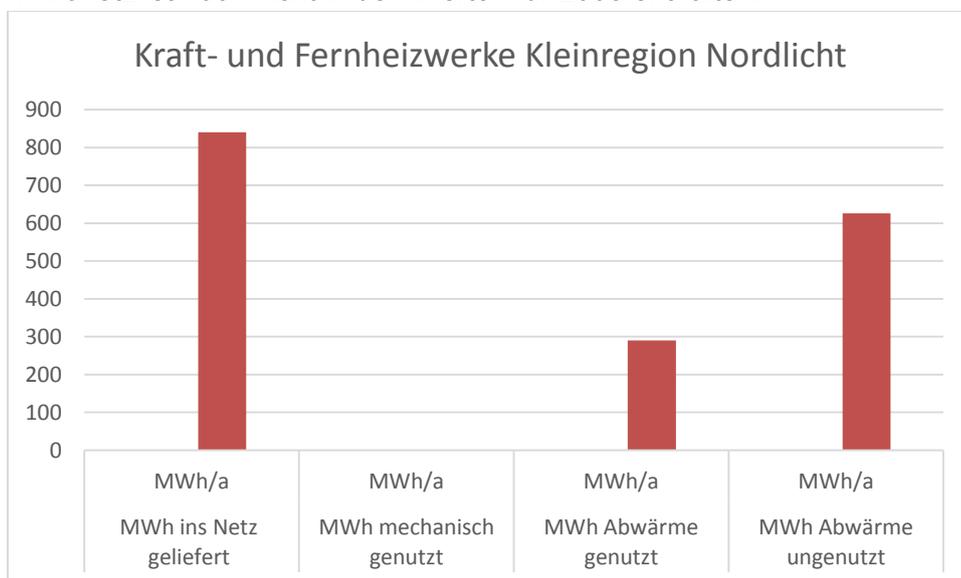
8 ENERGIEBEREITSTELLUNG IN DER KLEINREGION NORDLICHT

8.1 Kraft- und Fernheizwerke der Kleinregion Nordlicht

Tab.: Kraft- und Fernheizwerke der Kleinregion Nordlicht Stand 2008:

MWh ins Netz geliefert	MWh mechanisch genutzt	MWh Abwärme genutzt	MWh Abwärme ungenutzt
MWh/a	MWh/a	MWh/a	MWh/a
840,0	0,0	290,0	626,0

Anmerkung: Seit 2008 haben sich in diesem Bereich massive Veränderungen dadurch ergeben, dass anstelle eines Kleinheizwerks mit Mikronetz nun das den Stadtkern versorgende Biomasseheizwerk Litschau besteht. Auch das in Heidenreichstein seither eingerichtete Biomasse-Mikronetz ist noch nicht in den Werten für 2008 enthalten.



8.2 Beschlossene Energie- und Klimaziele der Kleinregion Nordlicht:

Die gewählten Schwerpunktthemen für die ersten beiden Jahre sind:

- Biomasse für die ganze Modellregion
- Thermische und haustechnische Sanierung für Haushalte und Unternehmen
- Regionaler Energiefonds
- SolarErlebnisLand durch Solarenergie in der Kleinregion
- Energieferien
- RadMobilTourismus, Alltag, E-Bike
- Branchenkooperationen

8.3 In der Kleinregion Nordlicht bereits durchgeführte Energie- und Klimamaßnahmen:

- Umstellung einiger Ölfeuerungen auf Biomasseheizungen
- Blockheizwerk für Pflegeheim und Altersheim
- Ressourcenermittlung der Region
- Nominierung eines Energiebeauftragten in jeder Gemeinde

Alle Resultate wurden dem Klima- und Energiefonds bereits in **Berichtsform** vorgelegt. Die aufbereiteten Projektergebnisse wurden in einer Präsentation und mittels Mailingliste an die Stakeholder weitergegeben und im Web publiziert. Die Region stellt eine weitere Datenpflege (Aktualisierung) sicher.

9 ANHANG:

- Stakeholderliste
- Experteninterviews
- Energiestatistik Niederösterreich-West 2008

