



Umsetzungskonzept Klima- und Energiemodellregion 10 vor Wien



März 2017



Inhaltsverzeichnis

1	VORWORT.....	8
1.1	VORWORT DES REGIONSSPRECHERS	8
1.2	VORWORT DER PROJEKTLLEITER	9
2	ZUSAMMENFASSUNG.....	11
3	DER WEG ZU KEM10 – KLIMA- UND ENERGIEMODELLREGION 10 VOR WIEN	15
4	CHARAKTERISIERUNG DER KEM10	16
4.1	KLIMA	17
4.2	FLÄCHE.....	19
4.3	BEVÖLKERUNG	19
4.4	WIRTSCHAFT	21
4.5	GEBÄUDE UND WOHNUNGEN	23
4.6	MOBILITÄT.....	24
5	AUSGANGSLAGE.....	25
5.1	VORHANDENE REGIONALE STRUKTUREN	25
5.2	BISHERIGE AKTIVITÄTEN ZUM THEMA KLIMA UND ENERGIE.....	25
5.2.1	Gemeinden	25
5.2.2	Kleinregion 10vorWien.....	26
5.2.3	LEADER-Region Weinviertel Donauraum	28
5.3	BESTEHENDE STRATEGIEN UND KONZEPTE	30
6	ENERGIEBEDARF IST-STAND.....	31
6.1	GESAMT-ENERGIEBEDARF – WÄRME	32
6.2	GESAMT-ENERGIEBEDARF – STROM	32
6.3	ENERGIEBEDARF DER HAUSHALTE	33
6.4	ENERGIEBEDARF DER BETRIEBE	33
6.5	ENERGIEBEDARF DER INFRASTRUKTUR.....	34
6.6	ENERGIEBEDARF FÜR MOBILITÄT/VERKEHR	34
6.7	ENERGIEBEDARF FÜR KRAFTWERKE UND HEIZWERKE	36
7	ENERGIEBEREITSTELLUNG IST STAND.....	37
7.1	GESAMTBETRACHTUNG.....	37
7.2	REGIONALE ENERGIEBEREITSTELLUNG	38
8	POTENTIALE	40
8.1	POTENTIALE BEIM ENERGIESPAREN.....	40



8.1.1	Gesamtbetrachtung	40
8.1.2	Wärmedämmung von Wohngebäuden.....	41
8.1.3	Optimierungen bei Heizungsanlagen	42
8.1.4	Effizienzmaßnahmen für elektrische Verbraucher	43
8.1.5	Optimierungsmaßnahmen bei der Mobilität, insbesondere beim Individualverkehr.....	44
8.2	POTENTIALE BEI DER ENERGIEGEWINNUNG	46
8.2.1	Gesamtbetrachtung	46
8.2.2	Potential Biomasse	47
8.2.3	Potential Sonne	48
8.2.4	Potential Windkraft	50
8.2.5	Potential Wasserkraft.....	52
8.2.6	Potential Erdwärme.....	52
8.2.7	Potential Abwärme.....	53
9	BASISANALYSE IN VORBEREITUNG DES UMSETZUNGSKONZEPTEs.....	54
9.1	EVALUIERUNG UND ANALYSE DER RAHMENBEDINGUNGEN.....	54
9.2	BEDARFS- UND UMFELDDANALYSE	57
9.2.1	Festlegung der Erhebungsparameter in den Gemeinden.....	58
9.2.2	Festlegung der Erhebungsparameter in der Bevölkerung.....	61
9.2.3	Festlegung der Erhebungsparameter bei den Unternehmen.....	61
9.3	SPEZIFIKATION DER KERNTHEMEN	63
10	FUNDAMENTAUFBAU FÜR DIE UMSETZUNG	65
10.1	AUFBAU DES PROJEKTMANAGEMENTS UND DER ORGANISATIONSSTRUKTUR	65
10.1.1	Organigramm und Statuten des Regionalentwicklungsvereins 10vorWien	65
10.1.2	Projektorganisation KEM10.....	66
10.1.3	Projektkernteam und deren Aufgabenbereiche	67
10.2	FINANZEN	68
10.2.1	Finanzen allgemein.....	68
10.3	ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	69
10.3.1	Zielsetzung der KEM Kommunikation	69
10.3.2	Kommunikationsstil.....	70
10.3.3	Kommunikationsmaßnahmen und Instrumente:.....	70



10.4	COORDINATIONSBURO UND KEM MANAGERIN	71
11	DEFINITION DER ZIELSETZUNGEN.....	72
11.1	„DER WEG IST DAS ZIEL!“	72
11.2	EIN GROßES ZIEL „MOBI 2021“	76
11.3	FLÄCHENDECKENDE UMSETZUNG VON ENERGIEMAßNAHMEN (LEUCHTTURMPROJEKT).....	77
12	ENERGIE DENKEN	79
12.1	WIR ENTWICKELN EIN „LEITBILD KEM10“	79
12.2	WIR FRAGEN DIE BEVÖLKERUNG UND DIE UNTERNEHMEN	81
12.3	WIR ANALYSIEREN UND ZIEHEN SCHLÜSSE AUS DER BEFRAGUNG	85
12.4	WIR KOMMUNIZIEREN UND INTERAGIEREN	88
12.5	WIR INSTALLIEREN EINE REGELMÄßIGE ENERGIEBERATUNG	92
13	PROJEKTE „ENERGIE SENKEN“.....	95
13.1	„ENERGIEEFFIZIENTE VORBILD-GEMEINDEN“	95
13.1.1	Wir vernetzen die Energiebeauftragten.....	96
13.1.2	Wir setzen KEM Sparpakete in den Gemeinden ein	99
13.1.3	Wir sanieren und optimieren – Vorbild Gemeinde.....	101
13.1.4	Wir optimieren die öffentliche Straßenbeleuchtung.....	104
13.2	ENERGIEEFFIZIENTE HAUSHALTE	107
13.2.1	Wir leben besser mit weniger Energie	108
13.2.2	Wir wohnen besser mit weniger Energie.....	111
13.3	ENERGIEEFFIZIENTE BETRIEBE.....	114
13.3.1	Wir nutzen die Abwärme besser	114
13.3.2	Wir warten besser mit weniger Energie.....	117
14	PROJEKTE „ENERGIE SCHENKEN“	120
14.1	GRUNDSÄTZLICHES.....	120
14.2	WIR ERHÖHEN DIE ANZAHL AN PHOTOVOLTAIKANLAGEN	121
14.3	WIR UNTERSTÜTZEN DEN AUSBAU DER SONNENENERGIE IN DEN GEMEINDEN.....	124
14.4	WIR NUTZEN DEN WIND BESSER	127
14.5	WIR SETZEN AUF ENERGIESPEICHER	130
15	PROJEKTE „ENERGIE LENKEN“	132
15.1	GRUNDSÄTZLICHES.....	132
15.2	„WIR TANKEN BESSER AUF“ -MIT KEM10.....	134
15.3	„WIR STEIGEN BESSER UM“ - MIT KEM10	136
15.4	„WIR STELLEN UNSEREN FUHRPARK UM“ – VORBILDLICHES UMSTEIGEN DER GEMEINDEN	139



15.5	WIR SIND INNOVATIV MOBIL - BEZIRK KORNEUBURG ISTMOBIL	142
16	IMPRESSUM	144



Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1 : Klimadaten KEM10 - Quelle Regionales Energiekonzept Hydroingenieure	17
Tabelle 2: Waldflächen- Quelle Statistik Austria	19
Tabelle 3: Stand Gebäude und Wohnungen - Quelle Statistik Austria	23
Tabelle 4: Erwerbsspendler- Quelle Statistik Austria 2014	24
Tabelle 5: Energiebeauftragte - Quelle eNu	26
Tabelle 6: Wärmebedarf nach Verbrauchern - Quelle Energiekataster 2008 + Berechnungen EAR	32
Tabelle 7: Strombedarf nach Verbrauchergruppen - Quelle EAR	33
Tabelle 8: Energiebedarf Wärme und Strom Haushalte - Quelle Energiekataster - EAR.....	33
Tabelle 9: Energiebedarf Wärme und Strom Betriebe - Quelle Energiekataster 2008 und EAR	34
Tabelle 10: Energiebedarf Infrastruktur - Quelle EAR.....	34
Tabelle 11: Energiebereitstellung aus regionalen Quellen - Quelle Statistikdaten + EAR.....	38
Tabelle 12: Einsparpotential kWh und CO ₂	41
Tabelle 13: Einsparung CO ₂ - Umstieg erneuerbare Heizung.....	42
Tabelle 14: Umstellung LED - Einsparung kWh und CO ₂	43
Tabelle 15: Umstieg E-Mobilität - Einsparung CO ₂ - eigene Berechnungen	45
Tabelle 16: Biomasse Potential in MWh - Quelle EAR	47
Tabelle 17: Ertragreichste Pflanzen flüssige Biomasse - Quelle EAR	48
Tabelle 18: Potential Solarstrom - eigene Berechnungen	49
Tabelle 19: Potential Windkraft –Quelle eigene Berechnungen	52
Tabelle 20: Erhebungsbogen geplante Gemeindeprojekte Phase 1	60
Tabelle 21: Erhebungsfragebogen Bevölkerung	61
Tabelle 22: Zusammenfassung Erhebung Unternehmen.....	62
Tabelle 23: Umsetzungsmaßnahmen im Förderantrag zur KEM10	72



Abbildungsverzeichnis Abbildungen:

Abbildung 1: Dieter Kandlhofer, Karin Schneider, Florian Koller	14
Abbildung 2: Übersichtskarte der KEM10	15
Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung - Quelle Statistik Austria	20
Abbildung 4: Energiebedarf nach Sektoren - Quelle EAR	31
Abbildung 5: Energiebedarf Mobilität- Quelle EAR.....	35
Abbildung 6: Energiebedarf in MWh+% Quelle Statistikdaten +EAR.....	37
Abbildung 7: Energiebereitstellung aus regionalen Quellen - Quelle Statistikdaten + EAR	38
Abbildung 8: Einsparung MWh und CO2 pro Haushalt.....	43
Abbildung 9: Energieverbrauch Mobilität.....	44
Abbildung 10: Energiepotential - Energieträger- Quelle EAR+eNu.....	46
Abbildung 11: WE-Zonen in der KEM10-Quelle NÖ Atlas.....	51
Abbildung 12: Fokussierung auf 4 Kernthemen.....	64
Abbildung 13: Organigramm 10 vor Wien	65
Abbildung 14: Projektstruktur KEM10	66



1 Vorwort

1.1 Vorwort des Regionssprechers

Die Klima- und Energiemodellregion 10 vor Wien (KEM10) will sich mit dem aktuellen umweltpolitischen Thema der Reduktion von Treibhausgasen auseinandersetzen. Es soll ein langfristiger Prozess in der Region eingeleitet werden, um die Ziele der österreichischen Klimastrategie zu erreichen und damit die Vorgaben der Europäischen Union umzusetzen.

Rund 100 Millionen Euro fließen jährlich für zugekaufte Energie aus unserer Region für fossile Brennstoffe ab. Erklärtes oberstes Ziel der KEM10 ist daher die Eigenversorgung mit Energie aus regionalen Quellen (Energieautarkie). Dadurch werden positive Effekte in vieler Hinsicht entstehen: Befreiung aus der Abhängigkeit von fossilen Energieimporten (v.a. Öl und Gas), Klimaschutz durch Emissionsvermeidung, Schonung von wertvollen Ressourcen, Schaffung von Wertschöpfung und Arbeitsplätzen in regionalen Betrieben.

Als Regionssprecher bin ich bemüht, die Region und die Gemeinden dahingehend zu unterstützen, der Aktualität des Themas Energie gerecht zu werden und einen gemeinsamen Weg zur optimalen Ressourcennutzung zu gestalten.

Die KEM10 und alle in ihr wirkenden Akteure sind dazu bereit das Leitbild der Klima- und Energiemodellregionen vollinhaltlich mitzutragen. Wir werden Klimaschutzprojekte umsetzen und mit dem KEM10 Büro eine zentrale Anlaufstelle für alle Fragen und Projekte zu den Themen Klima und Energie anbieten.

Den damit verbundenen Herausforderungen werden wir uns gemeinsam stellen, um den Bewohnern der Kleinregion auch in Zukunft eine lebenswerte Region bieten zu können.

Beste Grüße



LAbg. Hermann Haller



1.2 Vorwort der Projektleiter

„Für ein Leben frei von Emissionen mit leistbarer Energie für Generationen!“

Diese Vision stellt die Grundlage für unser Handeln in der Klima- und Energiemodellregion 10 vor Wien (KEM10) dar und wir werden gemeinsam mit Vertretern aller Gemeinden von dieser Vision ausgehend ein Leitbild für unsere Region bis 2030 entwickeln.

Auf der operativen Ebene haben wir in einem ersten Schritt mit den Regionssprechern mittelfristige Zielvorstellungen definiert, insbesondere soll an Möglichkeiten gearbeitet werden, um Energiesparen, Erzeugung erneuerbarer Energieformen und E-Mobilität flächendeckend zu etablieren. Diese Zielvorstellungen sollen in enger Abstimmung mit der Bevölkerung erarbeitet werden, um darauf aufbauend maßgeschneiderte und wirksame Umsetzungen vornehmen zu können. Neben „klassischen“ Tipps zu Energieverbrauchs-Einsparungen oder Gebäude- und Anlagensanierungen sollen Projekte wie 1000 x E-Autos, 1000 x Dächer/Photovoltaik, 1000 x E-Car-Sharing und 1000 x Wissen gefördert werden. Unterteilt in Gruppen nach Themenkomplexen wie Energie denken, Energie senken, Energie schenken und Energie lenken werden wir mit vielen motivierten Projektmitarbeitern in vielen herausfordernden Projekten versuchen, so viel wie nur möglich im Bereich Klima und Energie auf den Weg zu bringen.

Bei der Ausarbeitung des Umsetzungskonzeptes und bei der Abstimmung mit Verantwortlichen des Klima- und Energiefonds, des BMLFUW und der Kommunalkredit ist uns bewusst bzw. bewusst gemacht worden, dass aufgrund beschränkter finanzieller und personeller Ressourcen die Sprünge nicht so groß sein können, wie von uns erhofft. Wir wollen aber mit den vorhandenen Ressourcen und Möglichkeiten das Bestmögliche erreichen und wir werden akribisch an der Umsetzung der von uns definierten Maßnahmen arbeiten. Das Jahr 2021 ist ein ganz wichtiges Jahr für unsere Region, denn dann findet die Ausstellung **„MOBI 2021 - Eine Region kommt in Bewegung“** statt. Die Klima- und Energiemodellregion 10 vor Wien soll dabei auf den E- Mobilitätssektor hinweisen, aber auch in anderen Bereichen



umgesetzte Projekte zur Schau stellen und damit einen wesentlichen Beitrag für das Gelingen der Ausstellung leisten.

Wir möchten uns bei den vielen engagierten und motivierten Projektmitarbeitern bedanken und wir hoffen, dass sie uns auch in Zukunft weiterhin so tatkräftig wie bisher zur Verfügung stehen werden.

Bei der Erstellung des vorliegenden Umsetzungskonzeptes wurde der KEM-QM Prozess und dessen Maßnahmen berücksichtigt. Es ist in enger Abstimmung mit der Energie und Umweltagentur Niederösterreich entstanden und wir möchten uns daher ausdrücklich bei Herrn Ing. Leopold Schwarz für die hervorragende Unterstützung bedanken.

Herzlichen Dank auch für Ihre Unterstützung zur Erreichung unserer Klimaschutzziele!



Karin Schneider
KEM - Managerin
Projektleiterin



Mag. Dieter Kandlhofer
Projektleiter

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht.



2 Zusammenfassung

Die Charakteristik der Kleinregion 10 vor Wien, die Bevölkerungsentwicklung und die klimatechnische Ausgangslage im Bereich der Wirtschaft, der Gebäude und der Mobilität bilden den Rahmen für dieses Umsetzungskonzept. In den Kapiteln 3 und 4 wird dieser Rahmen daher im Detail beschrieben. Das Kapitel 5 gibt einen Einblick in die Ausgangslage der KEM10 vor Start der gezielten Umsetzungsmaßnahmen.

Die Modellregion KEM10 weist einen jährlichen Energiebedarf von rund 2.400 GWh (Gigawattstunden) und mit einer regionalen Energiebereitstellung von rund 200 GWh einen Grad der Eigenversorgung von rund 8 % auf. Der Energiebedarf und die Bereitstellungen sind im Detail berechnet und in den Kapiteln 6 und 7 dargestellt.

Im Kapitel 8 wird detailliert auf Potentiale in der Region eingegangen. Wir zeigen auch auf, welche Möglichkeiten bei verstärkter Umsetzung möglich wären, insbesondere werden einige Beispielsrechnungen bei der Wärmdämmung, beim Umstieg der Heizungsanlagen auf erneuerbare Energieträger, beim Umstieg auf LED Beleuchtung aber auch beim Ausbau von Photovoltaikanlagen erstellt. Eine fundierte Basisanalyse ist der Grundstock für eine erfolgreiche Umsetzung.

Das Kapitel 9 widmet sich im Detail der Evaluierung und der Analyse der Rahmenbedingungen und geht auf die Bedarfs- und Umfeldanalyse, insbesondere die Erhebungen in den Gemeinden, bei der Bevölkerung und bei den Unternehmen sowie auf die Spezifikation der Kernthemen ein.

Am Beginn eines derartig umfassenden Projektes ist ein Fundament für die Umsetzung aufzubauen. Im Kapitel 10 wird die Projektorganisation einschließlich der Einbettung in die Struktur des Regionalentwicklungsvereins 10vorWien dargestellt und es werden die finanziellen Rahmenbedingungen sowie das Grundgerüst der Öffentlichkeitsarbeit abgebildet. Vor allem im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit ist in diesem Projekt ein gewichtiger



Schwerpunkt zu setzen. Mit konventionellen aber auch mit neuen Medien soll auf Klimaschutzthemen aufmerksam gemacht und die Bürger, die Unternehmen und die Gemeinden zum Mitmachen bewegt werden.

Im Kapitel 11 wird auf die Zielsetzungen eingegangen. Dabei wird der Grundsatz „Der Weg ist das Ziel“ vorangestellt, da das Erreichen der in Kapitel 8 dargestellten theoretischen Potentiale bis hin zur Energieautarkie mit den vorgegebenen Möglichkeiten des Projektes nicht geschafft werden kann. Weiters werden die Zielsetzungen in Richtung des großen Zieles „MOBI 2021“ dargestellt. Den Abschluss des Kapitels bildet die Darstellung der Grundzüge des Konzeptes für eine flächendeckende Umsetzung der Energiemaßnahmen, welches mangels finanzieller Mittel im Rahmen dieses Umsetzungskonzeptes nicht realisiert werden kann. Dies wird jedoch, unabhängig vom Programm Klima- und Energiemodellregion im Detail ausgearbeitet und soll als eigenes Leitprojekt eingereicht werden.

Am 15. April 2016 startete die Reise im großen Sitzungssaal des Rathauses Korneuburg. In den ersten Wochen wurde intensiv an der Struktur und an der Organisation gearbeitet und es bildeten sich dabei vier Themenblöcke heraus: Energie senken, Energie lenken, Energie schenken und Energie denken. In den nächsten Monaten wurden die Inhalte konkretisiert und verifiziert. Die gesammelten Ergebnisse bilden nun die Basis für den vorliegenden Umsetzungsfahrplan bzw. die daraus resultierende Projekte.

In den Kapiteln 12 bis 15 werden kategorisiert nach den vier Themenkomplexen die Umsetzungsprojektaufträge der insgesamt 22 zu realisierenden inhaltlichen Projekte dargestellt:

- im Kapitel 12 zum Themenkomplex „Energie denken“:
 - Wir entwickeln ein „Leitbild KEM10“
 - Wir fragen die Bevölkerung und die Unternehmen
 - Wir analysieren und ziehen die Schlüsse aus der Befragung
 - Wir kommunizieren und interagieren
 - Wir installieren eine regelmäßige Energieberatung



- im Kapitel 13 zum Themenkomplex „Energie senken“, differenziert in die Bereiche Vorbild-Gemeinden, energieeffiziente Haushalte und energieeffiziente Betriebe
 - Energieeffiziente Vorbild- Gemeinden
 - Wir vernetzen die Energiebeauftragten
 - Wir setzen KEM Sparpakete in den Gemeinden ein
 - Wir sanieren und optimieren – Vorbild Gemeinde
 - Wir erneuern die öffentliche Straßenbeleuchtung
 - Energieeffiziente Haushalte
 - Wir leben besser mit weniger Energie
 - Wir wohnen besser mit weniger Energie
 - Energieeffiziente Betriebe
 - Wir nutzen die Abwärme besser
 - Wir warten unsere Geräte und Einrichtungen besser mit weniger Energie

- im Kapitel 14 zum Themenkomplex „Energie schenken“:
 - Wir wollen Photovoltaikanlagen zum Durchbruch verhelfen
 - Wir wollen mit den Gemeinden den Ausbau der Sonnenenergie vorantreiben
 - Wir nutzen den Wind besser
 - Wir bringen Energiespeicher ins Spiel

- Im Kapitel 15 zum Themenkomplex „Energie lenken“:
 - Wir tanken besser auf - mit KEM10
 - Wir steigen besser um – mit KEM10
 - Wir stellen unseren Fuhrpark um – vorbildliches Umsteigen der Gemeinden
 - Wir sind innovativ mobil – Bezirk Korneuburg ISTmobil

Die Klima- und Energiemodellregion 10 Vor Wien wird einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele in der Region leisten. Die vorhandenen Mittel werden Akzente



setzen, außerdem wird der Weg für umfassende Veränderungen aufbereitet. Für den großflächigen Umstieg auf E-Mobilität, sowie den Ausbau für Sonnenenergie und Windkraft, sind massive Finanzierungsmittel notwendig.



Abbildung 1: Dieter Kandlhofer, Karin Schneider, Florian Koller

3 Der Weg zu KEM10 – Klima- und Energiemodellregion 10 vor Wien

Die Klima- und Energiemodellregion KEM10 ist ein Zusammenschluss der Mitgliedsgemeinden der Kleinregion 10vorWien mit der Gemeinde Sierndorf.

Zur KEM10 gehören daher die Gemeinden Bisamberg, Enzersfeld, Großrußbach, Hagenbrunn, Harmannsdorf, Korneuburg, Langenzersdorf, Leobendorf, Sierndorf, Spillern, Stetten und Stockerau.

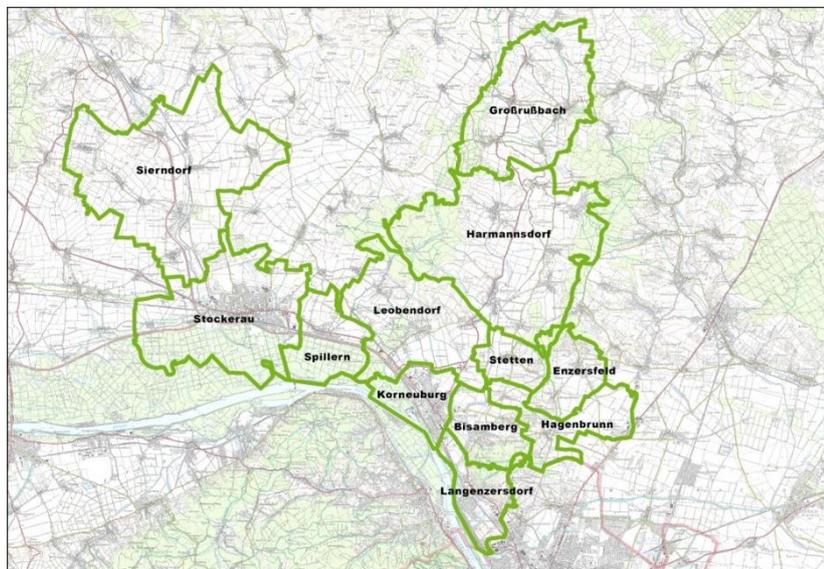


Abbildung 2: Übersichtskarte der KEM10

Förderprogramm:

Bei der Ausschreibung 2015 bewarb sich die Kleinregion 10vorWien gemeinsam mit der Gemeinde Sierndorf als neue Klima- und Energiemodellregion. Das Bundesministerium für Land- & Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft sowie das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie erteilten am 17. Dezember 2015 ihre Genehmigung für die KEM10. Damit wurde der Startpunkt gesetzt vermehrt Projekte zu den Themen Energie, Klima und Umwelt zu definieren, initiieren und konzeptionieren.



4 Charakterisierung der KEM10

Die Klima- und Energiemodellregion 10vorWien liegt im südwestlichen Weinviertel, nordwestlich der Bundeshauptstadt Wien und umfasst eine Fläche von 285,81 km² mit einer Einwohnerzahl von insgesamt 66.224.

Sie hat Anteil an unterschiedlichen Landschaftsräumen: dem Donaauraum mit seinen Auen, dem Korneuburger Becken mit seiner agrarisch geprägten Kulturlandschaft, den sanft welligen Hügeln der Klippenzone des Weinviertels und am Bisambergzug und kann daher mit unzähligen naturräumlich einzigartigen Gebieten aufwarten. Etliche davon sind als Schutzgebiet ausgewiesen. Diese Gebiete reichen von der Stockerauer Au, über den Bisamberg und den Stettner Berg bis hin zum Rohrwald.

Die KEM10 ist gut mit sozialen Einrichtungen wie Kindergärten und Schulen, Arztpraxen und Spitälern sowie verschiedenen anderen sozialen Betreuungseinrichtungen versorgt, bietet daher eine hohe Lebensqualität und ist dadurch auch als Wohnregion sehr attraktiv.

Durch den Nahbereich des Ballungszentrums Wien ist sie dem anhaltenden Trend der Suburbanisierung unterlegen und einem enormen Siedlungsdruck ausgesetzt, was ihre Funktion und Struktur maßgeblich beeinflusst.

Die Anzahl der Betriebe wächst zwar stetig an, so wurden etwa im Jahr 1993 noch 2.233 Betriebsstandorte gezählt, im Jahr 2003 waren es bereits 3.207 und im Jahr 2013 war die Zahl auf 4.836 Betriebsstandorte angewachsen (gesamter Bezirk Korneuburg). Dennoch gelingt die Kaufkraftbindung in der KEM10 nicht ausreichend und es gibt immer weniger Produktionsbetriebe.

Die Region verfügt über eine sehr gute Verkehrsanbindung – Autobahnen A5 und A22, Schnellstraße S1, Schnellbahnverbindungen (vor allem Wien-Stockerau). Die Erreichbarkeitsverhältnisse sind sowohl inner- als auch überregional gut. Allerdings sind die im Norden der Region gelegenen Gemeinden wegen fehlender Zubringer lagemäßig



benachteiligt und auch die öffentliche Verkehrsanbindung im Norden ist schlecht. Die strukturellen Unterschiede zwischen den Gemeinden bewirken außerdem unterschiedliche Mobilitätsverhältnisse.

4.1 Klima

Gemeinden	Seehöhen	Heizgradtagzahl HGT 12/20	Heiztagzahl HT12	Normaußen- temperatur	Global- strahlung
Bisamberg	192	3408	207	-13	1076
Enzersfeld	186	3529	212	-14	1076
Großrußbach	291	3724	220	-14	1114
Hagenbrunn	216	3408	207	-13	1076
Harmannsdorf	180	3713	237	-15	1077
Korneuburg	168	3406	207	-13	1076
Langenzersdorf	170	3367	205	-13	1076
Leobendorf	187	3406	207	-13	1076
Sierndorf	191	3735	223	-14	1076
Spillern	170	3484	210	-13	1076
Stetten	180	3529	212	-14	1076
Stockerau	176	3522	213	-13	1076
Durchschnittswert KEM10	192	3519	213	-14	1079

Tabelle 1 : Klimadaten KEM10 - Quelle Regionales Energiekonzept Hydroingenieure

Legende zu den Klimadaten aus dem Energieleitfaden der OIB-Richtlinie:

HGT 12/20:

Die Heizgradtagzahl HGT ist die über alle Heitzage eines Jahres gebildete Summe der täglich ermittelten Differenzen zwischen Raumlufttemperatur T_i und mittlerer Tagesaußentemperatur T_a . Im Gegensatz zur Ö-Norm B 8135 (Heizzeit von 1.10. bis 30.4.) ist diese Zahlenangabe die Summe der Differenzen zwischen der mittleren



Raumlufttemperatur von 20°C und dem Tagesmittel der Außentemperatur über alle Heiztage des ganzen Jahres bei einer Heizgrenztemperatur von 12°C.

HT12:

Die Anzahl der Heiztage HT beschreibt die Zahl der Tage im Jahr, an denen die Heizgrenze (eigentlich richtiger: Heizgrenztemperatur) unterschritten wird (d.h. dass die mittlere Tagesaußentemperatur unter der Heizgrenztemperatur liegt). Meist werden die Heiztage auf eine Heizgrenze von 12°C als Mittelwert einer jahrzehntelangen Periode bezogen, d.h. es handelt sich um den langjährigen Mittelwert der jährlichen Tagzahlen mit Temperaturen unter 12°C.

Normaußentemperatur:

Die Normaußentemperatur ist das tiefste Zweitagesmittel, das in 20 Jahren 10 Mal erreicht wird. Im Gegensatz zur Ö-Norm B 8135, die die Normaußentemperatur als niedrigsten Zweitagesmittelwert der Lufttemperatur, der 10 Mal in 20 Jahren erreicht oder unterschritten wurde, definiert, ist der Wert im weiteren als der Tagesmittelwert der Außentemperatur für eine Unterschreitungshäufigkeit von 1 Tag im Jahr zu verstehen. Für die Auslegung von Heizkesseln ist dies die kälteste Temperatur, mit der gerechnet werden muss.

Globalstrahlung (G):

Die Globalstrahlung gibt das Energiepotential der Sonnenstrahlung in Kilowattstunden pro Quadratmeter (kWh/m²) an.



4.2 Fläche

Die Gesamtfläche der Klima- und Energiemodellregion 10vorWien umfasst 285,81 km², davon 54,60 km² bewaldet. Die Region weist damit im Vergleich zum restlichen Weinviertel einen bemerkenswert hohen Waldanteil auf. Die größten Waldflächen befinden sich in den großen Auflächen entlang der Donau, im Rohrwald, im Karnabrunner Wald sowie auf dem Bisamberg.

Gemeinden	Fläche (ha)	Fläche (%)	Waldfläche in ha	Waldfläche in %
Bisamberg	1.077	3,77	257	23,9
Enzersfeld	985	3,45	77	7,8
Großrußbach	3.276	11,46	488	14,9
Hagenbrunn	1.350	4,72	70	5,2
Harmannsdorf	5.558	19,45	1.543	27,8
Korneuburg	971	3,40	206	21,3
Langenzersdorf	1.067	3,73	157	14,7
Leobendorf	3.000	10,50	587	19,6
Sierndorf	5.509	19,28	190	3,4
Spillern	1.270	4,44	570	44,9
Stetten	774	2,71	82	10,6
Stockerau	3.744	13,10	1.233	32,9
Gesamtsumme	28.581	100,00	5.460	19,1

Tabelle 2: Waldflächen- Quelle Statistik Austria

4.3 Bevölkerung

Demographisch charakteristisch für die Klima- und Energiemodellregion 10vorWien ist vor allem das stetige Wachstum der letzten Jahre. Im Jahr 2016 wurden 66.224 Personen in den 12 Gemeinden der KEM10 gezählt, dies entspricht seit 1991 einem Wachstum in allen Gemeinden von etwa 28,54 %.



Alle 12 Gemeinden konnten dabei beträchtliche Bevölkerungszuwächse verzeichnen, die Einzelwerte betragen zwischen 20,86 % und 63,58 %. Da die Geburtenbilanz ausgeglichen ist, erfolgt der Bevölkerungszuwachs zu 100 % durch Bevölkerungszuwanderung aus anderen Gemeinden außerhalb der Region.

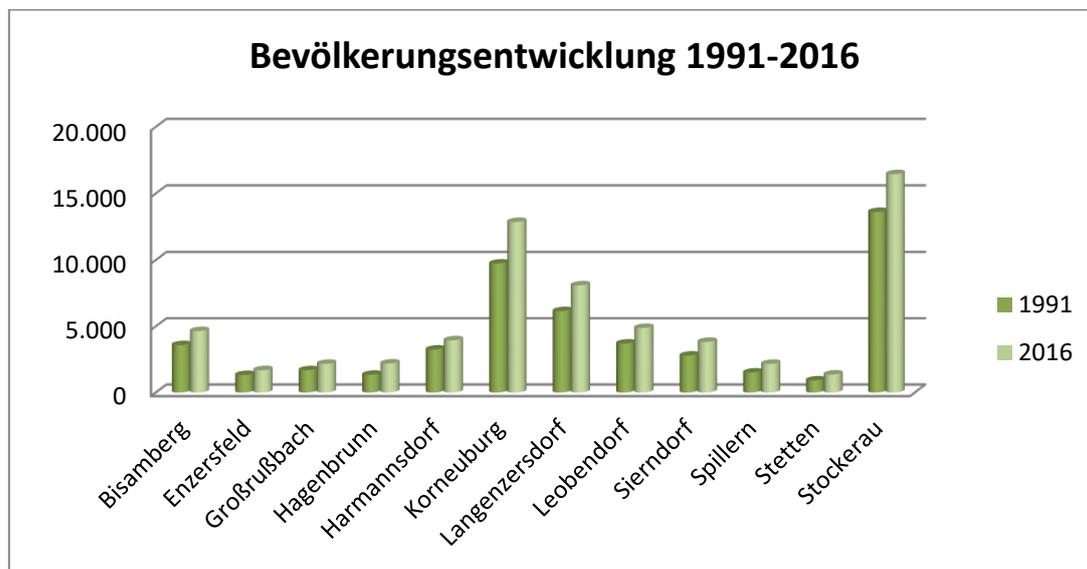


Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung - Quelle Statistik Austria

Laut kleinräumiger Bevölkerungsprognose ÖROK 2009 ist für die Zeit zwischen 2011 bis 2050 für den Bezirk Korneuburg mit einem Bevölkerungswachstum von 32 % zu rechnen.

Die Gemeinden stehen bereits jetzt vor der Herausforderung, mit dem Druck des hohen Zuzugspotentials derart umzugehen, dass zwar Ansiedlungen ermöglicht werden, gleichzeitig der soziale Zusammenhalt in der Bevölkerung weitgehend erhalten bleibt und die Infrastruktur wie Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Abfallbeseitigung, Verkehrsverbindungen, Energieversorgung, Kinderbetreuung, Bildung, Gesundheit, Altenbetreuung etc. entsprechend schnell mitwächst. Ebenso entstehen mit dem Bevölkerungswachstum neue Herausforderungen an die Mobilität in der Region.



4.4 Wirtschaft

Laut Registerzählung 2011 (Daten Statistik Austria) bestanden 2011 in der Klima- und Energiemodellregion 10 vor Wien 4.873 Arbeitsstätten, an denen 2011 insgesamt 27.084 Erwerbstätige beschäftigt waren.

In einer im Jahr 2015 von der LEADER-Region Weinviertel Donauraum in Auftrag gegebene Studie „Demographie Check“ (RaumRegionMensch DI Michael Fleischmann – Dr. Wolfgang Sovis) wurde der Bereich Wirtschaft für die LEADER-Region Weinviertel Donauraum (17 Gemeinden im Bezirk Korneuburg) genauer untersucht. Da die KEM10 Teil des untersuchten Projektraumes ist, werden einige der wichtigsten Erkenntnisse als Darstellung der wirtschaftlichen Situation herangezogen und darauf folgend Handlungsfelder im Bereich Wirtschaft abgeleitet.

In der Region sind große Unterschiede in der Ausstattung der betrieblichen/wirtschaftlichen Struktur der Gemeinden – es ist ein starkes Süd-Nord-Gefälle in Betriebszahl, Arbeitsplatz-/Mitarbeitergesamtzahl und auch im mittelfristigen Entwicklungspotential zu erkennen.

Im Bereich Einzelhandel sind die absoluten Zahlen wie etwa Verkaufsfläche, Kaufkraftvolumen und Kaufkrafteigenbindung noch recht gut (variiert je nach Standort), die Veränderungskennzahlen sind aber mitunter deutlich weniger zufriedenstellend (wirksame Kaufkraft, Betriebszahl etc.) Die vielen leerstehenden Geschäftslokale (vor allem in den Innenstädten) sprechen hier eine deutliche Sprache und sind Ausdruck von Frequenzverlust und einer Abwanderung der Käufer in die Einkaufszentren (im besten Fall am Stadtrand oder gar außerhalb der Region gelegen).

Es werden in der Region nur wenige landwirtschaftliche Spezialitäten, veredelte Produkte etc. erzeugt, die eine größere überregionale Bedeutung erlangt haben, außer im Segment Weinbau – hier gibt es eine Reihe von marktfähigen Qualitätsprodukten, auch für internationale Märkte.



Im Bereich Wirtschaft gilt es daher Strategien zur Verfolgung folgender Ziele zu entwickeln:

- Die Ansiedlung von Betrieben in der Region zur Stärkung von Handel und Gewerbe und zur Förderung von KMU und EPU.
- Die Sicherung der Nahversorgung in den Katastralen der am Rande der Region gelegenen Gemeinden
- Die Einführung von (Mitarbeiter-) Zubringersystemen zu den Betrieben / Betriebsgebieten.
- Die Entwicklung von regional wirksamen Kaufkraftbindungssystemen einerseits und von neuen, innovativen Verkaufsmodellen andererseits zur Abmilderung von Kundenabwanderung in das Umland und Kundenverluste an den Onlinehandel.
- Die Erarbeitung eines Themen-Schwerpunktes z.B. im Bereich Umwelttechnik, der zu einem Cluster im Bereich Produktion, Entwicklung und Bildung führen soll und mit der Schaffung bzw. Kooperation von bestehenden und neu zu gründenden passenden Forschungs- und Bildungseinrichtungen einhergeht.



4.5 Gebäude und Wohnungen

In der KEM10 gibt es, laut Registerzählung Statistik Austria insgesamt 22.248 Gebäude und 33.001 Wohnungen. 68,48 % der Gebäude wurden vor 1991 errichtet, was einem Gesamtwert von 15.236 entspricht. Wie sich dies in den einzelnen Gemeinden im Einzelnen darstellt, veranschaulicht nachstehende Tabelle:

Gemeinden	Gebäude	Baujahr ab 1991		Baujahr vor 1991		Wohnungen
		tatsächlich	%	tatsächlich	%	
Bisamberg	1.754	552	31,5	1.202	68,5	2.386
Enzersfeld	768	253	32,9	515	67,1	831
Großrußbach	1.018	297	29,2	721	70,8	1.069
Hagenbrunn	1.078	452	41,9	626	58,1	1.088
Harmannsdorf	1.891	446	23,6	1.445	76,4	1.990
Korneuburg	2.862	995	34,8	1.867	65,2	6.781
Langenzersdorf	3.315	894	27,0	2.421	73,0	4.708
Leobendorf	2.108	660	31,3	1.448	68,7	2.396
Sierndorf	1.630	638	39,1	992	60,9	1.728
Spillern	714	250	35,0	464	65,0	1.053
Stetten	554	230	41,5	324	58,5	599
Stockerau	4.556	1.345	29,5	3.211	70,5	8.372
Gesamt KEM10	22.248	7.012	31,5	15.236	68,5	33.001

Tabelle 3: Stand Gebäude und Wohnungen - Quelle Statistik Austria



4.6 Mobilität

Die Nähe der Klima- und Energiemodellregion 10vorWien zur Stadtregion Wien bestimmt die vorrangigen Themen in Bezug auf Mobilität.

Handlungsbedarf in diesem Bereich ergibt sich vor allem durch das starke Wachstum der Region, was gleichzeitig auch eine Erhöhung der Anzahl der Personen mit hohen Mobilitätsansprüchen zur Folge hat und aus der hohen Zahl der Auspendler aus der Region, was untenstehende Tabelle näher erläutern soll.

Gemeinden	Erwerbspendler	
	Auspendler	Einpendler
Bisamberg	1.771	974
Enzersfeld	686	141
Großrußbach	798	103
Hagenbrunn	869	1.226
Harmannsdorf	1.550	460
Korneuburg	4.493	5.671
Langenzersdorf	3.052	2.071
Leobendorf	1.953	2.300
Sierndorf	1.544	318
Spillern	918	362
Stetten	592	212
Stockerau	5.246	4.915
Gesamt KEM10	23.472	18.753

Tabelle 4: Erwerbspendler- Quelle Statistik Austria 2014

Der Schwerpunkt der KEM10 im Bereich Mobilität liegt daher auf einer Vernetzung von Individual- und öffentlichem Verkehr in Großstadtnähe.



5 Ausgangslage

5.1 Vorhandene regionale Strukturen

- Gemeinden
- Diverse Verbände im Raum Korneuburg (Abwasserverband, Abfallverbände)
- Regionalentwicklungsverein Kleinregion 10vorWien
- LEADER-Region Weinviertel Donauraum

5.2 Bisherige Aktivitäten zum Thema Klima und Energie

5.2.1 Gemeinden

- Alle Gemeinden sind **Klimabündnis**-Gemeinden
- **5 Gemeinden** haben ein kommunales Energiekonzept
- Bisamberg ist eine **e5-Gemeinde**
- Es gibt **Klimabündnis**-Aktionsgruppen
- **Energiestammtisch** Korneuburg
- **Arbeitskreis** „Bürgerbeteiligung erneuerbare Energie Berndl Bad“ Korneuburg
- **Energiestammtisch** und **Arbeitskreis** „Umwelt und Energie“ Stockerau
- **Dorferneuerungsvereine**: Beschäftigung mit den Themen Wohnbau, Mobilität

Vorzeigeprojekte:

- **Smart City** Korneuburg Demoprojekt – Gemeindewohngebäude
- Entwicklung und Umsetzung von **Ökoenergieprojekten**
- Fa. Rötzer als langjähriger und bekannter Akteur und Betrieb im Bereich E-Auto-Umbau



Energiebeauftragte der Gemeinden:

Gemeinde	EB
Bisamberg	DI Johannes Haider
Enzersfeld	Ing. Eva Otepka
Großrußbach	UGR Karl Zimmermann
Hagenbrunn	Ing. Eva Otepka
Harmannsdorf Rückersdorf	Vbgm Ing. Roman Kamleitner
Langenzersdorf	Ing. Sylvia Pfeifer
Leopbendorf	Ing. Eva Otepka
Korneuburg	Barbara Plischke
Sierndorf	Ing. Eva Otepka
Spillern	Ing. Eva Otepka
Stetten	Ing. Eva Otepka
Stockerau	Alexander Ehn

Tabelle 5: Energiebeauftragte - Quelle eNu

5.2.2 Kleinregion 10vorWien

Der Gründung des **Regionalentwicklungsvereins 10vorWien** ging die Beauftragung **eines kleinregionalen Entwicklungskonzeptes** (2005) voraus. Bei diesem zeichnete sich bereits deutlich die Wichtigkeit der Themen erneuerbare Energie und Klimaschutz durch Forcierung des öffentlichen Verkehrs ab.

Als eine der Projektideen für den Arbeitskreis „Regionale Identität“, der in diesem Zusammenhang gegründet wurde, wurde der Themenbereich der Erneuerbaren Energie gewählt. Als Ziel des Projektes wurde definiert eine „energieautarke Region“ zu werden. Es wurden erste Maßnahmen wie die Bewusstseinsbildung im Rahmen von Workshops zu schaffen (z.B. Solares Verkehrssystem (Elektroautos, Pflanzenöl als Treibstoff), Biomasse, erneuerbare Energie für Bauwerber) genannt. Weiters stellte die Arbeitsgruppe fest, dass



viele kommunale Aufgaben den Bereich Energie betreffen. So könnte jede Gemeinde selbständig auf ihre Bedürfnisse abgestimmt agieren und einen nachhaltigen Prozess in Gang bringen und so Vorbildwirkung erzeugen.

Zunächst konzentrierte man sich jedoch verstärkt auf Maßnahmen im **Bereich Mobilität**. Um fokussiert arbeiten zu können, wurde ein Konzept für den öffentlichen Verkehr beauftragt. Ziel des Konzeptes waren umsetzbare Maßnahmen für den öffentlichen Verkehr, die von der Bevölkerung wahr- und aufgenommen werden können, Entlastungen im Straßenverkehr und eine Reduzierung der Umweltbelastungen und des Energieverbrauchs bringen würden.

Seither wurden u.a. folgende Projekte in diesem Bereich umgesetzt:

- Bewusstseinsbildung und Information der Bevölkerung über bestehende Bus- und Bahnangebote
- Errichtung von Radabstellanlagen
- Errichtung von Radwegen – Beschilderung der Radwege
- Maßnahmen zur Förderung des Alltagsradverkehrs (Radhelme)
- Etablierung eines Jugendshuttlebusses

Durch das große Engagement des Regionalentwicklungsvereins konnte 2009 die erste Mobilitätszentrale in Niederösterreich errichtet werden. Weitere Maßnahmen zur Förderung des Alltagsradfahrens und der Benutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln wurden umgesetzt (Nextbike, Schnuppertickets usw.).

Mittlerweile wurde die Mobilitätszentrale durch das Mobilitätsmanagement der NÖ.Regional.GmbH ersetzt. Hier trägt die Kleinregion 10 vor Wien die Ziele des Mobilitätsmanagements mit und strebt durch gute Kooperation an, deren Wirkungen zu verstärken (z.B. Mikro-ÖV Lösungen).



Als ein Ergebnis dieser guten Kooperation kann das **Projekt ISTmobil Bezirk Korneuburg** genannt werden.

Es wurde eine neue optimierte, gemeindeübergreifende Betriebsform eines Anrufsammeltaxisystems implementiert, die größtmögliche Flexibilität bietet (keine Linien- und Fahrplanbindung). Das System beinhaltet einige innovative Elemente, die eine bedarfsorientierte und effiziente Mobilitätslösung ermöglichen und den administrativen Aufwand für die Gemeinden vereinfachen:

- Maximierung des Sammelpotentials und Erhöhung des Besetzungsgrades sowie Vermeidung von Leerkilometern durch automatisierte Disposition mittels Software („ISTdis“), die nach ökologischen und ökonomischen Kriterien erfolgt
- Maximaler Kundennutzen durch fußläufig erreichbare Haltepunkte

Das Thema Energie wurde in der Kleinregion 10vorWien zwar immer wieder durch einzelne Projekte (wie z.B. Förderinstrumente in der Kleinregion, Gemeindekooperationen) behandelt, ab der Gründung der LEADER-Region im Jahr 2007 wurde dieses Thema aber der LEADER-Region Weinviertel Donauraum übertragen, von der die Kleinregion 10vorWien ein Teil ist.

5.2.3 LEADER-Region Weinviertel Donauraum

Das übergeordnete Ziel des regionalen Energiekonzeptes (erstellt 2011 von- Hydroingenieure) stellte das Aufzeigen, Festlegen und Vorbereiten von konkreten Maßnahmen in den drei energierelevanten Bereichen dar:

- Reduktion des Energiebedarfes
- Erhöhung der Energieeffizienz
- Steigerung des Einsatzes von erneuerbaren Energieträgern

Weiterführend sollten durch das regionale Energiekonzept auch spürbare Verbesserungen in anderen Bereichen erzielt werden:



- Sicherung der Energieversorgung
- Reduktion der Abhängigkeit von Energieimporten
- Erhöhung der lokalen Wertschöpfung
- Gewinnung von Handlungsspielräumen
- Festlegung einer strategischen Vorgangsweise im Bereich Energie
- Nutzung von Synergien in der Region
- Schaffung von regionalen Arbeitsplätzen
- Vernetzung in der Region
- Erfahrungsaustausch der Gemeinden innerhalb der Region
- Gemeinsames Lernen durch eine vernetzte Informationsstruktur

Am Beginn der Erarbeitung des Energiekonzeptes waren bereits einige Themenbereiche klar zu erkennen:

- Optimierung der öffentlichen Gebäude
- Optimierung der Straßenbeleuchtung
- Optimierung der Wasserver- und Abwasserentsorgungsanlagen
- Einführung von Energiebuchhaltungen in den Gemeinden
- Beginn von Aufklärungsarbeit in der Bevölkerung

Um die erarbeiteten Ziele umzusetzen wurden alle Gemeinden, institutionelle Organisationen und große Betriebe miteinbezogen und es wurde auf eine breite Akzeptanz auf kommunaler Ebene geachtet.

Seither wurden auf kommunaler Ebene verschiedene Maßnahmen umgesetzt. Es kristallisierte sich jedoch die Bereitschaft bei diesem Thema interkommunal zusammenzuarbeiten um sich gemeinsam den Herausforderungen stellen zu können, immer mehr heraus. Dies bewirkte die Initiative zur Einreichung als Klima- und Energiemodellregion und mit der Zusage der Jury am 17.12.2015 konnte die Klima- und Energiemodellregion KEM10 vor Wien verwirklicht werden.



Das Projekt „**MOBI 2021 - Eine Region kommt in Bewegung**“ – Zukunftsregion in der Mobilität wurde im Sommer 2011 der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Region hat sich das Ziel gesetzt, bis 2020 einen Vorzeigestatus auf dem Mobilitätssektor zu erreichen. Im Fokus stehen dabei umweltfreundliche, klimaschonende, CO₂- reduzierende, energie- und ressourcensparende Mobilitätsformen.

5.3 Bestehende Strategien und Konzepte

Grundlage für die Fokussierung auf die Themen Energie und Klima bildeten die folgenden Strategien und Konzepte der Kleinregion 10vorWien bzw. LEADER-Region Weinviertel Donauraum.

- Kleinregionales Entwicklungskonzept (2005)
- Regionales Energiekonzept (2011)
- Kleinregionale Strategien 10vorWien (2013 und 2020)
- LEADER-Region Weinviertel Donauraum (2013-2020)



6 Energiebedarf Ist-Stand

Für die Ermittlung des Energiebedarfs der KEM10 wurde der Bedarf an Endenergie ermittelt. Es ist derjenige Teil der Primärenergie, welcher dem Verbraucher nach Abzug von Transport- und Umwandlungsverlusten für Heizung, Warmwasser und Lüftung zur Verfügung steht (z. B. Heizöl im Öltank, Gas oder Strom aus dem Hausanschluss, Holz für den Kamin).

Die Darstellung der Daten erfolgte einerseits unterteilt nach Verbrauchern (Haushalte, Betriebe, Gemeinde/ öffentliche Infrastruktur) und andererseits nach Bereichen (Warmwasser- und Raumwärme, Strom, Mobilität) sowie gesondert für Kraftwerke in der Region (der elektrische Strom wird ins Netz eingespeist).

Der Energiebedarf der KEM10 vor Wien beträgt **2.423.390 MWh** (2.424 GWh). Davon entfallen etwa 55 % auf Wärme (Raumwärme, Warmwasser, Prozesswärme), etwa 29 % auf Mobilität, etwa 16 % auf Elektrizität.

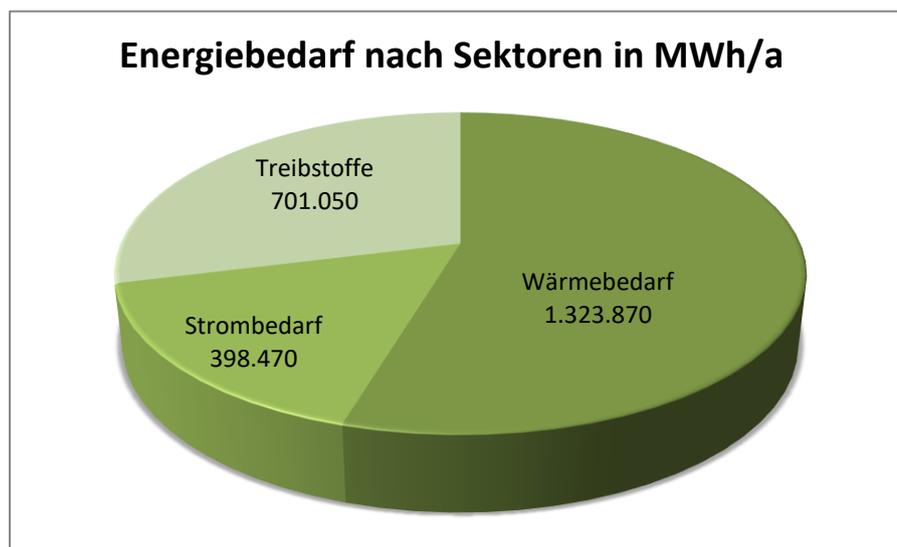


Abbildung 4: Energiebedarf nach Sektoren - Quelle EAR



6.1 Gesamt-Energiebedarf – Wärme

Der Wärmebedarf der KEM10 (Warmwasser und Raumwärme) beträgt insgesamt etwa **1.378.710 MWh** (inkl. 54.800 MWh an Fernwärmeverlusten) und teilt sich, wie auch in der untenstehenden Tabelle ersichtlich, auf die Sektoren Betriebe, Wohnen und Infrastruktur auf.

Wärmebedarf	Energiebedarf in MWh	Energiebedarf in %
Wohnen	538.313	39,0
Betriebe	775.157	56,2
Infrastruktur	65.240	4,7
Gesamt	1.378.710	100

Tabelle 6: Wärmebedarf nach Verbrauchern - Quelle Energiekataster 2008 + Berechnungen EAR

6.2 Gesamt-Energiebedarf – Strom

Die Ergebnisse des Energiekatasters für elektrischen Strom können nicht auf den Bedarf der Gemeinden umgelegt werden. Hier kann einzig der Strombedarf der Betriebe übernommen werden. Der Strombedarf für die Infrastruktur wurde daher erhoben und mit Erfahrungswerten (Gemeindeobjekte inkl. Straßenbeleuchtung, Kläranlage etc.) der EAR ergänzt.

Der Strombedarf der Haushalte in Einfamilienhäusern wurde mit 4.700 kWh/Jahr, der in Mehrfamilienhäusern mit 3.700 kWh/Jahr, angenommen.

Für landwirtschaftliche Betriebe wurde ein durchschnittlicher Strombedarf von 8.279 kWh bemessen. Diese Erfahrungswerte wurden aus einer Gesamterhebung (Bezirk Korneuburg, Klimabündnisschwerpunktregion, CO₂-Grobbilanz 2006) abgeleitet.

Betrachtet man den Strombedarf insgesamt, so zeigt sich, dass Wohnobjekte und Betriebe eine zentrale Rolle beim Verbrauch spielen (siehe dazu auch unten stehende Tabelle). Der Bedarf der Infrastruktur ist untergeordnet.



Strombedarf	in MWh	in %
Wohnen	104.321	27,4
Betriebe	251.111	66,1
Infrastruktur	24.733	6,5
Gesamt	380.165	100

Tabelle 7: Strombedarf nach Verbrauchergruppen - Quelle EAR

6.3 Energiebedarf der Haushalte

Zur Ermittlung des Energiebedarfs wurden der Energiekataster 2008 und Berechnungen der EAR verwendet.

Wie untenstehende Tabelle zeigt, benötigen allein die Wohnobjekte in Summe ca. **540 GWh Wärme** und **100 GWh Strom**.

Energie Wohnen	Energiebedarf in MWh	Energiebedarf in %
Wärme	538.313	83,8
Strom	104.321	16,2
Gesamt	642.634	100

Tabelle 8: Energiebedarf Wärme und Strom Haushalte - Quelle Energiekataster - EAR

6.4 Energiebedarf der Betriebe

Zur Ermittlung des Energiebedarfs wurden der Energiekataster 2008 und Berechnungen der EAR verwendet.

Der Wärme und Strombedarf der Betriebe ist in der folgenden Tabelle dargestellt, wobei zu beachten ist, dass der Bedarf an Wärme mehr als dreimal so hoch ist wie der Strombedarf.



Energie Betriebe	Energiebedarf in MWh	Energiebedarf in %
Wärme	775.157	75,5
Strom	251.111	24,5
Gesamt	1.026.268	100,0

Tabelle 9: Energiebedarf Wärme und Strom Betriebe - Quelle Energiekataster 2008 und EAR

6.5 Energiebedarf der Infrastruktur

Der Wärme- und Strombedarf der Infrastruktur wurde zum Teil direkt erhoben (Gemeindeobjekte) und mit den Daten des Energiekatasters NÖ ergänzt und abgeglichen. Beim Strombedarf der Gemeindeobjekte sind der Straßenbeleuchtung und der Abwasserentsorgung besondere Bedeutungen zuzuschreiben. Auch in diesem Bereich ist der Wärmebedarf deutlich höher wie der Strombedarf, wie nachfolgende Tabelle veranschaulicht.

Energie Infrastruktur	in MWh	in %
Wärme	65.240	72,5
Strom	24.733	27,5
Gesamt	89.973	100

Tabelle 10: Energiebedarf Infrastruktur - Quelle EAR

6.6 Energiebedarf für Mobilität/Verkehr

Der Energiebedarf in diesem Bereich wird ausgehend von statistischen Daten der gesamten Mobilität im Personen- und Güterverkehr berechnet.

Als Ausgangsmaterial für die Erfassung des Bestandes des Fahrzeugparks der jeweiligen Gemeinde wurde die Meldestatistik für den Bezirk Korneuburg (Stand 31.12.2014) verwendet. Die Anzahl der PKW und Motorräder wurde über die Einwohnerverteilung, die Anzahl der Zugmaschinen über die Verteilung der landwirtschaftlichen Arbeitsstätten, die Anzahl der LKW über die Verteilung der nichtlandwirtschaftlichen Arbeitsstätten, hochgerechnet.



Für die Berechnung des Energiebedarfs für ÖV wurden Datensätze des Österreichischen Umweltbundesamt – GEMIS Österreich 4.5 herangezogen.

Der Energiebedarf für den öffentlichen Verkehr ist deutlich geringer als der Energiebedarf für den motorisierten Individual- und Güterverkehr. Der Bedarf an elektrischem Strom für den Schienenverkehr ist durch die relativ hohe Besetzungsdichte und die hohe Effizienz von Elektromotoren verhältnismäßig gering zur gefahrenen Personenkilometerleistung.

Der insgesamt enorme Energiebedarf im Sektor Mobilität ist einerseits eine Folge des hohen Anteils des motorisierten Individualverkehrs an der Mobilität. Andererseits ist der Verlust bei der Umsetzung von Endenergie in Nutzenergie im Verkehrsbereich aufgrund thermodynamischer Beschränkungen von Otto und Dieselmotorprozess am höchsten. Das Ergebnis der von EAR durchgeführten Berechnung des Gesamtenergiebedarfs für Mobilität in der KEM10 wird in nachfolgender Grafik dargestellt.

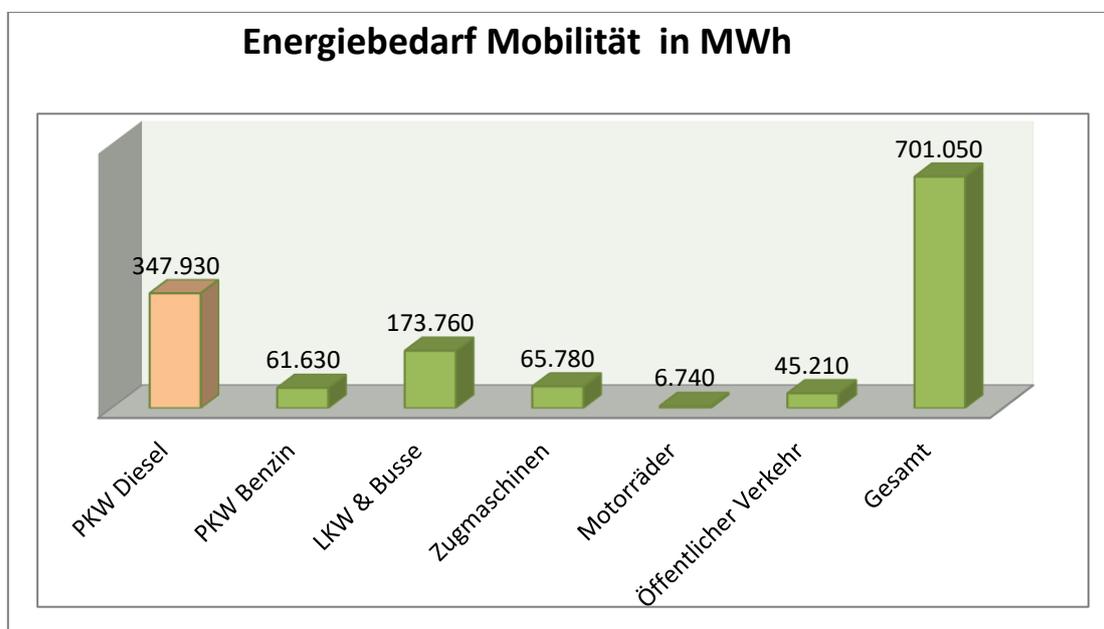


Abbildung 5: Energiebedarf Mobilität- Quelle EAR



6.7 Energiebedarf für Kraftwerke und Heizwerke

Bei den Kraftwerken wird elektrischer Strom ins Netz eingespeist. Der erzeugte elektrische Strom kann fairer Weise nur in dem Ausmaß der Region gutgeschrieben werden, wenn auch die dabei verwendeten Brennstoffe für die Kraftwerke aus der Region stammen. Der aktuelle Energiebedarf für Kraftwerke (=Primärenergie: z.B. Hackschnitzel oder Pellets) beträgt in der Modellregion ca. 18.300 MWh pro Jahr. Als Datenquelle für Kraftwerke dient der Energiekataster 2008, ergänzt durch Eigenrecherchen der EAR. Der Strombedarf für Fernwärmewerke wurde mit rund 15 kWh Strom je produzierter MWh Wärme berücksichtigt.

Für die Darstellung des Energiebedarfs wurden Daten aus folgenden Quellen verwendet:

Wärmeeinsatz: NÖ Energiekataster

Energieeinsatz in der Region: NÖ Energiekataster, Daten des Landes NÖ zu Biogas- und Heizwerkanlagen, sowie Erhebungen der Firma EAR vor Ort

Ergänzende Anlagedaten: Geschäftsstelle für Energiewirtschaft des Landes NÖ



7 Energiebereitstellung Ist Stand

7.1 Gesamtbetrachtung

Die Energieversorgung in der KEM10 erfolgt zu ca. 90 % aus fossilen und derzeit nur zu ca. **8,3 %** aus regionalen erneuerbaren Quellen. Der Geldabfluss für Energieimporte beträgt somit ca. **244 Mio.** Euro/Jahr.

Wie nachfolgende Abbildung zeigt, sind Erdgas und Mineralölprodukte mit ca. 74 % zurzeit noch die wichtigsten Energiequellen in der KEM10.

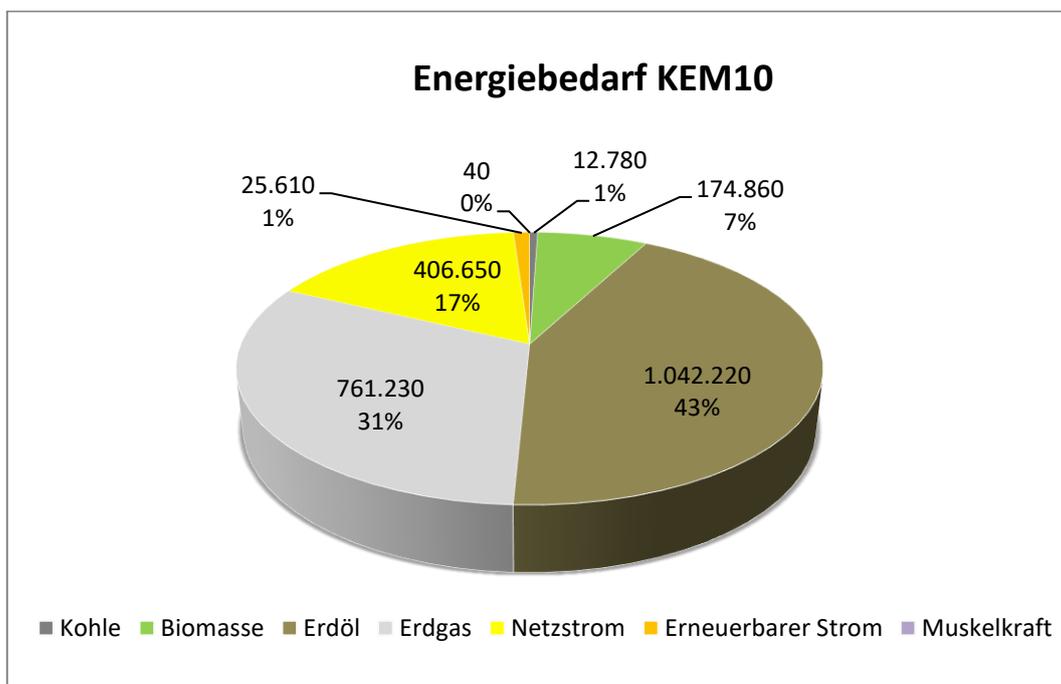


Abbildung 6: Energiebedarf in MWh+% Quelle Statistikdaten +EAR



7.2 Regionale Energiebereitstellung

In Summe deckt die regionale Energiebereitstellung mit rund 200 GWh zurzeit ca. 8,3 % des gesamten Energiebedarfs von rund 2.400 GWh in der KEM10. Der größte Teil der regionalen Energiebereitstellung stammt aus der energetischen Nutzung von Biomasse. Windenergie liegt (noch) weit dahinter. Sonnenenergie und Umweltwärme haben bisher nur eine marginale Bedeutung, wie auch nachstehende Tabelle und Grafik im Detail aufzeigen:

Quellen	Bereitstellung in MWh / Jahr	% Verteilung
Solarwärme	3.240	1,6
Solarstrom	3.980	2,0
Wärmepumpe	1.630	0,8
Windkraft	18.300	9,1
Biomasse	97.580	48,7
Fernwärme	75.740	37,8
Energiebereitstellung	200.470	100

Tabelle 11: Energiebereitstellung aus regionalen Quellen - Quelle Statistikdaten + EAR

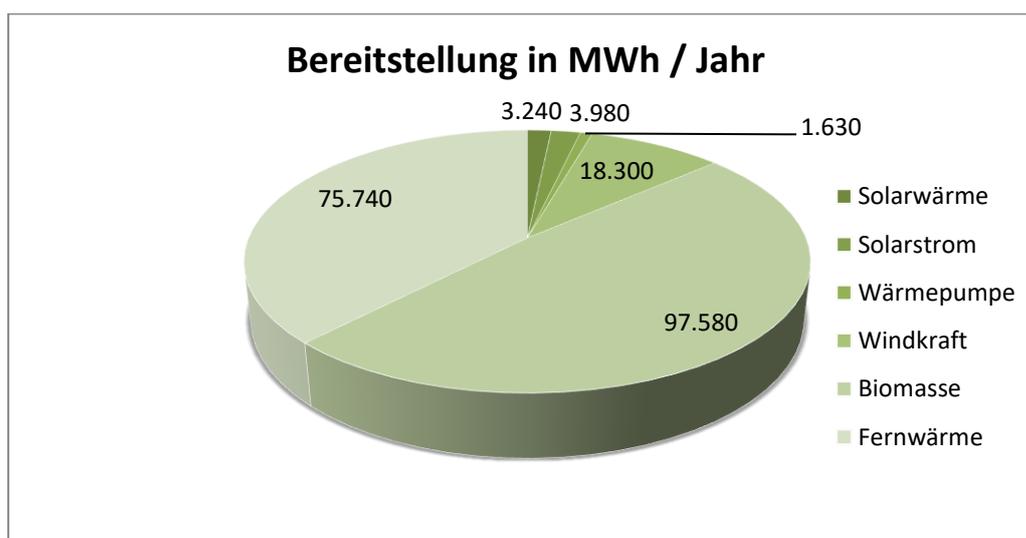


Abbildung 7: Energiebereitstellung aus regionalen Quellen - Quelle Statistikdaten + EAR



Die Daten für die Berechnung der Tabelle stammen aus folgenden Quellen:

- Daten zur **Solarwärme** aus dem Energiekataster 2008 – ergänzt um Erhebungen der EAR
- Daten zu **Solarstrom** stammen aus statistischer Berechnung der bis Ende 2008 in NÖ errichteten Anlagen nach E-Control 2009, diese Daten wurden über die Gebäudeanzahl auf die Gemeinden der Kleinregion 10vorWien herunter gerechnet.
- Daten zur **Umweltwärme** stammen aus dem NÖ Energiekataster 2008 mit Faktor 2,5 multipliziert, da im Kataster nur der Stromanteil geführt wird
- Daten zu **Abwärme** stammen aus Erhebungen der Firma EAR.
- Daten zur **Windkraft** stammen aus dem NÖ Energiekataster 2008, der Studie RegioEnergy und aus Erhebungen EAR.
- Daten zur **Biomasse** stammen aus NÖ Biomassekataster, sowie Recherchen und Schätzungen der Firma EAR.



8 Potentiale

Aus technischer Sicht gibt es große Potentiale in den Bereichen Energiesparen und Energieproduktion. Zum einen ist der gesamte regionale Jahresbedarf für Wärme, Elektrizität und Mobilität von derzeit 2.423.390 MWh durch einen guten Mix von Maßnahmen (Energiebuchhaltung, Nutzerschulung, Sanierung von Gebäuden und Anlagen, Gerätetausch, Verkehrssparen,...) stark reduzierbar. Zum anderen ist, durch ständigen Ausbau des Anteils an erneuerbaren Energieträgern, eine deutliche Anhebung der bisherigen Eigenproduktion möglich.

8.1 Potentiale beim Energiesparen

8.1.1 Gesamtbetrachtung

Ausgehend vom aktuellen Bedarf liefert die Optimierung von Prozessen in Richtung „Energiesparen“ das höchste Potential bei der „Energiegewinnung“ und sollte auch in Hinblick auf Ressourcenschonung und Klimaschutz immer der erste Schritt sein.

Beim Energiesparen spielen folgende Faktoren eine wichtige Rolle:

- Anreizsysteme und Marketing für erneuerbare Energieträger
- Nutzerverhalten und Logistik
- Optimierung von Anlagen, Fahrzeugen und Gebäuden
- Austausch von energieintensiven Geräten und Fahrzeugen zu Gunsten sparsamerer
- Änderung von Rahmenbedingungen (Gesetze, Förderungen, Finanzen, Lebensstil)

Für die Einschätzung der Energieeffizienz bzgl. Wärme- und Stromverbrauch, insbesondere bei Haushalten ist die Energiekennzahl (EKZ) gebräuchlich. Die Energiekennzahl ist auch ein Hilfsmittel um den Energiebedarf einzelner Gebäude miteinander zu vergleichen bzw. Überlegungen in Richtung thermische Verbesserung anzustellen.



Nachfolgend werden nun einige Maßnahmen zur Effizienzsteigerung bzw. zur Reduktion von Wärme- und Stromverbrauch, im Hinblick auf die Potentiale der KEM10, im Detail beleuchtet.

8.1.2 Wärmedämmung von Wohngebäuden

In der KEM10 gibt es laut Registerzählung Statistik Austria insgesamt 22.248 Gebäude. Die Sanierungsquote in NÖ liegt derzeit bei 1 %. Umgelegt auf die KEM10 bedeutet dies, dass pro Jahr bereits ca. 220 Objekte saniert werden. Um die entsprechenden Förderungen zu bekommen, ist davon auszugehen, dass die Sanierungen ordnungsgemäß durchgeführt werden und eine Energiekennzahl von mind. 70 kWh/m²a brutto erreicht wurde

Das Ziel der KEM10 bis 2030 ist es die Sanierungsquote für die KEM10 erheblich zu erhöhen. Bei einer Verdoppelung der Sanierungsquote auf 2 % könnte eine Reduktion der CO₂-Emissionen von 510,6 Tonnen erreicht werden. Bei 1.000 Gebäuden (7 %) würden 2.300 Tonnen CO₂ nicht emittiert werden.

Für die Berechnung der Daten in der untenstehenden Tabelle wurde eine durchschnittliche Objektgröße von 150 m² Bruttofläche, ein Ausgangspunkt von 149 kWh/m²,a brutto und der Emissionswert von Gas (236 g/kWh laut OIB RL6 / 2015) angenommen.

Gebäude	Endenergie kWh pro Jahr vor Wärmedämmung	Endenergie kWh pro Jahr nach Wärmedämmung	Einsparung in kWh	Reduktion CO ₂ in t
1	17.880	8.400	9.480	2,2
222	3.969.360	1.864.800	2.104.560	496,7
444	7.938.720	3.729.600	4.207.120	992,9
1000	17.880.000	8.400.000	9.480.000	2.200

Tabelle 12: Einsparpotential kWh und CO₂



8.1.3 Optimierungen bei Heizungsanlagen

Neben der Wärmedämmung von Objekten bietet auch die Optimierung von Heizungsanlagen, insbesondere der Austausch von Heizungssystemen, die mit fossilen Energieträgern betrieben werden (Öl- und Gasheizungen), durch alternative Heizungen (Wärmepumpen in Kombination mit PV-Anlagen, Pellets- oder Hackgutheizung, Anschluss an Fernwärme) ein wesentliches Sparpotential von fossilen Brennstoffen und damit ein Potential zur Reduktion von CO₂-Emissionen.

In der KEM10 gibt es rund 27.000 Haushalte, von denen rund 90 % mit fossilen Brennstoffen betriebene Heizungsanlagen (Öl- und Gasheizungen) verwenden, welche im Jahr durchschnittlich etwa 15.000 kWh an Energie verbrauchen. Ein Umstieg auf ein mit erneuerbaren Energieträgern betriebenes Heizungssystem würde im Schnitt eine Reduktion von etwa 2,45 Tonnen CO₂ im Jahr bringen. Bei Austausch von 1.000 Anlagen würden daher 2.450 Tonnen CO₂ nicht emittiert.

	mit fossilen Brennstoffen betriebene Heizung/ Durchschnitt	mit erneuerbaren Energieträgern betriebene Heizung/ Durchschnitt	Reduktion CO ₂ in Tonnen
1 Heizung (CO ₂ -Emmission in t/Jahr)	3,6	1,15	2,45
100 Anlagen	360	115	245
500 Anlagen	1.800	575	1.225
1.000 Anlagen	3.6000	1.150	2.450

Tabelle 13: Einsparung CO₂ - Umstieg erneuerbare Heizung

Betriebe und öffentliche Einrichtungen wurden bei der Beispielrechnung nicht berücksichtigt.



8.1.4 Effizienzmaßnahmen für elektrische Verbraucher

Die in diesem Bereich möglichen Einsparungen sollen anhand eines einfachen Beispiels, dem Umstieg auf LED Leuchtmittel, demonstriert werden. Wenn 10 % der Haushalte, das wären 2.700 Haushalte, dazu bewegt werden könnten, den kompletten Haushalt auf LED Beleuchtung umzustellen, würden etwa 250 Tonnen CO₂ pro Jahr nicht emittiert (Strom-Mix CO₂ Faktor: 276 g/kWh OIB RL6 Ausgabe 2015).

Bei der Berechnung von untenstehender Tabelle wurde von einem jährlichen Strombedarf eines durchschnittlichen 3 Personen Haushaltes von 4.000 kWh ausgegangen, 10 % wurden für die Berechnung der Beleuchtung herangezogen (Quelle: Stromsparen im Haushalt, eNu).

Haushalte	kWh vor Umstellung	kWh nach Umstellung	Einsparung. kWh	Reduktion CO ₂ in t
1	400	60	340	0,093
2.700	1.080.000	162.000	918.000	253,4

Tabelle 14: Umstellung LED - Einsparung kWh und CO₂

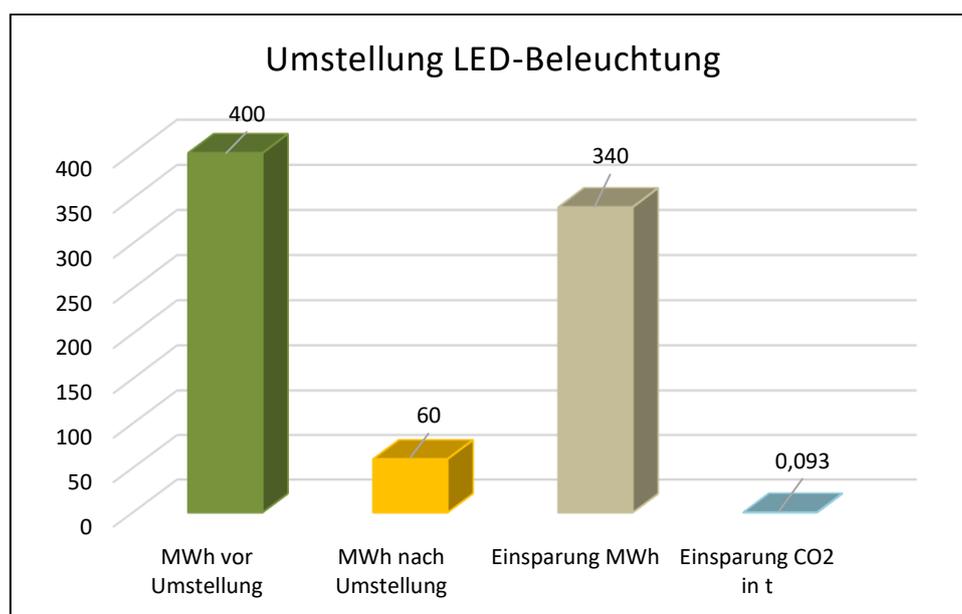


Abbildung 8: Einsparung MWh und CO₂ pro Haushalt



Der Umstieg von Glühbirnen auf LED soll nur ein Beispiel darstellen. Im Bereich von Effizienzmaßnahmen im Energiebereich kann noch eine Reihe weiterer Maßnahmen gesetzt werden, insbesondere:

- Verwendung der sog. „KEM Sparpakete“ (10 % Energieeinsparung bei einem Investment von 300 -500 €)
- Austausch von „Stromfressern“
- Bewusstseinsbildung durch Energie Monitoring und Nutzerschulungen

8.1.5 Optimierungsmaßnahmen bei der Mobilität, insbesondere beim Individualverkehr

Der Bereich Mobilität bietet ein weiteres wesentliches Energie-Einsparpotential, da der Verbrauch von fossilen Brennstoffen (Benzin/Diesel) drastisch reduziert werden kann. Die folgende Grafik zeigt ausgewählte Werte für den Energiebedarf bei Elektromobilität im Vergleich zu einem PKW mit Verbrennungsmotor. Damit soll deutlich gemacht werden, welche enorme Effizienzsteigerungen hier möglich sind.

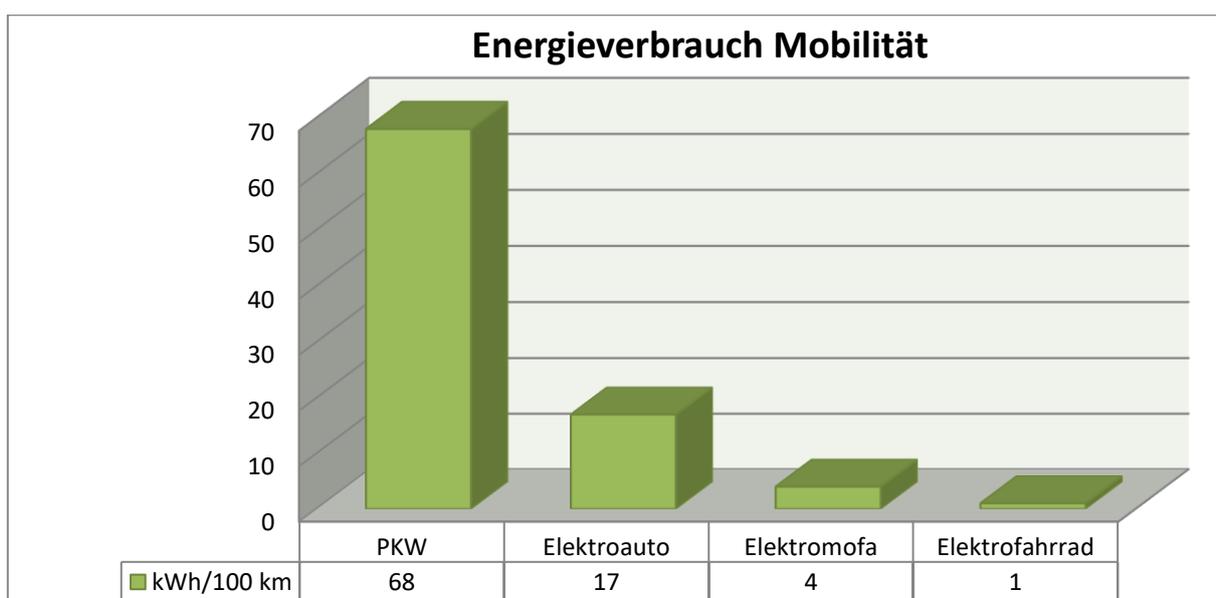


Abbildung 9: Energieverbrauch Mobilität



Bei der Annahme von durchschnittlich 15.000 gefahrenen Kilometern pro Jahr wird bei einem Umstieg auf ein Elektroauto etwa 765 MWh weniger Energie pro Jahr verbraucht und (bei gleichzeitiger Nutzung von Ökostrom) damit etwa 2,38 Tonnen CO₂ weniger ausgestoßen.

In der Klima- und Energiemodellregion fahren etwa 50.000 Kraftfahrzeuge, über 90 % davon sind Personenkraftwägen. Da mittlerweile sowohl auf dem Gebiet der Reichweite, als auch auf dem Gebiet der Ladeinfrastruktur enorme Fortschritte gemacht wurden, wird in der Kleinregion intensiv an einem flächendeckenden Umstieg auf E-Mobilität gearbeitet. Wie die folgende Tabelle anschaulich zeigt, könnten bei einem Umstieg von etwa 2 % der PKWs auf Elektroautos (1.000 Elektroautos) bereits ca. 2.380 Tonnen CO₂ nicht emittiert werden.

Anzahl	PKW (Diesel oder Benzin) MWh/Jahr	E-Auto MWh/Jahr	Einsparung MWh/Jahr	CO ₂ Emission in t/ Jahr
1	1.020	255	765	2,38
100	102.000	25.500	76.500	238
500	510.000	127.500	382.500	1.190
1000	1.020.000	255.000	765.000	2.380

Tabelle 15: Umstieg E-Mobilität - Einsparung CO₂ - eigene Berechnungen

Neben der Optimierung des Individualverkehrs durch Umstieg auf E-Mobilität resultieren weitere Optimierungspotentiale aus:

- Optimierung des öffentlichen Verkehrs
- Optimierung des Nutzerverhaltens („mehr zu Fuß oder mit dem Rad“)
- Optimierung bei E-Bikes und Rädern



8.2 Potentiale bei der Energiegewinnung

8.2.1 Gesamtbetrachtung

Ausgehend von theoretischen Potentialen wird im Folgenden auf umsetzbare realistische Potentiale geschlossen. In die Abschätzung eines realistischen Potentials fließen neben technischen Aspekten der Energieumwandlung (Anwendbarkeit, Wirkungsgrade usw.) auch rechtliche, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte ein.

Untenstehende Grafik veranschaulicht sehr deutlich, welche enormen Potentiale im Bereich der regionalen Energiebereitstellung in der KEM10 (mit Umland) noch möglich sind und gibt eine Gesamtübersicht über die vorhandenen Energieträger. In den nachfolgenden Unterkapiteln wird auf die einzelnen Energieträger noch gesondert eingegangen.

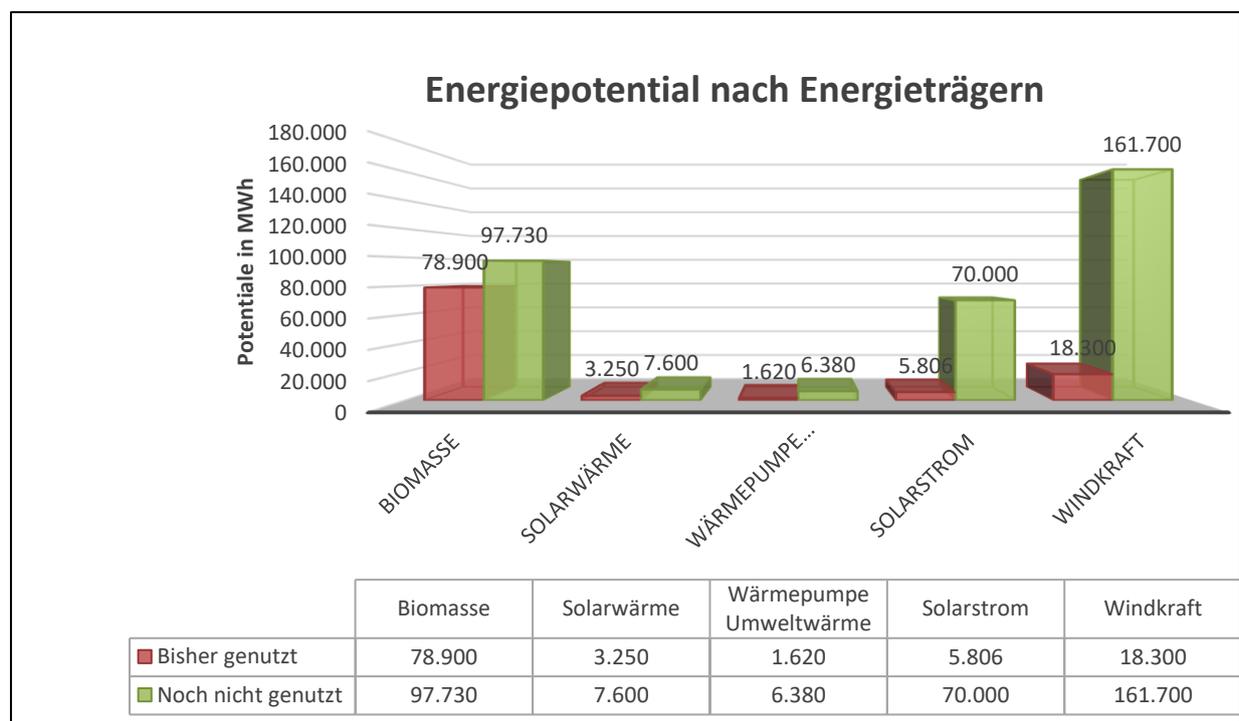


Abbildung 10: Energiepotential - Energieträger- Quelle EAR+eNu



8.2.2 Potential Biomasse

Das Potential im Bereich Biomasse zeigt eine mögliche Vervielfachung von regional erzeugtem Strom und setzt sich aus der Nutzung von fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse zusammen, wie nachfolgende Tabelle detailliert erläutert.

Biomasse Potential	MWh
Energieholz Wald genutzt	80.750
Energieholz Wald zusätzliches Potential	39.250
Rebholz Potential	50
Stroh fester Brennstoff nutzbares Potential	7.000
Pflanzenöl nutzbares Potential	24.630
Biogas nutzbares Potential	24.950
Gesamt Energiepotential	176.630

Tabelle 16: Biomasse Potential in MWh - Quelle EAR

Quellen und Methodik zur Berechnung der Tabelle Potential Biomasse:

Feste Biomasse:

Die Daten zur Waldnutzung stammen aus dem Biomassekataster und wurden mit Daten aus dem Energiekonzept der LEADER-Region Weinviertel Donauraum verglichen.

Flüssige Biomasse (Pflanzenöl):

Die Daten für flüssige Biomasse wurden von EAR aufgrund von Literaturrecherchen und eigenen Berechnungen erstellt.

Die energetische Nutzung von Pflanzenöl wird in folgenden Bereichen wirksam:

- als Treibstoff für Motoren
- für den Betrieb von Blockheizkraftwerken



Die ertragreichsten Pflanzen in Bezug auf Liter PÖL/ha sowie MWh/ha sind:

Pflanze	Liter PÖL/ha	MWh/ha
Sonnenblume	1075,2	10,31
Raps	902,17	8,67
Saffor(Distel)	869,57	8
Rübe, Senf, Ölrettich	706,52	6,5
Schwarzkümmel	597,83	5,5

Tabelle 17: Ertragreichste Pflanzen flüssige Biomasse - Quelle EAR

Biogas

Aufgrund des relativ hohen Energiegehaltes lässt sich Biogas als Energieträger für die Wärme- und Krafterzeugung nutzen. Das Biogas aus 1 t organischen Reststoffen oder 3 t Gülle/Festmist ersetzt ca. 60 Liter Heizöl oder 120 kWh Strom und vermindert den Schadstoffausstoß von Kohlendioxid um 200 kg. Der – in diesem Zusammenhang wichtige – Nutztierbestand (in Stückzahlen) in der KEM10, mit insgesamt 5.154 Rindern, 27.608 Geflügel und 52.183 Schweinen ist zurzeit jedoch relativ gering.

8.2.3 Potential Sonne

Bei der Nutzung der Sonnenenergie ist die Energie-Einstrahlung ein wesentlicher Faktor. Sie liegt in der KEM10 durchschnittlich bei 1.079 kWh pro Quadratmeter und Jahr.

8.2.3.1 Potential Solarwärme

Die Bewertung des Potentials der Solarwärme wird in diesem Projekt ausgeklammert, da ein Ausbau der Solarwärme in der aktuellen Situation (Nachfrage gering, PV-Anlagen sind an die Stelle von Solarwärmeanlagen getreten) nicht als realistisch gesehen wird.



8.2.3.2 Potential Solarstrom

Bei der Solarstromnutzung wurden in einem ersten Schritt die Dachflächen anhand der Flächennutzungsdaten abgeschätzt und als nutzbare Globalstrahlung bei sehr gut geeigneter Lage $999 \text{ kWh/m}^2, \text{a}$ und für gut geeignete Lage $782 \text{ kWh/m}^2, \text{a}$ angenommen. Für die Berechnung wurde die am häufigsten genutzte Zellentype von Solarstromanlagen (polykristallin) herangezogen (Zellenwirkungsgrad 15 %, Verluste von Kabel und Wechselrichter 5 %). Für die Abschätzung des Potentials Solarstrom wurden die dargestellten Werte der angestrebten Flächennutzung bei Solarwärme für die Berechnung herangezogen. Die Nutzung von Fassaden ist eine weitere Option, die hier noch nicht berücksichtigt ist.

Derzeit wird in 697 Anlagen 5.806 kWp Sonnenstrom erzeugt (Quelle: eNu).

Im Schnitt werden PV-Anlagen in einer Dimension von 5 bis 7 kWp (Kilowatt peak) errichtet, darüber hinaus werden einige Großanlagen (z.B. Berndl Bad) mit wesentlich größeren Flächen errichtet. Das Potential für die Region könnte wie folgt geschätzt werden. Theoretisch könnten über 11.000 Gebäude in der KEM10 (das wären etwa 50 % der Gebäude) KEM10 mit einer eigenen Photovoltaik Anlage ausgestattet werden.

Photovoltaik	Anzahl	Leistung kWp	MWh
Annahme Ausbau	11.000	5	55.000
	600	20	12.000
	40	50	2.000
	10	100	1.000
Gesamtpotential	11.650	175	70.000

Tabelle 18: Potential Solarstrom - eigene Berechnungen

Es könnte somit ein nutzbares Potential für Solarstrom auf Gebäuden von mindestens 70 GWh/a. erreicht werden (Annahme: 1.000 kWh/kWp).



8.2.4 Potential Windkraft

Wind ist grundsätzlich eine saubere und ergiebige Energiequelle. Niederösterreich verfolgt das Ziel bis 2020 den Anteil der Versorgung mit erneuerbaren Energieträgern von aktuell 31 % auf 50 % zu erhöhen. Die Windkraft nimmt im Energiefahrplan dabei eine zentrale Rolle ein.

Daher wurde vom Land NÖ ein Umweltbericht zum NÖ SekROP (Sektorales Raumordnungsprogramm) Windkraftnutzung bei Knoll Consult in Auftrag gegeben. Aufbauend auf dem § 19 des NÖ Raumordnungsgesetzes bestand die Aufgabe darin, niederösterreichweit Zonen festzulegen, in denen zukünftig die Neufestlegung einer Widmung „Grünland-Windkraftanlage“ durch die Gemeinde möglich ist.

Die ermittelten § 19-Zonen beruhen auf einem fachlichen Abschichtungsprozess, der auf den fachlichen Vorgaben und Zielbestimmungen des § 19 Abs. 3b NÖ ROG 1976 basiert. Von besonderer Bedeutung ist dabei der Umstand, dass der Widmungsprozess auf Gemeindeebene weiterhin notwendig bleibt und damit auf der Ebene der Raumordnung ein zweistufiger Planungsprozess vorliegt. Die dritte Stufe ist dann die Bewilligung auf Projektebene – entweder im Rahmen einer konzentrierten UVP-Bewilligung oder im Einzelverfahren.

Im Weinviertel wurden im Sinne der Vermeidung von Kumulationswirkungen die Schwerpunkte in den landwirtschaftlichen Zonen entsprechend der bisherigen Entwicklung festgelegt. Größere Waldgebiete wurden nicht für Windkraftnutzung vorgesehen. Allenfalls wurden einzelne gut geeignete Windkraftstandorte auf Waldrandzonen eingeschränkt.

Laut NÖ Atlas befinden sich die Zonen für die Windkraftnutzung der KEM10 in den Gemeinden Sierndorf, Stockerau (WE 06 + WE 07) und Hagenbrunn (WE 32), was nachfolgende Abbildung veranschaulichen soll. Insgesamt stehen in diesen drei Zonen rund 1.006 ha zur Verfügung, wobei bei WE 06 + WE 07 auch Gemeinden außerhalb der KEM10 betroffen sind, die bei tatsächlicher Errichtung von Windkraftträdern miteinbezogen werden müssen.

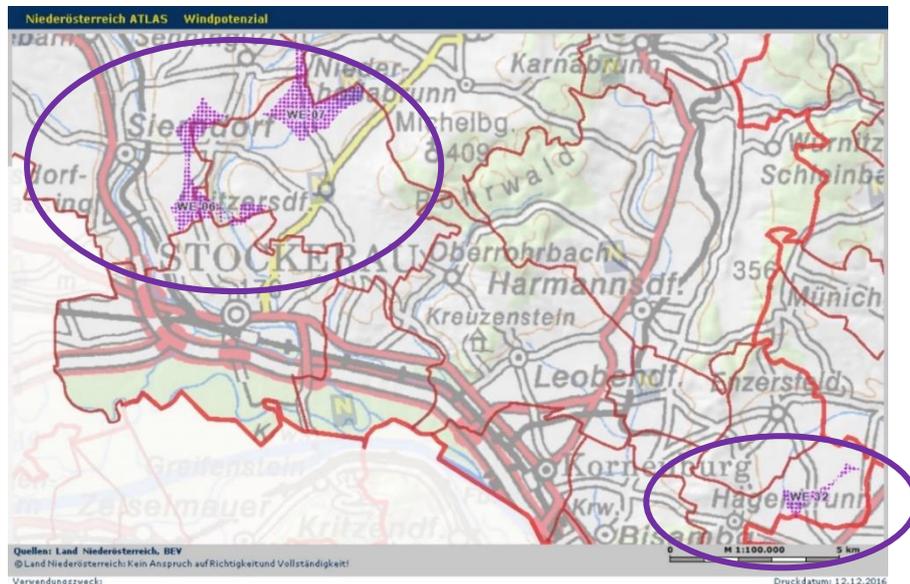


Abbildung 11: WE-Zonen in der KEM10-Quelle NÖ Atlas

Bei der Abschätzung des theoretischen Windpotentials werden üblicherweise alle Luftschichten bis zu einer Höhe von 200 m berücksichtigt. Je größer (höher) die Anlage, desto höher auch die mittlere Windgeschwindigkeit und umso größer die mögliche Rotorfläche und damit der Windertrag. Damit ergibt sich rechnerisch für das Gebiet der KEM ein theoretisches Windkraftpotential von 161.700 MWh.

Derzeit sind Windkraftanlagen mit einer Gesamtleistung von ca. 9 MW installiert. Ein zusätzliches Windrad mit einer Leistung von etwa 3,5 MW (136 Meter hoch) würde im Schnitt 7.000 MWh Strom pro Jahr erzeugen und damit etwa 1.750 Haushalte versorgen. Mit zusätzlichen 15 neuen Windkraftanlagen in der 3,5 MW Leistungsklasse könnte der aktuelle Strombedarf der Region gedeckt werden. Dabei könnten mit nur einem Windrad 0,48 t CO₂ vermieden werden (Strom-Mix CO₂ Faktor: 276g/kWh OIB RL6 Ausgabe 2015):



Windrad	Kapazität kW/Windrad	kWh	Versorgung Haushalte (4000 kWh pro Jahr)	CO ₂ Reduktion
1	3.500	7.000.000	1.750	0,48
3	3.500	21.000.000	5.250	1,45
5	3.500	35.000.000	8.750	2,42
10	3.500	70.000.000	17.500	4,83
15	3.500	105.000.000	26.250	7,25

Tabelle 19: Potential Windkraft –Quelle eigene Berechnungen

Die Aktivitäten der KEM10 werden auch dazu genutzt, eine gemeinsame Zielrichtung betreffend die mögliche Windenergienutzung mit Nachbarregionen zu entwickeln.

8.2.5 Potential Wasserkraft

Das reduzierte technische Potential aus großen Donaukraftwerken beträgt für den Bezirk Korneuburg 200 bis 500 GWh jährlich. Dies ist jedoch für den Ansatz der KEM irrelevant. Aus Kleinwasserkraft wird in dieser Region kein nutzbares Potential angenommen.

8.2.6 Potential Erdwärme

Zum Einsatz von Erdwärme (Geothermie) gibt es 2 Möglichkeiten:

- Tiefen-Geothermie, welche den Wärmefluss aus dem Erdinneren nutzt
- Oberflächennahe Geothermie (d.h. insbes. Wärmepumpen, welche die Wärme aus den maximal obersten 100 m (meist nur wenige m Tiefe) nutzen.

Größere Potentiale für **Tiefen-Geothermie** könnten von der KEM10 aus in Richtung Westen (Wagram) vorhanden sein. Sollte dieses Thema konkret aufgegriffen werden, sind zur Abschätzung dieses Potentials noch intensive Erhebungen bis hin zu einer Probebohrung erforderlich. Bei oberflächennaher Geothermie, hier auch als Erdwärme bezeichnet, stammt die Wärme von der Sonneneinstrahlung, wobei das Erdreich zu den Lufttemperaturen im Temperaturverlauf etwa 6 Monate nachhinkt, und daher im Winter Wärme liefern kann.



Indirekt kann eine **Wärmepumpe** die Umgebungswärme aus dem Grundwasserstrom oder aus der Luft entziehen. Wärmepumpen benötigen einen zusätzlichen Energieträger, um genügend hohe Temperaturen (meist 40-60 °C) zu erzeugen.

In der KEM10 ist die Anzahl von 1.000 Wärmepumpen ein durchaus realistisches Ziel. Dabei sollten vor allem nur neu gebaute bzw. gut sanierte Gebäude mit weniger als 40 kWh/m²a Wärmebedarf mit einer Wärmepumpe versorgt werden. Für die Nutzung, d.h. den Betrieb der Wärmepumpen ist im Gegenzug bei einer angenommen Jahresarbeitszahl von 2,5 jedoch mit etwa 3.200 MWh Strombedarf zu rechnen. In diesem Zusammenhang ist zu betonen, dass der Einsatz von Wärmepumpen nur dann empfehlenswert ist, wenn Wärmebedarf und auch Temperaturniveau des Abnehmers passend für den optimalen Arbeitsbereich der jeweiligen Anlage sind.

8.2.7 Potential Abwärme

Dieses Potential konnte in der Entwicklungsphase des Umsetzungskonzeptes noch nicht näher analysiert werden. Im Rahmen der Aktivitäten zur Modellregion und der bereits begonnenen stärkeren Einbindung von Betrieben, soll das Thema Abwärme jedoch bearbeitet werden, da vor allem im betrieblichen Bereich die Nutzung von Abwärme zu empfehlen ist.

Eine detaillierte Erhebung ist daher Teil der Maßnahmen des Umsetzungskonzeptes (siehe auch Projektauftrag „Wir wollen Abwärme besser nutzen“).



9 Basisanalyse in Vorbereitung des Umsetzungskonzeptes

9.1 Evaluierung und Analyse der Rahmenbedingungen

Von März bis Mai 2016 wurden vom Projektkernteam persönliche Gespräche mit Verantwortlichen der Gemeinden, insbesondere mit Bürgermeister, Ausschussvorsitzenden, und geschäftsführenden Gemeinderäten geführt, um die Rahmenbedingungen für die Erstellung des Umsetzungskonzeptes zu evaluieren.

Dabei wurden folgende Erkenntnisse gewonnen:

- Die Kleinregion verfügt über hohe Kaufkraft, hohe Attraktivität als Wohnstandort und starkes Bevölkerungswachstum, wodurch auch die Anzahl der Arbeitsplätze steigt. Ein stetiger Zuwachs der Beschäftigtenzahlen führt auch zu einem (relativ gesehen) höheren Kommunalsteueraufkommen.
- Die Gemeinden bemühen sich seit einigen Jahren um das Thema „Klima und Energie“; ein gemeinsames Bewusstsein und der Wunsch nach einem gemeinsamen Vorgehen im Bereich Klima & Energie bildet sich ganz klar heraus. Einige Vorbildprojekte im Bereich Energie (Thermische Sanierung von öffentlichen Gebäuden, Biomasse-Nahwärmeanlagen, Windparks, Biogasanlagen, mit Pflanzenöl betriebene Fahrzeuge) wurden in den einzelnen Gemeinden bereits realisiert.
- Die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern im Bereich Wärme mit 90 % ist enorm. Die Bevölkerung zeigt jedoch kaum Interesse an den Themen erneuerbare Energien und Energiesparen. Als Grund werden das mangelnde Angebot und der zu hohe Preis für erneuerbare Alternativen genannt.
- Auf dem Sektor der Mobilität wird festgestellt, dass die Verkehrsanbindung in den Gemeinden der Region sehr unterschiedlich ist. Das Thema E-Mobilität ist de facto



noch kein Thema. Das Interesse steigt hier jedoch und ein koordiniertes Vorgehen wird intensiv angeregt.

- Die Gemeindeverantwortlichen sind bei der Umsetzung von Klimaschutzprojekten sehr zurückhaltend, da sie aufgrund angespannter Budgets die Energiewende aus ihren eigenen Budgets nicht finanzieren können. Teilweise können sogar dringend notwendige Sanierungen ohne Energiebezug mangels finanzieller Mittel nicht realisiert werden. Ein Zusammenschluss wird begrüßt, da so geringere Ressourcen aufgewendet werden müssen und Synergien genutzt werden können.
- Die Klima- und Energiemodellregion wird als große Chance für die Region im Hinblick auf den Umwelt- und Naturschutz gesehen. Ein stärkerer Ausbau der E-Mobilität und der PV-Anlagen sollte aufgrund der damit einhergehenden Reduktion von Schadstoffemissionen zu einer Verbesserung der Luftqualität und damit des Erholungswerts und zu einer Steigerung der Lebensqualität führen.
- Durch die Verknüpfung von gleichen Interessen in einer KEM (z. B. Contracting-Bündelungen, Beteiligungsmodelle etc.) können direkte wirtschaftliche Gewinne für die Gemeinden, die Unternehmen und die Bevölkerung erzielt werden.
- Auch die Möglichkeiten weiterer wirtschaftlicher Vorteile werden für die Region gesehen. Durch die guten Verkehrsanbindungen (S1, A5, Schnellbahn...) könnten sich Ansiedlungen von Betrieben mit dem Fokus auf hochwertige Technologien entlang der Verkehrsadern ergeben, was wiederum die Etablierung von zusätzlichen hochwertigen Arbeitsplätzen in der Region zur Folge hätte.
- Die Zunahme des Motorisierungsgrades und des Anteils des MIV (motorisierten Individualverkehrs) im Gesamtverkehr wird als Risiko gesehen, dem entgegengewirkt werden muss. Die Implementierung eines Verkehrskonzeptes unter Einbindung der E-



Mobilität oder dem Car-Sharing wird daher dringend angestrebt. Dies würde auch zu einer besseren Anbindung von Gemeinden mit schlechter Erreichbarkeit führen und damit könnten auch die zahlreichen Pendlerbewegungen besser koordiniert werden.

- Das Bewusstsein über die Notwendigkeit sich mit E-Themen auseinanderzusetzen und mit entsprechenden Maßnahmen einem Verpassen von Technologiefortschritten entgegenzuwirken ist bei den Vertretern der Gemeinden vorhanden.

In den Arbeitskreissitzungen wurden die Ergebnisse der Basisanalyse in Stärken, Schwächen, Chancen, Risiken (SWOT-Analyse) unterteilt und gegenübergestellt. Das Projektkernteam hat daraufhin gemeinsam nachfolgende Ziele, Maßnahmen und erwünschte Wirkungen der KEM10 ermittelt.



9.2 Bedarfs- und Umfeldanalyse

Die Einbindung der Bevölkerung, der Gemeinden und der Unternehmen ist aus mehreren Gründen zur erfolgreichen Realisierung der Vision, die die Region zum Thema Klimaschutz und Energiemaßnahmen entwickelt hat, von großer Bedeutung:

- Nur eine große Anzahl von Beteiligten macht es möglich Umweltschutz in einer größeren Dimension zu denken.
- Nur eine große Anzahl von Beteiligten macht es möglich in den Umfragen maßgeschneiderte Daten für die Realisierung der Umsetzungsprojekte zu erhalten.
- Nur eine große Anzahl von Beteiligten ist Garant dafür, dass die Bewegung weiter wächst und die gemeinnützige und spendenbegünstigte Organisation selbsttragend wird, dh. ohne öffentliche Unterstützung operieren kann.

Ziele der Befragungen in den Gemeinden sind:

- die Feststellung von Trends, die skalierbar sein sollen
- die Erhebung von konkreten Projektwünschen

Die Befragung der Bevölkerung wurde im Oktober und November 2016, die der Unternehmen im Dezember 2016 und im Jänner 2017 durchgeführt. In Folge sind umfassende Analysen (tausende Kommentare zu einzelnen Fragestellungen werden erwartet) vorzunehmen, um ein maßgeschneidertes Ergebnis und eine klare Handlungsanleitung zu erhalten.



9.2.1 Festlegung der Erhebungsparameter in den Gemeinden

Die Gemeinden stellen eine wichtige Säule im KEM Projekt dar. Sie sollen einerseits Vorbilder für den Umstieg auf erneuerbare Technologien sein, andererseits sollen sie auch die Bevölkerung und die Unternehmen bei der Umstellung unterstützen. Am Beginn des Projektes wurde eine umfangreiche Evaluierung der bestehenden Maßnahmen und allfälliger geplanter Maßnahmen vorgenommen.

Folgende **Themenkomplexen** wurde dabei analysiert:

- **Energiekonzepte:** Sind Energiekonzepte bereits vorhanden?
- **Erneuerbare Energie:** Welche Projekte wurden im Bereich erneuerbarer Energie realisiert?
- **Energie sparen:** Welche Projekte wurden zu diesem Themenbereich realisiert?
- **Schule & Weiterbildung:** Welche Maßnahmen wurden zum Thema Klima und Energie bereits gesetzt?
- **Öffentlichkeitsarbeit:** Welche Aktionen im Hinblick auf Klimaschutz und Energiethemen wurden gesetzt?
- **Wirtschaft & Landwirtschaft:** Welche Schwerpunkte wurden gesetzt?
- **Sonstiges:** Welche Herausforderungen in den Gemeinden gibt es in den Bereichen Elektrizität, Wärme etc.?
- **Ideen und Wünsche:** Welche Anregungen gibt es noch zu diesen Themen?

Die **Erhebung** brachte ein sehr umfangreiches **Ergebnis**, insbesondere:

- In 4 Gemeinden (Bisamberg, Hagenbrunn, Korneuburg und Leobendorf) liegen **Energiekonzepte** vor.
- Zum Thema **Energie senken** wurden bereits einige Projekte mit den Schwerpunkten Gebäudesanierung und Anlageneffizienz durchgeführt.
- Da die Gemeindebudgets sehr angespannt sind und somit große Investitionen (z.B. Sanierungen von Amtsgebäuden) schwer realisierbar sind, erfolgt eine Beratung bei



diesem Thema durch das KEM-Management punktuell und erst nach aktiver Rückmeldung der jeweiligen Gemeinde.

- Da durch die Umstellung auf LED-Technologie inkl. Dimmung mit etwa 90 % Stromeinsparung zu rechnen ist und der verbleibende Strombedarf von 10 % leicht aus regional verfügbaren Energieträgern (PV und/oder Windkraft) gedeckt werden kann, ist die Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED in allen Gemeinden ein Thema. Teilweise wurde hier bereits damit begonnen. Dieses Thema kristallisierte sich daher als ein sehr wesentliches Thema heraus und soll priorisiert bearbeitet werden.
- Zum Thema **Energie schenken** wurden in fast allen Gemeinden Projekte zum Thema Solarstrom durchgeführt. Die Themen Wasserkraft, Erdwärme und Abwärme nehmen aufgrund der vorhandenen Gegebenheiten eine untergeordnete Rolle bei der Umsetzung von Projekten zu erneuerbarer Energie ein.
- Bei den Wünschen, welche Themen forciert werden sollen, hat sich vor allem eine vermehrte Errichtung von PV-Anlagen herauskristallisiert.
- Das Interesse am Thema E-Mobilität bei Gemeindefahrzeugen (**Energie lenken**) ist in allen Gemeinden sehr groß. Die Umstellung des Fuhrparks wird in einigen Gemeinden bereits angedacht bzw. hat in einer Gemeinde bereits eine Umstellung auf E-Fahrzeuge stattgefunden.

Priorisiert sollen daher folgende Themen umgesetzt werden:

- Umstellung auf LED-Beleuchtung
- Ausbau von PV-Anlagen
- Einbindung von Speicher-Anlagen
- Umstellung der Fuhrparks auf E-Auto
- Konzept für E-Ladestationen
- Installierung einer Energieberatung



Auf Basis der strategischen Festlegungen arbeitete das KEM Management in Abstimmung mit der Projektgruppe Erhebungsbögen zu den einzelnen Themen aus, um die vorhandenen Potentiale feststellen zu können. In die Bearbeitung des Themas Harmonisierung von Förderungen fließen dabei die Ergebnisse eines im Jahr 2009 in der Region 10vorWien durchgeführten Projektes „ Harmonisierung von Förderinstrumenten“, ein, bei dem auch der Bereich Energie untersucht wurde.

Thema Erhebung	Frage	Detail
Sanierungen	Geplante	<ul style="list-style-type: none"> • Ort
Lichtpunkte	Bestehende	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtanzahl Lichtpunkte • Umgestellte Lichtpunkte • Contracting Lichtpunkte • Selbstbetreute Lichtpunkte • Laufende Kosten pro Lichtpunkt (Wartung/Reparaturen)
	Geplante	<ul style="list-style-type: none"> • Ort
PV-Anlagen	Bestehende	<ul style="list-style-type: none"> • Ort • Dimension • Speicher
	Geplante	<ul style="list-style-type: none"> • Ort • Dimension • Speicher
Fuhrpark	Fahrzeuge	<ul style="list-style-type: none"> • Marke/Type • Verwendung • Sprit l/100 km • Baujahr • Listenpreis
Ladestation	Standorte der bestehenden Ladestationen	<ul style="list-style-type: none"> • 12 kW • 24 kW • 48 kW
	Standorte der geplanten Ladestationen	<ul style="list-style-type: none"> • 12 kW • 24 kW • 48 kW
Förderungen	Aktuelle Förderungen bei spezifischen Themen	<ul style="list-style-type: none"> • PV-Anlagen/ 5kW/Peak • E-Mopeds/E-Motorräder • E-Autos • Batteriespeicher

Tabelle 20: Erhebungsbogen geplante Gemeindeprojekte Phase 1



9.2.2 Festlegung der Erhebungsparameter in der Bevölkerung

Um die Einstellung der Bevölkerung zu den vier Themenkomplexen erfassen zu können, wurde ein Fragebogen entwickelt, der online ausgefüllt und direkt an eine Datenbank geschickt werden oder aber physisch ausgefüllt im jeweiligen Gemeindeamt abgegeben werden konnte. Insgesamt wurden jeweils 3 Fragen zu den vier Themenkomplexen gestellt. Die einfachen Fragen sollen einen Einblick geben, ob und unter welchen Rahmenbedingungen die Menschen bereit wären auf E-Themen umzusteigen.

Die Fragenkomplexe lauten wie folgt:

Thema Erhebung	Frage	Detail
Energie senken	Energiesparen	Interesse an kleinen Investitionen
	Sanierungen	Interesse bei entsprechender Relation Kosten/Einsparung
	Neubau	Interesse bei entsprechender Relation Kosten/Einsparung
Energie schenken	PV-Anlagen Kauf	Interesse an PV-Anlage bei geringerem Preis
	PV-Anlagen Contracting	Interesse an Contracting Modellen
	Windräder	Windräder grundsätzlich vorstellbar
Energie lenken	E-Auto Kauf	Interesse an E-Autos bei geringerem Preis
	E-Car-Sharing	Interesse an E-Car-Sharing Modellen
	E- Infrastruktur	Wünsche bei Infrastruktur
Energie denken	Verein/Club	Interesse an Mitgliedschaft
	Informationsveranstaltungen	Interesse an Veranstaltungen
	Mitarbeit	Interesse an aktiver Mitarbeit

Tabelle 21: Erhebungsfragebogen Bevölkerung

9.2.3 Festlegung der Erhebungsparameter bei den Unternehmen

Um die Einstellung der Unternehmen erfassen zu können, wurde ein Fragebogen entwickelt, der online ausgefüllt und direkt an eine Datenbank geschickt werden kann.

Insgesamt wurden 15 Fragen zu vier Themenkomplexen gestellt. Die einfachen Fragen sollen einen Einblick geben, ob die Unternehmen unter anderen Rahmenbedingungen bereit wären auf E-Themen umzusteigen. Die angeführten Themen sind als Visionen der KEM10 für die



Zukunft zu sehen. Die Weiterentwicklung dieser Visionen zu konkreten Projektzielen und Maßnahmen, sowie die Konzipierung einer Organisationsform, die diese Projekte umsetzen kann, sind als Vorsorgearbeiten für die Zukunft zu sehen. Es soll eine Lösung geschaffen werden, die eine positive Weiterführung des Themas Klimaschutz und Energiethemen, auch nach Ablauf des Förderprogrammes für Klima- und Energiemodellregionen, sicherstellt. Die Projektidee soll als „Leuchtturmprojekt“ konzipiert und bei der Kommunalkredit Public Consulting eingereicht werden.

Die Fragenkomplexe lauten wie folgt:

Thema Erhebung	Frage	Detail
Einkaufs- Tauschplattform	E-Auto Kauf	Interesse bei geringerem Preis
	PV-Anlagen Kauf	Interesse bei geringerem Preis
	PV-Anlagen Contracting	Interesse an Contracting Modellen
	Sanierungen	Interesse bei entsprechender Relation Kosten/Einsparung
	Energiesparen	Interesse an kleinen Investitionen
	Vorteilskarte	Interesse an einer Vorteilskarte
E-Mobilitätszentrale	E-Car-Sharing	Interesse an E-CarSharing Modellen
	Werbung	Interesse an Werbung auf E-Cars
	E- Infrastruktur	Wünsche bei Infrastruktur
E-Beratungszentrale E-Wissenszentrale	Beratung	Interesse an Beratung über Rechtliches bzw. Förderungen
	Wissensclub	Potentiale bei Jugendlichen und Senioren
E-Beratungszentrale E-Wissenszentrale	Info-Veranstaltungen	Interesse an Veranstaltungen
KEM10 Club	Verein/Club	Interesse an Mitgliedschaft
	Beteiligung	Interesse an Beteiligung an gr. Projekten
	Sponsoring	Interesse an Sponsoring

Tabelle 22: Zusammenfassung Erhebung Unternehmen



9.3 Spezifikation der Kernthemen

In den ersten Arbeitsgruppensitzungen und im ersten Workshop der KEM10 am 28. April 2016 wurden die Projekte aus dem Einreichkonzept analysiert und evaluiert. In der Projektgruppe wurde einstimmig die Meinung vertreten, dass eine parallele Ausarbeitung derartig vieler völlig unterschiedlicher Themenkomplexe weder leistbar noch sinnvoll sei. Folgende Argumente wurden ins Treffen geführt:

- Entscheidungen in den Gemeindegremien sind für so viele unterschiedliche Projekte nicht zu erhalten.
- Finanzielle Ressourcen des Projektes und der Kleinregion 10vorWien reichen für die Realisierung nicht aus.
- „Weniger ist mehr!“ Die Konzentration auf einige konkrete und realistische Themenkomplexe ist einer breiten oberflächlichen Bearbeitung vorzuziehen. Die ausgewählten Themenschwerpunkte sollen jedoch in einer größeren Dimension umgesetzt werden.

Der Fokus der Umsetzungsstrategie lag daher nachfolgend auf folgenden vier Kernthemen und deren Schwerpunkte:

Energie senken:

- Optimierungsmaßnahmen und quick wins beim Energie sparen

Energie schenken:

- Realisierung von Energieproduktionsmaßnahmen im Bereich Sonne und Wind

Energie lenken:

- Kauf von Elektrofahrzeugen und E-Car-Sharing

Energie denken:

- Zusammenschluss der Interessen in Form eines Vereines oder einer Gesellschaft
- Information zu den E-Themen

Die nachfolgende Grafik gibt einen Gesamtüberblick:

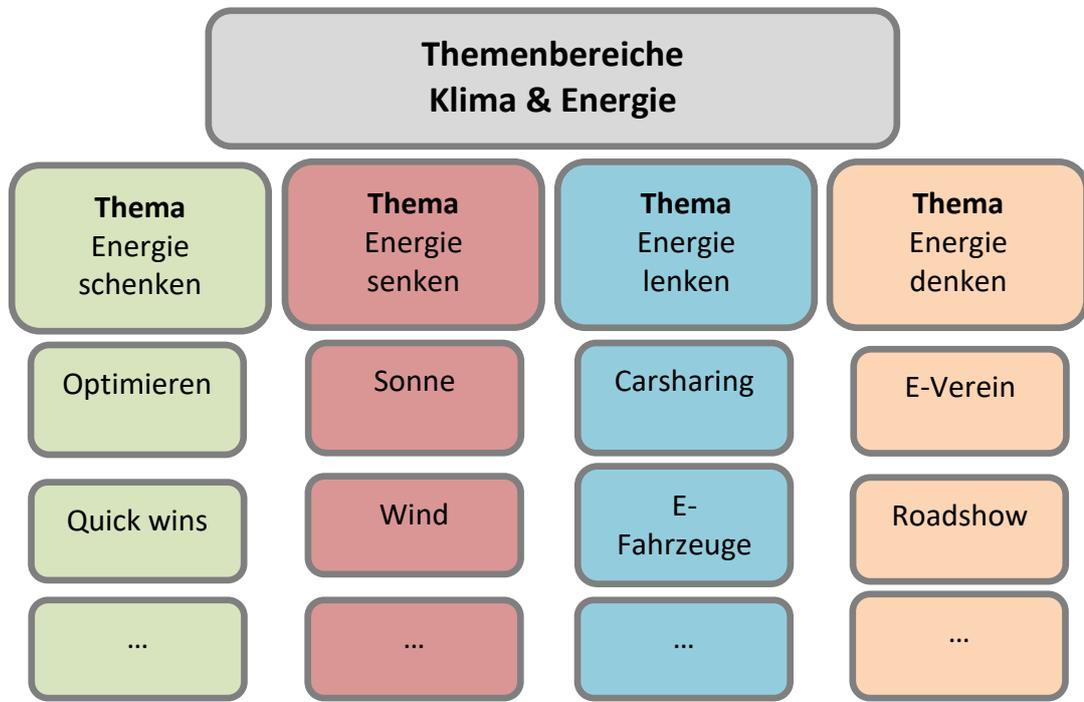


Abbildung 12: Fokussierung auf 4 Kernthemen



10 Fundamentaufbau für die Umsetzung

10.1 Aufbau des Projektmanagements und der Organisationsstruktur

10.1.1 Organigramm und Statuten des Regionalentwicklungsvereins

10vorWien

Hierarchisch ist das Projekt Klima- und Energiemodellregion 10vorWien dem Regionalentwicklungsverein „10vorWien“ untergeordnet, wodurch automatisch die seit 14. 3. 2006 gültigen Statuten zur Anwendung kommen.

Dadurch werden Beschlüsse, die die KEM10 betreffen, auch von den, vom Vorstand des Regionalentwicklungsvereins 10vorWien gewählten, Funktionären getroffen.

Zur näheren Erläuterung der Struktur soll auch untenstehendes Organigramm des Regionalentwicklungsvereins 10vorWien dienen:

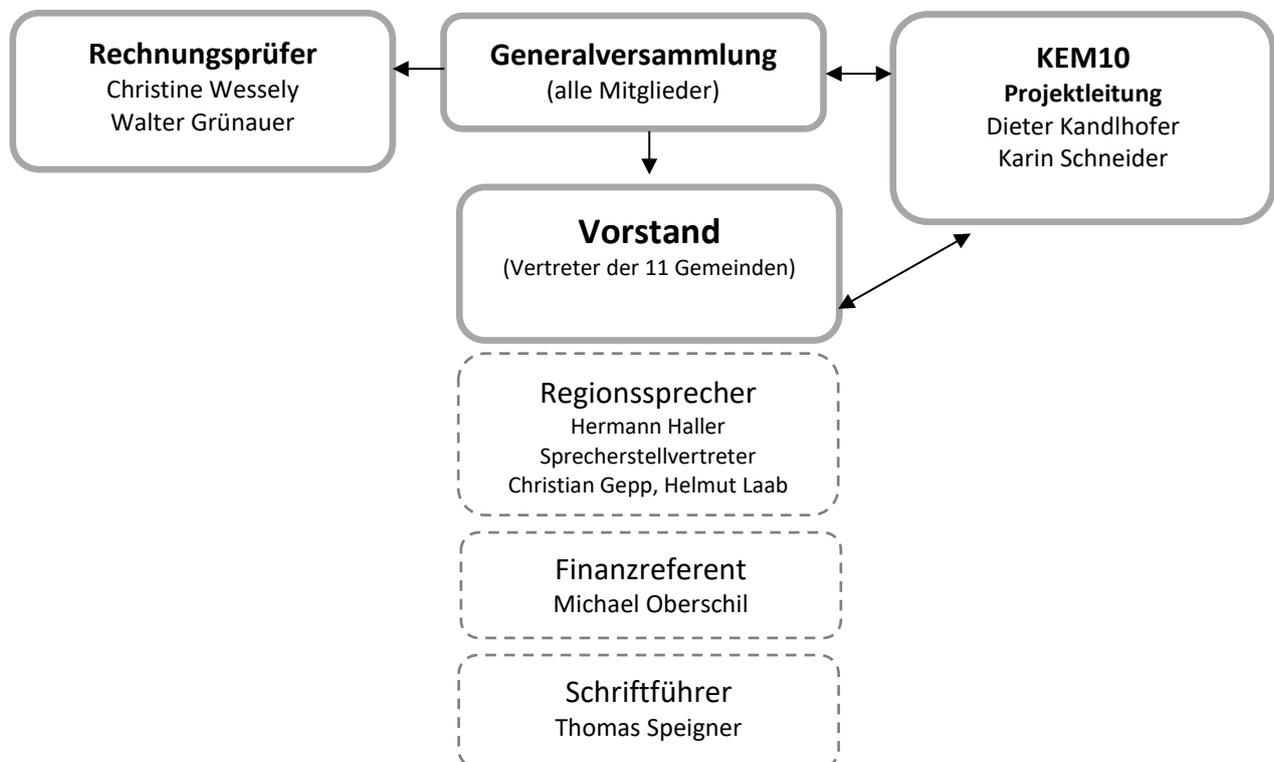


Abbildung 13: Organigramm 10 vor Wien



In den etwa 6 Mal im Jahr stattfindenden Vorstandssitzungen des Regionalentwicklungsvereins hat die KEM10 einen fixen Tagesordnungspunkt am Beginn jeder Sitzung. Der Tagesordnungspunkt KEM10 findet in erweiterter Runde (mit Bgm. Muck als Vertreter der Gemeinde Sierndorf) statt. Hier wird über den Status des Projektes berichtet und werden Beschlüsse zur weiteren Vorgehensweise und zur Verwaltung der Finanzen getroffen.

10.1.2 Projektorganisation KEM10

Die Wichtigkeit, die das Thema Klima und Energie für die Region 10vorWien hat, spiegelt sich im Aufbau der Projektorganisation wider. Um die Ziele der KEM10 bestmöglich umsetzen zu können wurde ein Team gebildet, welches Kompetenzen aus den verschiedenen Bereichen mitbringt und unter effizientem Einsatz dieser Kompetenzen gemeinsam an der Umsetzung des entwickelten Leitspruchs arbeitet:

"Für ein Leben frei von Emissionen mit leistbarer Energie für Generationen!"

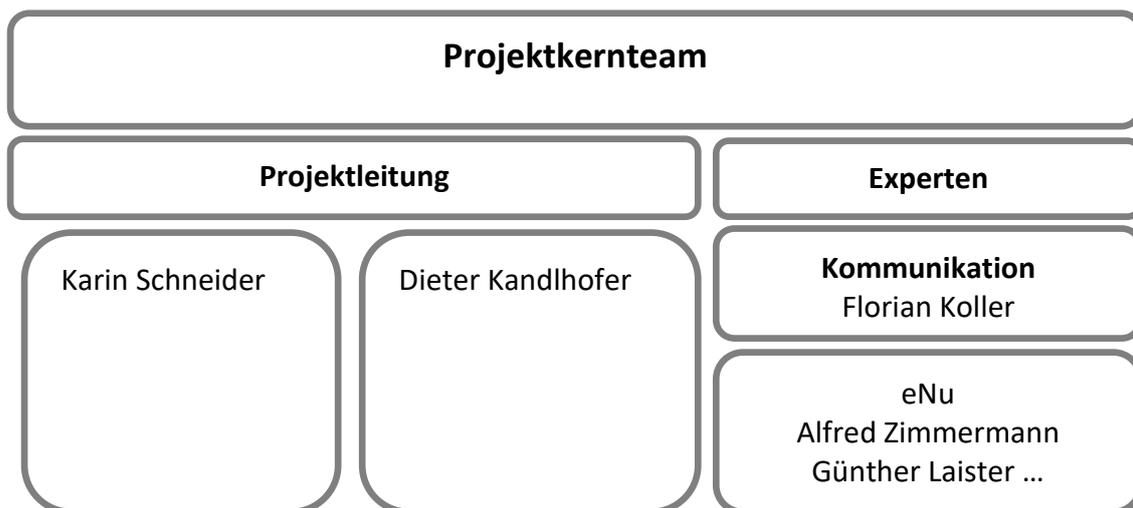


Abbildung 14: Projektstruktur KEM10



10.1.3 Projektkernteam und deren Aufgabenbereiche

Projektleiter

Dieter Kandlhofer

Aufgabenbereiche:

- Planung, Koordination und Steuerung des Projektes
- Projektcontrolling
- Rechtliche Beratung

Projektleiterin und KEM-Managerin

Karin Schneider

Aufgabenbereiche:

- Umsetzung der im Umsetzungskonzept definierten Maßnahmen
- Vernetzung mit den Gemeinden
- Vernetzung nach außen (Förderstellen, eNu,...)

Kommunikation

Florian Koller

Aufgabenbereiche:

- Öffentlichkeitsarbeit
- Moderation

Nach den ersten Abstimmungsterminen haben sich die 4 Grundthemen (Energie senken, schenken, lenken und denken) und deren Ziele herauskristallisiert. Damit in den einzelnen Gruppen fokussiert an den verschiedenen Themen gearbeitet werden kann, werden punktuell Experten zur Bearbeitung des Themas herangezogen.



10.2 Finanzen

10.2.1 Finanzen allgemein

Für die Aufbringung der finanziellen Mittel des Regionalentwicklungsvereins wurde bei Vereinsgründung 2006 folgende Vorgehensweise beschlossen:

Die Mitgliedsbeiträge der Gemeinden setzen sich wie folgt zusammen:

- $\frac{3}{4}$ nach Einwohnerzahlen
- $\frac{1}{4}$ nach Finanzkraftquote

Diese Mitgliedsbeiträge werden viermal jährlich von den Gemeinden eingehoben. Die Verwendung der Mittel wird jeweils bei der jährlichen Generalversammlung mittels eines Budgetvorschlags dem Vorstand der Kleinregion präsentiert, abgestimmt und beschlossen.

Der Eigenmittelanteil der KEM10 ist ab 2017 Teil dieses Budgetvorschlags. Notwendige Vorfinanzierungen erfolgen ebenfalls über das Budget der Kleinregion 10vorWien. Halbjährlich (bzw. nach Eingang der Fördertranchen) erfolgen eine Ermittlung des Eigenkapitalanteils der Kleinregionsgemeinden und des Eigenkapitalanteils der Gemeinde Sierndorf und eine entsprechende Gegenverrechnung.



10.3 Öffentlichkeitsarbeit

Der Grundgedanke, der alle strategischen Maßnahmen zur effizienten Öffentlichkeitsarbeit der KEM10 beeinflusst, ist die Erreichung einer Konsistenz im Handeln, im Erscheinungsbild und in der Kommunikation.

10.3.1 Zielsetzung der KEM Kommunikation

Als prinzipielle Zielsetzungen der KEM Kommunikation können die Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung der Bevölkerung für Energiethemen, aber auch die Vermittlung der relevanten Informationen bei der Umsetzung von Klimaschutzprojekten genannt werden. Es soll bei den Gemeinden und der Bevölkerung Klarheit über die Aufgaben und Tätigkeiten der KEM10, aber auch entsprechendes Vertrauen in die Wirksamkeit des Projektes und der im Projekt agierenden Personen aufgebaut werden.

Als Hauptkommunikationsziel wird der Slogan: „**Für ein Leben frei von Emissionen mit leistbarer Energie für Generationen!**“ gewählt.

Die weiteren Kommunikationsziele orientieren sich an den strategischen Zielen der Themenschwerpunkte:

- Energie senken
- Energie schenken
- Energie lenken
- Energie denken

Von der Projektleitung werden in Abstimmung mit dem Kommunikationsexperten Florian Koller, unter Berücksichtigung der bereits gewählten Kommunikationsinstrumente, geeignete Kommunikationsmaßnahmen zur Vermittlung dieser detaillierten Kommunikationsziele für jeden Projektauftrag definiert, ausgearbeitet und in Form eines Kommunikationskonzeptes verschriftlicht.



Die das Gesamtprojekt umfassenden Kommunikationsmaßnahmen und Instrumente werden nachfolgend zusammengefasst dargestellt.

10.3.2 Kommunikationsstil

Unter Einbeziehung aller relevanten Dialoggruppen wird ein Kommunikationsstil gewählt, der sehr klar, offen, wertschätzend und transparent sein wird. Der Eigennutzen der Dialoggruppen steht dabei im Vordergrund. Die Verhaltensweise der Kommunikation wird offensiv sein.

10.3.3 Kommunikationsmaßnahmen und Instrumente:

10.3.3.1 Interne Kommunikation

Alle Mitglieder des Projektkernteams werden kontinuierlich auf gleichem Wissensstand gehalten. Relevante Informationen werden einheitlich und rasch weitergegeben.

Neben der raschen Informationsweitergabe mittels Telefon und E-Mail, finden 14tägige Besprechungen des Kernteams, sogenannte **Team Jour fixe**, statt.

Tagesordnungspunkte: Projektsteuerung, Status Quo der Projektbearbeitung und Abstimmung der notwendigen Öffentlichkeitsmaßnahmen.

Teilnehmende Personen: Dieter Kandlhofer, Florian Koller, Karin Schneider

Projektbezogen finden je nach Bedarf „erweiterte Team Jour fixes“ statt, wo je nach Themenschwerpunkt externe Experten hinzugezogen werden.

Tagesordnungspunkte: Ziele und zukünftige Maßnahmen der einzelnen Arbeitskreise, Status Quo, Abstimmung von Terminen.

Teilnehmende Personen: Dieter Kandlhofer, Florian Koller, Karin Schneider, Günther Laister, Alfred Zimmermann.



Jegliche Kommunikation wird im Inneren kreiert, analysiert, optimiert und gefestigt und dann mittels der geeigneten Kommunikationskanäle einheitlich nach außen transportiert.

10.3.3.2 Externe Kommunikation

Auch die Eckpunkte zur Definition einer optimalen externen Kommunikation werden im Kommunikationskonzept, welches zu Beginn der Umsetzungsphase entwickelt wird, festgehalten. Dieses forciert einerseits die Bekanntmachung der Klima- und Energiemodellregion 10 vor Wien (KEM10) und ihrer inhaltlichen Themen und andererseits soll erreicht werden, dass die Bevölkerung und die Unternehmen mit den Verantwortlichen der KEM10 in Kontakt treten und an der Erreichung der Klimaziele für die Kleinregion aktiv mitarbeiten.

10.4 Koordinationsbüro und KEM Managerin

Das Koordinationsbüro der KEM10 befindet sich in Korneuburg, Bankmannring 19.

Als KEM10 Managerin wird, nach Genehmigung der Jury, Karin Schneider eingesetzt.

Karin Schneider wird zu folgenden Zeiten im KEM10 Büro anwesend sein:

Montag und Donnerstag: 8.30 - 16.30 Uhr

Mittwoch: 8.30 -- 13 Uhr



11 Definition der Zielsetzungen

11.1 „Der Weg ist das Ziel!“

Im Förderantrag zur Klima- und Energiemodellregion 10vorWien wurden folgende Maßnahmen definiert:

Energiemonitoring	Energieverein
Nutzerschulung	Solarwärme
Umsteigen	Solarstrom
Vorzeigegebäude	Abwärme
Energiesparen in Kommunalanlagen	Erdwärme
Bitte Warten	Biowärme
Jugendliche werden energieaktiv	Windkraft
Senioren werden energieaktiv	Wasserkraft
Speisepläne	

Tabelle 23: Umsetzungsmaßnahmen im Förderantrag zur KEM10

Diese Maßnahmen wurde mit den beteiligten Gemeinden sukzessive weiterentwickelt, immer wieder wurden Modifikationen in das Konzept aufgenommen. Keine Gemeinde sollte überfordert werden und jede sollte sich in ihrem eigenen Tempo entwickeln können. Die Umsetzungsprojekte wurden während der Spezifikation mit dem Regionalentwicklungsvereinsmanagement abgestimmt und in den Kleinregionenkonferenzen ausführlich präsentiert und werden von sämtlichen Bürgermeistern der Kleinregion 10 vor Wien positiv bewertet.

Da die definierten Ziele aber von allen Beteiligten mitgetragen werden müssen, flossen die Ergebnisse der Gemeindebefragungen, die Rückmeldungen aus dem Startworkshop und den Arbeitskreissitzungen ebenfalls in die Entscheidung zur Erstellung des Maßnahmenkatalogs ein. In dieser Evaluierungsphase wurden einige der eingereichten Projekte, insbesondere die Themen Speisepläne, Wasserkraft mit Strombojen, Solarwärme und Biowärme (vor allem aus wirtschaftlichen Gründen) als nicht zielführend erachtet und Themen wie energieaktive



Senioren und Jugendliche wurden anderen Projekten untergeordnet, wo diese beiden Zielgruppen mitberücksichtigt werden. Im Gegenzug wird auf einige andere Themen, wie insbesondere Energiespeicher, besonderes Augenmerk gerichtet.

Die Fokussierung auf Kernthemen und eine Priorisierung von bestimmten Maßnahmen innerhalb dieser, sowie die Involvierung der betroffenen Dialoggruppen bereits in der Projektentwicklung waren die, dem folgenden Ergebnis zu Grunde liegenden, Grundgedanken. Durch diese Fokussierung auf wenige Themen und die konzentrierte Bearbeitung dieser ergab sich die Schwerpunktsetzung auf die Umsetzung von:

- 1000 Dächern
- 1000 E- Autos
- 1000 Car-Sharing
- 1000 Mitglieder im Verein/Club

Die Erreichung dieser hohen Zielsetzung in den Kategorien PV-Anlagen und E-Mobilität hätte jedoch entweder zusätzliche Personalressourcen für die Projektabwicklung und klarere Förderzusagen bei den Förderungen zu PV-Anlagen bzw. Elektroautos notwendig gemacht oder eine deutliche Reduktion der übrigen eingereichten Projekte, um die Ressourcen frei zu bekommen.

Am 15. Dezember 2016 fand eine Besprechung im Büro des Klima- und Energiefonds statt, in welcher diese modifizierten Ziele und Lösungsansätze präsentiert wurden. Die Verantwortlichen des Klima- und -Energiefonds (DI Höbarth, Mag. Wolfsegger), der Vertreter des BMLFUW, Mag. Thallhammer und der Vertreter der Kommunalkredit, Mag. Schmutterer konnten trotz Fürsprache und Attestierung von Notwendigkeiten mangels finanzieller Ressourcen keine Zusagen, weder in personeller noch in fördertechnischer Hinsicht, machen. Es wurde vereinbart, mindestens zehn der eingereichten Maßnahmen umzusetzen und parallel eine Einreichung von „Leuchtturmprojekten“ zu machen. Diese Leuchtturmprojekte



werden gesondert beurteilt und dotiert und können im Falle der Auswahl auch auf andere Klima- und Energiemodellregionen übertragen werden.

Während des Prozesses zur Entwicklung einer Strategie wurden die im Förderantrag beschriebenen Projektideen nun den 4 Kernthemen zugeordnet und auf die regionalen Gegebenheiten und die vorhandenen finanziellen Ressourcen zugeschnitten.

Für die einzelnen Zielgruppen Gemeinden, private Haushalte, Wirtschaft und Industrie wurde jeweils ein Umsetzungsfahrplan erstellt. Dieser beinhaltet grundsätzliche Maßnahmenbeschreibungen und deren erwünschte Wirkungen, sowie konkrete Projektaufträge und wird im Kapitel 12 detailliert dargestellt.

Die Themen Einkäufergemeinschaft und E-Mobilitätszentrale werden vorerst zurückgestellt.

- **„Energie denken“:**

Im Themenkomplex „Energie denken“ stehen die Aufklärungsarbeit und die Einbindung der Bevölkerung, der Unternehmen und der Gemeinden im Mittelpunkt. Mit der Definition einer Vision und der Festlegung klarer Ziele wird die Basisarbeit für eine erfolgreiche Umsetzung getätigt. Zudem werden die Bevölkerung, die Unternehmen und die Gemeinden durch Evaluierungen und Befragungen abgeholt und es wird darauf aufbauend eine maßgeschneiderte Umsetzung erfolgen. Weitere wichtige Schwerpunkte des Bereichs sind die Themen Kommunikation und Energieberatung.

- **„Energie senken“:**

Im Themenkomplex „Energie senken“ sollen die Gemeinden zu Vorbildern bei Energiesparmaßnahmen werden. Einerseits soll dies durch entsprechende Schulungen und andererseits durch nachhaltige Projekte (z.B. KEM Sparpakete, Sanierungen und Optimierungen, Umstellungen der Straßenbeleuchtung auf LED,...) erfolgen. Die Haushalte



werden zu einem besseren Leben mit weniger Energie animiert und die Betriebe können durch Energieeffizienzmaßnahmen insbesondere bei der Abwärme und bei Wartungen profitieren.

- **„Energie schenken“:**

Im Themenkomplex „Energie schenken“ wird angestrebt, nach einer Stagnation in den letzten Jahren, Photovoltaikanlagen endgültig zum Durchbruch zu verhelfen. Eine Machbarkeitsstudie soll die Realisierungschancen eines Windparks in Hagenbrunn bewerten und der Einsatz von Speicherlösungen wird theoretisch und praktisch beleuchtet.

- **„Energie lenken“**

Im Themenkomplex „Energie lenken“ steht der Ausbau der Ladeinfrastruktur, die Entwicklung eines maßgeschneiderten Car-Sharing Modells und ein Verkehrskonzept im Mittelpunkt. Die Gemeinden sollen dabei eine Vorreiterrolle einnehmen.

Mit den Maßnahmen in den einzelnen Themenkomplexen wird darauf hingearbeitet, die großen Potentiale in den Bereichen Energiesparen und Energieproduktion zu heben. In diesem Sinne soll einerseits der gesamte regionale Jahresbedarf für Wärme, Elektrizität und Mobilität sukzessive durch Maßnahmen wie Energiebuchhaltung, Nutzerschulung, Sanierung von Gebäuden und Anlagen, Gerätetausch, Verkehrssparen, KEM Sparpakete etc. reduziert werden und andererseits durch ständigen Ausbau des Anteils der erneuerbaren Energieträger eine deutliche Anhebung der bisherigen Eigenproduktion (inkl. Kraftwerke) erreicht werden. Hier gilt der Grundsatz „Der Weg ist das Ziel“. Je besser die Überzeugungsarbeit gelingt, desto mehr Menschen, Unternehmen und Gemeinden werden die notwendigen Umstellungen vornehmen, wodurch die angepeilten Ergebnisse sukzessive erreicht werden können.



11.2 Ein großes Ziel „MOBI 2021“

In der Außenwahrnehmung wird das Projekt „MOBI 2021 - Eine Region kommt in Bewegung“ eine sehr wichtige Rolle für die Region 10 vor Wien spielen. Ausgehend von der grundsätzlichen Zielsetzung eines emissionsfreien Lebens will die KEM10 einen wesentlichen Beitrag zur Ausstellung MOBI 2021 zum Thema Mobilität leisten. Um diese Leistungen für die KEM Projektphase 2018 bis 2021 gezielt vorbereiten zu können, wird ein Konzept für herzeigbare Projekte entwickelt, welche bei entsprechender finanzieller Dotierung bis 2021 umgesetzt werden könnten.

Folgende Themen wurden dabei bereits angedacht:

- Einkaufsplattform für ein emissionsfreies Leben (Photovoltaik, E-Mobilität, E-Speicher etc..)
- Kleinregion mit vollkommener Umstellung der Gemeinden auf E-Mobilität
- Kleinregion mit einer E-Mobilitätszentrale
- Kleinregion mit einer E- Werkstätte nach dem zero/zero Prinzip, das bedeutet eine E- Werkstätte, bei der weder das Gebäude (Energieplushaus) noch der Betrieb (E- Mobilität) Schadstoffe und Lärmemissionen verursachen
- Kleinregion mit über 1000 E-Fahrzeugen
- Kleinregion mit einem flächendeckenden E-Mobilitäts-Verkehrskonzept und einer flächendeckenden Infrastruktur unter Einbeziehung von Individualverkehr und öffentlichem Verkehr (Car-Sharing, IST-Mobil, Öffentlicher Verkehr)
- Erstes Good Governance Modell im Bereich der E-Mobilität, dh. Gemeinde und Bürger borgen einander gegenseitig Fahrzeuge (über den Verein)



11.3 Flächendeckende Umsetzung von Energiemaßnahmen (Leuchtturmprojekt)

In den ersten Arbeitsgruppensitzungen wurden die Zielsetzungen für die Klima und Energiemodellregion analysiert und evaluiert. Um die Ziele nachhaltig erreichen zu können, ist es auch notwendig ein wirtschaftliches Basiskonzept zu entwickeln.

Nach dem Motto „Umweltschutz muss leistbar sein!“, „Umweltschutz muss sich auch rechnen!“, sonst bleibt Umweltschutz ein frommer Wunsch und der Umweltschutzgedanke wird die „Bio-Ecke“ nicht verlassen, sind wirtschaftliche Mittel und Mechanismen anzuwenden, um den Umweltschutz großflächiger zur Anwendung kommen zu lassen.

Insbesondere soll beleuchtet werden,

- ob ein Zusammenschluss von Bürgerinnen und Bürgern in einer Einkäufergemeinschaft erreicht werden kann und
- ob dadurch positive Effekte wie Rabatte, verbesserte Fördermöglichkeiten und sonstige Vergünstigungen erzielt werden können.

Eine Plattform (Verein oder Gesellschaft) soll sich für ein emissionsfreies Leben in allen Lebensbereichen einsetzen und die Energiewende in Richtung des flächendeckenden Einsatzes von nachhaltigen Energieformen, insbesondere in Form von Sonnen- und Windenergie forcieren.

Im zentralen Mittelpunkt der Plattform stehen Themen wie die Förderung und die Sicherstellung des Schutzes der Umwelt, der Natur und der Arten und der Schutz der Gesundheit des menschlichen Lebens, durch Reduktion von Schadstoffen insbesondere von Treibhausgasen (CO₂, CH₄, N₂O), Stickoxiden (NO_x) und Staubpartikeln (TSP, PM₁₀, PM_{2,5}) sowie von Lärmemissionen (direkter, indirekter Lärm, Umweltlärm). Dies soll einerseits durch das Ersetzen von fossilen Energiequellen im Verkehr, in der Industrie und in den Haushalten erreicht und andererseits soll der sorgsame Umgang mit Ressourcen in allen Lebensbereichen und in allen Sparten (Energiesparen) ins Bewusstsein gebracht werden.



Bei der Errichtung der Plattform stehen folgende Überlegungen im Vordergrund:

- Festlegung der Rechtsform, Gegenstand und Zweck der Organisation, sowie Definition der ideellen und materiellen Mittel für die Organisation.
- Konzeption der Regeln für die Plattform (Statuten bzw. ein Gesellschaftsvertrag).
- Die Bürger haben eine tragende Rolle in der Plattform, daher soll durch Vernetzung, Informationsveranstaltungen und Medienbeiträge das Interesse der Bevölkerung an erneuerbaren Energien gesteigert werden und aufgezeigt werden, was in diesem Bereich gemeinsam zu erreichen ist. Auf diesem Weg sollen daher auch möglichst viele neue Mitglieder gefunden werden.



12 Energie denken

Im Bereich „Energie denken“ geht es vor allem darum, unter Berücksichtigung neuer Technologien Visionen für die Zukunft zu entwickeln und die entsprechenden Schienen für diese Zukunft zu legen. Das Bewusstsein für neues Handeln in den verschiedenen Bereichen soll in den Köpfen von spezifizierten Dialoggruppen verankert werden. Die Themen Energiesparen, Eigenstrom erzeugen, Energieautarkie und vieles mehr werden damit stärker in den Fokus des Handelns der Bevölkerung, der Unternehmen und der Gemeinden treten. Alle gesetzten Maßnahmen werden durch Einbindung regionaler Betriebe die Wertschöpfung in der Region erhalten.

12.1 Wir entwickeln ein „Leitbild KEM10“

In der Arbeitsgruppe „Energie denken“ werde mit den Überlegungen zu einer Vision für die Klima- und Energiemodellregion 10 vor Wien begonnen und ein Leitmotiv entwickelt, welches wie folgt lautet:

„Für ein Leben frei von Emissionen mit leistbarer Energie für Generationen!“

Ausgehend von diesem Leitmotiv soll zu Beginn der Umsetzung die Vision spezifiziert werden. Dabei ist das Leitmotiv in einzelne Detailvisionen zu zerlegen, um klar zum Ausdruck zu bringen, wie das Leitmotiv zu verstehen ist. Die Vision wird in „WIR“ Form verfasst, um zu vermitteln, dass derartige Veränderungen nur gemeinsam zu schaffen sind.



Projektauftrag:	<i>Wir entwickeln ein Leitbild KEM10</i>	
Projektleiter:	Mag. Dieter Kandlhofer	
Beteiligte Akteure	Florian Koller, Bürger, Unternehmen, externe Dienstleister	
Ausgangssituation des Auftrages:		
Bei den ersten Workshops in der Vorbereitung des Umsetzungskonzeptes wurde erkannt, dass neben der Gestaltung eines Leitmotivs die Definition eines Leitbildes für die Etablierung der Klima und Energiemodellregion „KEM10“ von entscheidender Bedeutung ist.		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Spezifikation eines Leitbildes KEM10 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Definition von Maßnahmen 		
Methodik:		
<ul style="list-style-type: none"> • Konzeption des Leitbildes • Diskussion und Abstimmung der Entwürfe • Ausformulierung des Leitbildes • Präsentation und Veröffentlichung 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Inhaltliche Ausformulierung des Leitbildes liegt vor 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
<ul style="list-style-type: none"> • Entwurf des Leitbildes KEM10 	März 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung der Eckpfeiler der Vision im Projektkernteam 	April 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Fertigstellung der Formulierungen zum Leitbild 	Juni 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Präsentation und Veröffentlichung des Leitbildes 	Juni 2017	
Kritische Erfolgsfaktoren:		
<ul style="list-style-type: none"> • Mangelnde Mitwirkung im Projektteam 		



12.2 Wir fragen die Bevölkerung und die Unternehmen

In den Arbeitsgruppen wurden zwei Fragebögen entwickelt, die einerseits über die Gemeinden an die Bevölkerung und andererseits über die Wirtschaftskammer an Unternehmen ausgesendet wurden. Nach den, bei der Erstellung des Umsetzungskonzeptes, definierten Kriterien, wurden Fragen entwickelt, die bedarfsorientiert die Stimmung in der Bevölkerung und bei den Unternehmen zum Thema Klima und Energie beleuchten. Die Befragung erfolgte in einem Zeitraum von zwei Monaten und wurde entsprechend beworben.

Der dahinterstehende Gedanke dieser Meinungsumfrage war Informationen für die Basisanalyse der KEM10 zu erhalten. Die Bürger sollten die Möglichkeit erhalten bei der Entwicklung von Klimaschutzprojekten mitzuwirken und ihr Interesse an Energiethemen kundzutun. Damit sollte die Voraussetzung geschaffen werden, ein ganz auf die Bedürfnisse der Bevölkerung abgestimmtes Energie- und Klimaschutz-Programm zu entwickeln.

Nebenbei, aber natürlich sehr wesentlich, soll damit auch ein Umdenken in der Bevölkerung bei den Themen Energie sparen, Einsatz von erneuerbarer Energie und Einsatz von E-Mobilität angeregt werden und die Bereitschaft von Interessenten, sich in Form eines Vereins zu organisieren, abgefragt werden.

Um die Teilnehmerzahl zu erhöhen, wurde ein Gewinnspiel mit den Befragungen verbunden. Dabei sollen folgende Preise zur Ausspielung gelangen:

Preise bei der Befragung der Bevölkerung:

- Erster Preis: Elektro-Roller im Wert von € 5.000,- (5 kW = vgl. 125 ccm)
- Preis 2 und 3: Wochenende für 2 Personen im Null-Energie-Bilanz-Hotel inkl. An- und Abreise mit einem Tesla Model S
- Preis 4 bis 6: Ein Tag mit einem Tesla Model S
- Preis 7 bis 10: Gutscheine für ein KEM-Energiespar-Paket
- Preis 11 bis 20: KEM-Uhr



Bei der **Befragung der Unternehmen** gibt es drei Wochenenden mit einem Tesla Model S zu gewinnen.

Es wird festgelegt, dass nur vollständig ausgefüllte Fragebögen zur Teilnahme berechtigt sind.



Projektauftrag:	<i>Wir fragen die Bevölkerung und die Unternehmen</i>	
Projektleiter:	Mag. Dieter Kandlhofer	
Beteiligte Akteure	Florian Koller, Bürger, Unternehmen, externe Dienstleister	
Ausgangssituation des Auftrages:		
Die Einstellung der Bevölkerung zu Klima und Energiethemen kann nur erahnt werden. Um ein maßgeschneidertes Konzept für die Bevölkerung und für die Unternehmen zu entwickeln, ist es notwendig in einem ersten Schritt die Bevölkerung und die Unternehmen zu befragen.		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Ausreichende Teilnahme / Repräsentativität • Verständlichkeit der Befragung • Positives Feedback 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Verkauf von Objekten 		
Methodik:		
<ul style="list-style-type: none"> • Konzipierung der Fragebögen • Diskussion in den Arbeitsgruppen • Gestaltung der Fragebögen • Onlinebefragung der Bevölkerung • Onlinebefragung der Unternehmer • Konzeption und Durchführung eines Gewinnspiels 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Über 1000 Personen haben teilgenommen • Über 100 Unternehmen haben teilgenommen 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
<ul style="list-style-type: none"> • Aufbereitung des Datenmaterials, Konzeption der Befragung 	Oktober 2016	
<ul style="list-style-type: none"> • Diskussion und Weiterentwicklung in Arbeitskreissitzungen 	November 2016	
<ul style="list-style-type: none"> • Organisation des Drucks der physischen Fragebögen 	Dezember 2016	



• Organisation der Online Befragungen	Dezember 2016
• Durchführung der Befragung bei der Bevölkerung	Nov./Dez. 2016
• Durchführung der Befragung in den Unternehmen	Jän./Feb. 2017
<u>Kritische Erfolgsfaktoren:</u>	
• Mangelnder Rücklauf bei der Befragung	



12.3 Wir analysieren und ziehen Schlüsse aus der Befragung

Nach der durchgeführten Erhebung werden die von der Bevölkerung ausgefüllten Fragebögen im Detail bearbeitet und im Hinblick auf konkrete Handlungsanleitungen evaluiert. Die Analyse erfolgt dabei nach folgenden Gesichtspunkten:

- nach Fragen und Antworten sortiert: das bedeutet, dass z.B. bei der Fragestellung, „Würden Sie in kleinere Energiesparpakete investieren?“, nach den einzelnen Antwortkriterien differenziert wird und die Antworten und Anmerkungen jeweils gezählt werden.
- nach einzelnen Beantwortungen ausgewertet: das bedeutet, dass die einzelnen Fragebögen und Befragten nach deren Wünschen kategorisiert werden.

Zudem ist eine Datei mit allen Daten Kontaktdaten der Befragten (Einverständnis wurde im Fragekatalog eingeholt) zu erstellen, die in Folge unter anderem dafür genutzt werden kann, die Befragten über Entwicklungen im Projekt zu informieren.



Projektauftrag:	<i>Wir analysieren und ziehen Schlüsse aus der Befragung</i>	
Projektleiter:	Mag. Dieter Kandlhofer	
Beteiligte Akteure	Florian Koller, Karin Schneider, Bürger, Unternehmen, externe Dienstleister	
Ausgangssituation des Auftrages:		
Die Rückmeldungen der eingegangenen Fragebögen von Bevölkerung und Unternehmen müssen in Hinblick auf die Zuteilung zu den Projekten Klima- und Energiemodellregion und Zukunftsorganisation analysiert und zugeordnet werden, damit die Ergebnisse zielgerichtet eingesetzt werden können.		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Klarheit über die Einstellung der Bevölkerung und der Unternehmen • Bestmögliche Nutzung der Inputs von Bevölkerung und Unternehmen 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • konkrete Angebote an die Bevölkerung 		
Methodik:		
<ul style="list-style-type: none"> • Aufbereitung des Datenmaterials und Abstimmung • Detailanalyse der Befragung • Erstellung eines Maßnahmenkataloges • Präsentation der Ergebnisse 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmenkatalog aufgrund der Ergebnisse der Befragung 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
<ul style="list-style-type: none"> • Aufbereitung des Datenmaterials 	März 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Präsentation der Ergebnisse im Überblick 	März 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Detailanalyse der Befragung der Bevölkerung 	April 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Detailanalyse der Befragung Unternehmen 	Mai 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Erstellen eines Maßnahmenkatalogs aufgrund der Schlussfolgerungen 	Juni 2017	



• Präsentation der Detailergebnisse und Schlussfolgerungen	Juni 2017
<u>Kritische Erfolgsfaktoren:</u>	
• Mangelnder Rücklauf bei der Befragung	



12.4 Wir kommunizieren und interagieren

Optimale Kommunikation ist eines der wichtigsten Erfolgskriterien in Großprojekten. Dabei wird es in den letzten Jahren immer wichtiger, neben den klassischen Medien auch in den sozialen Medien aufzutreten. Zur Entwicklung einer Identität in der neuen KEM10 steht am Beginn die Entwicklung eines Corporate Designs:

- Gestaltung eines Logos
- Erstellung von einheitlichen Vorlagen für Schriftverkehr, Präsentationen

Durch eine zentral gesteuerte Kommunikation (Florian Koller) werden alle Informationen zu Fachthemen, Aktivitäten und Ergebnissen rasch und kontrolliert nach außen transportiert.

Der Slogan: „Tue Gutes und rede darüber – ein Fall für die KEM10-Kommunikation!“ wird mittels Nutzung folgender Kommunikationsinstrumente eingesetzt:

- Pressearbeit (NÖN, Bezirksblätter, Gemeindezeitung)
- Website mit Archiv und Downloadbereich / Newsletter
- Facebook, Instagram, Youtube
- Events (Roadshows, Messen, Jährlicher Energie- und Umwelttag)
- Organisation von Fachvorträgen
- Präsentationen bei regionalen Veranstaltungen
- Organisation von Exkursionen
- Umfragen, Aussendungen, Kampagnen
- Regionale und überregionale Medien (TV und Radio)

Die Ziele dabei sind vor allem die Bevölkerung zu mobilisieren und eine positive Energie zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen zu erzeugen. Relevante Themen sind neben der Bewusstseinsbildung für die Themen Energie und Klimaschutz, die Vermittlung der KEM10 Strategie bzw. der darin enthaltenen Maßnahmen, Informationen über Projekte, relevante Förderungen, außergewöhnliche Ereignisse, Angebote über Produkte und Dienstleistungen in



der Region. Interessierten soll auch die Möglichkeit gegeben werden, mittels eines Blogs eigene Ideen einzubringen und Meinungen kundzutun.

Die Roadshows der KEM10 hatten zum Ziel, die KEM10 und ihre Anliegen in der Bevölkerung bekannt zu machen und wurden in allen 12 Mitgliedsgemeinden vorgenommen. Neben einer allgemeinen Information über verschiedene Energiethemen sollten die Roadshows auch einen wesentlichen Beitrag zur Sensibilisierung der Bevölkerung für die Themen der vier Säulen der KEM10: *Energie senken, Energie lenken, Energie schenken und Energie denken* leisten.



Projektauftrag:	<i>Wir kommunizieren und interagieren</i>	
Projektleiter:	Florian Koller	
Beteiligte Akteure	Karin Schneider, Bürger, Unternehmen, externe Dienstleister	
Ausgangssituation des Auftrages:		
Die Klima und Energiemodellregion benötigt für die Dauer des Projektes einen Kommunikationsauftritt, die Bekanntheit ist nicht gegeben.		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Optimaler Auftritt im Erscheinungsbild • KEM ins Herz und ins Gehirn – Transport der Botschaften 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Fokussierung nur auf Medienarbeit 		
Methodik:		
<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung Kommunikationskonzept • Erstellung Logo, Website, Facebook, Newsletter • Laufende Öffentlichkeitsarbeit lt. Konzept (z.B. Folder, Broschüren, Veranstaltungen etc.) 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationskonzept wurde verschriftlicht • Corporate Design wurde festgelegt – einheitlicher Auftritt nach außen • Eigenes Logo für KEM10 wurde entwickelt • Website für KEM10 ist online • Facebookauftritt ist vorhanden 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
<ul style="list-style-type: none"> • Konzepte zu Logo, Website und Facebook 	März 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Entwurf eines Kommunikationskonzeptes und eines CD Konzeptes 	März 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung im Projektkernteam 	März 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Fertigstellung der Konzepte 	April 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Veröffentlichung und Implementierung der Vorstellungen 	März 2017	



• Beschaffung der CD Gegenstände	März 2017
• Präsentation des abgestimmten Kommunikationskonzeptes	April 2017
• Laufende Öffentlichkeitsarbeit	März 2019
<u>Kritische Erfolgsfaktoren:</u>	
• Mangelnde Mitwirkung im Projektteam	



12.5 Wir installieren eine regelmäßige Energieberatung

Das Wissen um relevante Förderungen im Bereich der Energiethemen ist eine wichtige Grundvoraussetzung bei der Umsetzung aller Maßnahmen, da diese einen wesentlichen Beitrag zur möglichen Finanzierung eines Projektes liefern könnten. Trotzdem werden auch kostenlose Förderberatungen und Informationsvorträge noch zu wenig genutzt.

In den Gemeinden werden unterschiedliche Förderungen zu den einzelnen Energieträgern gewährt, eine Harmonisierung dieser Förderungen in den Gemeinden ist zwar erstrebenswert und wird nochmal initiiert, aufgrund der Projekterfahrungen im Projekt „Förderinstrumente in der Kleinregion“ ist diese aber eher unwahrscheinlich.

Beim Projekt: „Wir installieren eine regelmäßige Energieberatung“ geht es darum, in sehr enger Zusammenarbeit mit der eNu eine regelmäßige Energieberatung im KEM10 Büro anzubieten. Weiters soll eine Grundversorgung mit Basisinformationen (auch über gemeindeeigene Förderungen) garantiert und die kostenlosen Angebote in diesem Bereich für die KEM10 bestmöglich genutzt und publik gemacht werden bzw. soll bei Anfragen auch auf bestehende Förderberatungen (z.B. eNu-Hotline) hingewiesen werden. Durch diese Maßnahme sollen auch die Synergien zwischen bestehenden und (möglicherweise zukünftigen) E5-Gemeinden genutzt werden.

Eine Zusammenfassung der relevanten Informationen und die laufende Aktualisierung und Weitergabe der Informationen an die Bevölkerung und an die Gemeinden wird als sehr wesentliches Kommunikationsziel angesehen.



Projektauftrag:	<i>Wir installieren eine regelmäßige Energieberatung</i>
Projektleiter:	Karin Schneider
Beteiligte Akteure	eNu, Wirtschaftskammer, Gemeinden, Bürger, Unternehmen
<u>Ausgangssituation des Auftrages:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Wissen um Förderungen ist zu wenig vorhanden • Beratungen und Förderungen werden zu wenig in Anspruch genommen • Umsetzungsmaßnahmen scheitern an der Finanzierung 	
<u>Ziele (Auszug):</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Der Bevölkerung wird eine einfache Möglichkeit zur Energieberatung geboten – Organisation über KEM10 Büro • Das KEM10 Büro bietet durch Bereitstellen von Informationsmaterialien und Weiterleitung an andere Servicestellen eine Grundversorgung mit Basisinformationen an und erleichtert damit den Zugang zu Informationen, Förderungen und Beratungen. • Auf der Website der KEM10 wird ebenfalls eine Basisinformation und Hinweise auf weiterführende Informationen geboten. • Ein Newsletter informiert über aktuelle Förderungen und Angebote. • Die Bevölkerung wird zusätzlich über die Gemeindeinternen Förderungen informiert. 	
<u>Nicht-Ziele:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Bevormundung der Gemeinden hinsichtlich der Genehmigung von Förderungen 	
<u>Methodik:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung mit der eNu • Zusammenstellung der Basisinformationen • Organisation einer regelmäßigen Beratung • Zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit 	
<u>Konkrete Ergebnisse (Auszug):</u>	



- Regelmäßige Energieberatung (Beginn Intervall alle 2 Monate) mit besonderem Service für Berufstätige ist installiert.
- Erstellung und textliche Befüllung des Menüpunktes Förderungen auf der Website.
- Erstellung eines Newsletters, der über Website oder Facebook angefordert werden kann und laufend aktuelle Informationen liefert.

Wesentliche Termine:

Was	Bis wann
• Organisation des Energieberatungstermins	März 2017
• Evaluierung der bereits erfassten Erhebungen gemeindeinterne Förderungen	März 2017
• Ausstattung KEM Büro Informationsmaterialien	März 2017
• Erstellung Menüpunkt Förderung Website	März 2017
• Erstellung eines Newsletters	März 2017
• Entscheidung zur Harmonisierung in der Kleinregionsitzung	März 2017
• Aktualisierung der Informationen	laufend
• Abstimmung mit der eNu	laufend
• Bewerbung des Energieberatungsangebotes KEM-Managerin/eNu	laufend

Kritische Erfolgsfaktoren:

- Mangelnde Bereitschaft der einzelnen Gemeinden zur Harmonisierung der Gemeindeförderungen
- Mangelndes Interesse der Bevölkerung



13 Projekte „Energie senken“

In der Diskussion in den Workshops aber auch in den Teilprojektgruppen wurden folgende zentrale Gesichtspunkte beim Energiesparen (Energie senken) herausgearbeitet:

- Die Kosten/Nutzenrelation beim Energiesparen muss passen, d.h. die Investitionen dürfen nicht zu groß sein, um nicht mehr als 20 Jahre auf eine Amortisation warten zu müssen – Energiesparen soll es bringen!
- Energiesparen darf nicht mit einem Komfortverlust verbunden sein – Energiesparen soll bequem sein!
- Die Sparmaßnahmen sollen ohne erhebliche Umbaumaßnahmen realisiert werden können – Energiesparen soll einfach sein!
- Am Beginn von Einsparungsmaßnahmen steht die „gnadenlose Entlarvung“ von Energiefressern.

Unter diesen Gesichtspunkten wurden die Fragestellungen konzipiert, die Dialoggruppen spezifiziert und darauf folgend die Umsetzungsprojekte definiert.

13.1 „Energieeffiziente Vorbild-Gemeinden“

Die Gemeinden werden als Vorbilder fungieren und im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten, unter dem Titel „Wir sparen Energie ein“ gezielte Maßnahmen setzen und so an der Energiesparoffensive teilnehmen.

Das erklärte langfristige Hauptziel in diesem Bereich ist eine Optimierung der Energie-Effizienz von öffentlichen Gebäuden und Anlagen.

In der KEM10 sind zahlreiche öffentliche Gebäude und kommunale Anlagen (Straßenbeleuchtung, Kläranlagen, Pumpwerke, Abwasserhebeanlagen, Freibäder, Hallenbäder, Sportanlagen, Parkgaragen etc.) vorhanden und es besteht daher auch ein hohes Einsparpotential an Energie. Bei Erstellung des regionalen Energiekonzeptes wurden bereits



Projektauftrag:	<i>Wir vernetzen die Energiebeauftragten</i>
Projektleiter:	Karin Schneider
Beteiligte Akteure	eNu, Energiebeauftragte
Ausgangssituation des Auftrages:	
<p>Die kommunale Energiebuchhaltung ist zwar allen Gemeinden ein Begriff und in jeder der 12 Gemeinden ist auch das Siemens Tool EMC vorhanden, jedoch werden die Daten unterschiedlich eingepflegt. Gemeinden, die monatlich ihre Gebäudedaten erfassen, einen Energiebericht erstellen und diesen im Gemeinderat präsentieren, werden als Vorbildgemeinden besonders ausgezeichnet. Eine der 12 Gemeinden ist bereits Vorbildgemeinde, in allen anderen Gemeinden besteht noch großes Verbesserungspotential. Durch vollständige Erfassung der Daten in den Gemeinden kann ein Vergleich von Benchmarks stattfinden, der den Gemeinden neue Handlungsmöglichkeiten aufzeigt und eine Auswertung für die Entwicklung der Klima- und Energiemodellregion ermöglicht.</p>	
Ziele (Auszug):	
<ul style="list-style-type: none"> • 4 von 12 Gemeinden sind Vorbildgemeinden • in allen Gemeinden wird der Nutzen der Energiebuchhaltung erkannt und entsprechend regelmäßig Daten eingepflegt • Auswertung des Kennzahlenvergleichs gleicher Gebäude liegt vor 	
Nicht-Ziele:	
<ul style="list-style-type: none"> • Zwang der Gemeinden zur Teilnahme 	
Methodik:	
<ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung mit eNu und Energiebeauftragten • Organisation von Vernetzungstreffen • Kennzahlenvergleich und Aufzeigen neuer Handlungsoptionen 	
Konkrete Ergebnisse (Auszug):	



- Beim ersten Vernetzungstreffen sollen die Verantwortlichen von der Notwendigkeit und dem Nutzen der Energiebuchhaltung durch vollständige Erfassung, richtige Auswertung und Interpretation der Zahlen, aber auch den Vergleich von Kennzahlen gleicher Gebäude überzeugt werden.
- Durch die Vernetzung der verantwortlichen Personen kann ein Wissensaustausch bzw. auch Kennzahlenvergleich bei gleichen Gebäuden erfolgen. Das kann für Entscheidungen, die in der Gemeinde bezüglich Sanierungsmaßnahmen oder Erneuerungen von Heizsystemen anstehen, sehr hilfreich sein.

Wesentliche Termine:

Was	Bis wann
• Vernetzungstreffen I für Verantwortliche der Energiebuchhaltung	März 2017
• Vernetzungstreffen II für Verantwortliche der Energiebuchhaltung	März 2018

Kritische Erfolgsfaktoren:

- Mangelnde Unterstützung der Entscheidungsträger



13.1.2 Wir setzen KEM Sparpakete in den Gemeinden ein

Das KEM10 Paket ist ein vom KEM-Management zusammengestelltes Paket, das für alle Anwender quick wins bei der Einsparung von Energie liefern soll. Unter Einbeziehung regionaler Betriebe soll eine Zusammenstellung von Produkten erfolgen, die mit wenig finanziellem Aufwand einfach einzusetzen sind und rasch Einsparungspotentiale liefern.

In den Jahren 2017 und 2018 sollen in sämtlichen Gebäuden der Gemeinden die KEM Pakete zum Einsatz kommen, insbesondere in:

- Gemeindeämtern
- Bauhöfen
- Schulen
- Kindergärten
- Feuerwehrhäusern

Es wird mit einer Einsparung von bis zu 10 % der Energiekosten gerechnet.



Projektauftrag:	<i>Wir setzen KEM Sparpakete in den Gemeinden ein</i>	
Projektleiter:	Karin Schneider	
Beteiligte Akteure	Gemeinden, regionale Betriebe	
Ausgangssituation des Auftrages:		
<ul style="list-style-type: none"> • Großes Einsparpotential besteht • Energiesparmaßnahmen sind nicht bekannt 		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Definition des Inhalts eines KEM Spar Pakets • Abklärung der Bezugsquellen • Gemeinsame Beschaffung der KEM Sparpakete für die Gemeinden • Öffentlichkeitsarbeit über das damit verbundene Energieeinsparpotential 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Zwang zum Einsatz der Pakete 		
Methodik:		
<ul style="list-style-type: none"> • Recherche • Produkt- und Preisanalyse • Erhebung Bedarf • Beschaffung 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Stromverbrauch wird in den teilnehmenden Gebäuden um 10 % reduziert 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
<ul style="list-style-type: none"> • KEM Pakete definiert, inkl. Erhebung der Bezugsquellen 	März 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung der teilnehmenden Gebäude in der KEM10 	März 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Organisation der Beschaffung der KEM Sparpaket-Teile 	April 2017	
Kritische Erfolgsfaktoren:		
<ul style="list-style-type: none"> • Mangelndes Interesse der Gemeinden • Preis/Leistungsverhältnis passt nicht 		



13.1.3 Wir sanieren und optimieren – Vorbild Gemeinde

Die Kernaufgabe der KEM Managerin in diesem Bereich wird sein, die bestehenden Daten zu erfassen, zu evaluieren und in Einzelgesprächen mit den Verantwortlichen der Gemeinden die tatsächlich in den nächsten Jahren geplanten Maßnahmen im Bereich von Sanierung und Optimierung von Anlagen und öffentlichen Gebäuden zu eruieren und für diese durch Hinzuziehung von Experten Handlungsempfehlungen für die Gemeinden zu verschriftlichen.

Sollten sich hier gemeinsame Themen ergeben, wird die Initiierung eines Gemeindekooperationsprojektes angestrebt.

Natürlich wird nach wie vor das hohe Einsparpotential im Bereich Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung gesehen und daher fokussiert bearbeitet.

Jede zukünftige Sanierung von Gebäuden in den Gemeinden wird auf jeden Fall unter klimatechnischen Gesichtspunkten beurteilt und umgesetzt. Durch Vergleich von Kennzahlen soll den Energiebeauftragten das mögliche Einsparpotential aufgezeigt werden. Außerdem erfolgt eine umfassende Information über Investitionsförderungen auch unter Berücksichtigung von entsprechenden Contracting-Modellen.



Projektauftrag:	<i>Wir sanieren und optimieren</i>
Projektleiter:	Karin Schneider
Beteiligte Akteure	teamgmi Ingenieure; eNu, Gemeinden
Ausgangssituation des Auftrages:	
<ul style="list-style-type: none"> • Großes Energie-Einsparpotential bei öffentlichen Gebäuden und Anlagen vorhanden • Angespante Gemeindebudgets • Transparenz über geplante Projekte in den anderen Gemeinden nicht vorhanden • Kennzahlenvergleiche gleicher Gebäude werden nicht durchgeführt 	
Ziele (Auszug):	
<ul style="list-style-type: none"> • Informationen über tatsächlich geplante Projekte werden vorliegen • Für diese Maßnahmen kann eine detaillierte Begleitung durch KEM-Managerin ausgearbeitet (z.B. Exkursion in energieautarke Kläranlage) werden • Für alle Maßnahmen werden eine erste Information und eine Beratung durch KEM Management, auch unter Einbeziehung weiterer Experten, stattfinden • Gleiche Themen werden auf regionaler Ebene weiterbearbeitet • Es konnten bereits die ersten Optimierungen durchgeführt werden • Es wurden Kennzahlen für die Sanierungen und Optimierungen festgelegt 	
Nicht-Ziele:	
<ul style="list-style-type: none"> • Zwang der Gemeinden zur Teilnahme 	
Konkrete Ergebnisse (Auszug):	
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluierung der vorhandenen Daten • Gemeindeerhebungen zu geplanten Projekten • Beratung und Information (evtl. Exkursion) bei Durchführung dieser Projekte • Initiierung eines regionalen Projektes • Festlegung von Kennzahlen für die Sanierung und Optimierung von Anlagen 	
Methodik:	



<ul style="list-style-type: none"> • Erhebung Ist-Zustand • Bedarfsanalyse • Definition Ziel-Zustand • Umsetzungsbegleitung 	
<u>Wesentliche Termine:</u>	
Was	Bis wann
• Teilnahme am Projekt „Mustersanierung konkret“	ab Februar 2017
• Erfassung der vorhandenen Daten und Gemeindegespräche	April 2017
• Umsetzungsbegleitung, Beratung und Unterstützung für geplante Maßnahmen wurde festgelegt	Juli 2017
• Auswertung der Daten Energiebuchhaltung und Diskussion zur Festlegung von Kennzahlen für Optimierung von Anlagen und Gebäuden in Abstimmung mit dem Arbeitskreis „Energie senken“	Dezember 2018
• Sukzessive Beratung und Begleitung bei den geplanten Projekten	Februar 2019
<u>Kritische Erfolgsfaktoren:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Finanzielle Ressourcen • Misstrauen gegenüber weiteren theoretischen Studien 	



13.1.4 Wir optimieren die öffentliche Straßenbeleuchtung

Die öffentliche Straßenbeleuchtung ist der größte Stromverbraucher der öffentlichen Anlagen der Gemeinden. Mit der EU-Verordnung aus dem Jahr 2009 wurden bestimmte Anforderungen an die Energieeffizienz von Lampen, Vorschaltgeräten und Leuchtmitteln gesetzt. In den Gemeinden der Region ist hier eine unterschiedliche Ausgangssituation gegeben. Teilweise haben Gemeinden bereits auf LED umgestellt, teilweise erfolgen zurzeit Umstellungen oder sind noch in Planung.

Aufgrund des finanziellen Einsparpotentials wurde in der Kleinregion 10vorWien (Projektleitung Karin Schneider) im Themenschwerpunkt Gemeindekooperation dieses Thema bereits aufgegriffen. Ein Angebot für die Erstellung einer Wirtschaftlichkeitsstudie der Firma Fairmoney liegt bereits vor.

Folgende Inhalte sind für die Wirtschaftlichkeitsstudie vorgesehen:

- Ausgangssituation jeder teilnehmenden Gemeinde
- Zielsituation jeder teilnehmenden Gemeinde
- Kostentransparenz für Gesamtkosten
- Investitionsanteil
- Wartung und Instandhaltung
- Vandalismus und Allmählichkeitskosten
- Energiekosten
- Servicelevel-Agreements für Reaktionszeiten im Schaden-/Ausfallsfall
- Regelmäßige Kontrolle der Anlage mit Bericht an Eigentümer
- Vorbeugung von Allmählichkeitsschäden
- Bestimmte Vertragslaufzeit mit jährlicher Kündigungsmöglichkeit gegen Investitionsablöse
- Konkrete Umsetzungsempfehlung für jede Gemeinde

Im nächsten Schritt wird nun in Einzelgesprächen mit den Gemeinden die gewünschte Zielsituation erhoben und darauf aufbauend die bestmögliche Unterstützung bei Durchführung des Projektes (eNu, Fairmoney) definiert.



Projektauftrag:	<i>Wir optimieren die öffentliche Straßenbeleuchtung</i>	
Projektleiter:	Karin Schneider	
Beteiligte Akteure	eNu, Fairmoney, Gemeinden	
Ausgangssituation des Auftrages:		
<ul style="list-style-type: none"> • In den 10vorWien Gemeinden bestehen rund 15.000 Lichtpunkte • Unterschiedliche Straßenbeleuchtungskonzepte • Unterschiedlicher Finanzierungsbedarf für LED-Umrüstung • Unterschiedliche Wartungs- und Instandhaltungsprozesse bei einheitlichen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen 		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Definition eines Zielzustandes für jede Gemeinde • Die Gemeinden wurden umfassend beraten (eNu), über Finanzierungsmöglichkeiten informiert und bei der Umrüstung begleitet • Umrüstung auf LED Lampen ist in allen Gemeinden erfolgt • mögliche Synergien durch gemeinsame Beschaffung, Wartung und Instandhaltung wurden genutzt 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Zwang der Gemeinden zur Teilnahme an dem Projekt 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Der Prozess zur Optimierung der öffentlichen Straßenbeleuchtung ist abgeschlossen 		
Methodik:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bedarfsanalyse • Begleitende Beratung 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
<ul style="list-style-type: none"> • Erhebungen IST Zustand / Definition Soll Zustand 	März 2017	



<ul style="list-style-type: none"> • Definition der weiteren Vorgehensweise: Gemeindekooperationsprojekt (Wirtschaftlichkeitsstudie) versus Einzelmaßnahme für jede Gemeinde 	März 2017
<ul style="list-style-type: none"> • Darauf aufbauend entsprechende Beratung und Information zur Umsetzung bzw. Durchführung der Wirtschaftlichkeitsstudie 	April 2017
<ul style="list-style-type: none"> • Präsentation der Ergebnisse 	Mai 2017
<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung erfolgt auf Gemeindeebene 	bis Ende 2018
<u>Kritische Erfolgsfaktoren:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Finanzielle Ressourcen 	



13.2 Energieeffiziente Haushalte

In diesem Bereich geht es einerseits darum, die Gemeindegänger über die Möglichkeiten von Energiesparmaßnahmen umfassend zu informieren, andererseits soll auch ein niederschwelliges Beratungsangebot angeboten werden, wobei in diesem Bereich besonders auf die bei der eNu vorhandenen Angebote an Broschüren und Vorträgen zugegriffen werden soll.

Interessierte Personen werden auf ihrem Wissenstand abgeholt, besonders engagierten Bürgern soll aber auch die Möglichkeit geboten werden, mit ihrem Engagement zu der positiven Entwicklung der Klima- und Energiemodellregion wesentlich beitragen zu können. Bei Projektbeginn steht hier besonders die Spezifizierung der Dialoggruppen im Vordergrund. Den Zielgruppen Jugendlichen und Senioren soll dabei besondere Aufmerksamkeit gegeben werden.

In Kooperation mit regionalen Schulen, Betrieben, Verbänden und Vereinen soll der Jugend der Zugang zu Themen wie Energieeffizienz, Mobilität und Klima erleichtert werden und die Bedeutung der regionalen Energiewirtschaft verdeutlicht werden.

Bei den Senioren sollen konkrete Schritte gesetzt werden, um etwaige Berührungsängste gegenüber in diesem Bereich auftretenden Veränderungen schwinden zu lassen. Insbesondere sollen Senioren vermehrt zur Sanierung ihrer Wohnhäuser, zur Modernisierung der Heizungen oder zum Umstieg auf E-Mobilität bewegt werden.

Die umfangreichen Handlungsfelder sollen durch die Projekte

- Wir leben besser mit weniger Energie
- Wir wohnen besser mit weniger Energie
- Wir warten besser mit weniger Energie

abgedeckt werden.



13.2.1 Wir leben besser mit weniger Energie

In diesem Themenschwerpunkt geht es vor allem darum, die Gemeindebürger auf ihrem Wissenstand abzuholen und ihnen einen freudvollen Zugang zum Thema Energiesparen zu ermöglichen. Dies soll durch das Vermitteln von neuen, einfachen Handlungsoptionen erfolgen.

Vorrangig soll daher aufgezeigt werden, dass Energiesparen sich rasch rechnen kann, insbesondere soll diese Transparenz über potentielle Einsparungsmaßnahmen zu einem Umdenken in der Bevölkerung führen, nach dem Motto **„Was wären die großen Erfolge, wenn es die kleinen nicht gäbe!“**

Die Projektbearbeitung erfolgt auf einem Zweistufenplan. Zunächst erfolgt eine Basisinformation über Energiesparmaßnahmen und die Information über die Installierung einer regelmäßigen Energieberatung. Auf der zweiten Stufe sollen im Rahmen von diversen Informationsveranstaltungen bzw. auch durch die Analyse der Ergebnisse der Fragebögen; Personen (vorzugsweise aus verschiedenen Nutzergruppen) gefunden werden, die an einer Nutzerschulung und Einschulung in ein Energie-Monitoring-System teilnehmen möchten. Ziel dabei ist es, dass die Teilnehmer Energieeinsparungen in einer Größenordnung von 10 % erzielen und zu einem überdurchschnittlich hohen Anteil auf erneuerbare Energie (selbst produziert oder in Form von Ökoenergie eingekauft) umsteigen.



Projektauftrag:	<i>Wir leben besser mit weniger Energie</i>	
Projektleiter:	Karin Schneider	
Beteiligte Akteure	eNu, Roman Kamplleitner, Florian Koller, Bürger, Gemeinden	
Ausgangssituation des Auftrages:		
<ul style="list-style-type: none"> • Großes Einsparpotential besteht • Energiesparmaßnahmen sind nicht ausreichend bekannt 		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Bevölkerung wurde umfassend über Energiesparmaßnahmen und in diesem Bereich bestehende Angebote der eNu und des Landes NÖ , sowie über die quick wins der KEM Sparpakete informiert • Es wurden Personen zur Teilnahme an der Aktion „Stromsparfamilie“ motiviert • Kernbotschaft: Energiesparen ist einfach, schnell und bequem wurde transportiert • Die regelmäßige (Start alle 2 Monate) Energieberatung (vorzugsweise in der Zeit zwischen 18.00 und 20.00 Uhr für Berufstätige) wurde publik gemacht, Termine wurden über das KEM10 Büro organisiert 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Zwang zur Teilnahme 		
Methodik:		
<ul style="list-style-type: none"> • Informationsbereitstellung • Organisation Energieberatungstermine • Organisation von Informationsveranstaltungen bzw. Vorträgen • Informationsvermittlung auch über diverse andere Kommunikationskanäle 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Workshop , Infoveranstaltungen haben stattgefunden • Berichterstattung regionale Medien über Aktivitäten und Aufruf zu Energie Monitoring 		
Wesentliche Termine:		
Was		Bis wann



<ul style="list-style-type: none"> • Workshop „Was heißt Energie?“ (Energie begreifbar machen, Vortrag Energiesparen, Vorstellung quick wins, KEM Sparpakete, Bewerbung Energieberatung KEM10 Büro) 	April 2017
<ul style="list-style-type: none"> • Informationsveranstaltung Nutzerverhalten und Energie Monitoring (Vortrag: Nutzerverhalten und Energie Monitoring, Motivation Stromsparfamilie und Teilnahme an Nutzerschulungen) 	September 2017
<ul style="list-style-type: none"> • Laufend zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit, besonderes Augenmerk auf die Bewerbung der Veranstaltungen 	laufend
<p><u>Kritische Erfolgsfaktoren:</u></p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Mangelndes Interesse der Bevölkerung 	



13.2.2 Wir wohnen besser mit weniger Energie

In diesem Bereich geht es vor allem darum aufzuzeigen, welchen wertvollen und wesentlichen Beitrag energieeffiziente Maßnahmen im Bereich Neubau und Sanierungen zum Erreichen der Klimaziele leisten können.

Dazu soll, aufbauend auf bestehende Aktionen der eNu wie „Ausgezeichnet gebaut“ und „Dämmwette“, eine Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung der Bevölkerung für Dämmung, Heizsysteme und ökologische Baustoffe stattfinden.

Durch zielgerichtete Informationen über Förderungen und leistbare Produkte sollen Hauseigentümer (aber auch Gemeinden und Betriebe) zur Sanierung von nicht mehr energieeffizienten Gebäuden animiert werden und bei einem Neubau entsprechendes Bewusstsein über die vorhandenen neuen Technologien geschaffen werden. Natürlich wird auch hier die Zusammenarbeit mit regionalen Betrieben angestrebt, um die Wertschöpfung in der Region zu erhalten.

Es sollen Interessenten gefunden werden, die ihren KEM-Neubau bzw. ihre KEM-Mustersanierung als Schauobjekt für die Bevölkerung zur Verfügung stellen. Damit soll die Möglichkeit geschaffen werden, den Umbaufortschritt beobachten zu können und vor Ort in den Musterhäusern relevante Informationen zu erhalten. Bei Bauherren und bei den mitwirkenden Firmen sollen Informationen über das Projekt, aber auch über die Vor- und Nachteile erhältlich sein.

Geplant ist auch die Entwicklung eines Modells Altbau-Sanierung zum KEM-Energie-Autarkiehaus.



Projektauftrag:	<i>Wir wohnen besser mit weniger Energie</i>
Projektleiter:	Karin Schneider
Beteiligte Akteure	eNu, Dieter Kandlhofer, Florian Koller, Gemeinden, Bürger
Ausgangssituation des Auftrages:	
<p>In mehreren Workshops und in der Teilprojektgruppe „Energie denken“ wurde an einer Vision für effizientes, nachhaltiges Wohnen in der KEM10 gearbeitet. Dabei ergab sich Handlungsbedarf in folgenden Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energieeffizienzbewusstsein bei Neubauten ist noch nicht vorhanden • Bei Haussanierungen wird zu wenig Wert auf Energieeffizienz gelegt • Große Nachfrage und Potentiale bei leistbaren Angeboten 	
Ziele (Auszug):	
<ul style="list-style-type: none"> • Es fand ein „Wettbewerb der Gemeinden“ zum Thema „Ausgezeichnet gebaut“ statt • Die Aktion „Dämmwette“ wurde durchgeführt • Informationsveranstaltungen zum Thema nachhaltiges Bauen wurden durchgeführt • Die Informationen wurden auch über verschiedene andere Kanäle vermittelt • Die Informationen über Förderungen und Produkte wurde über verschiedene Kommunikationskanäle transportiert 	
Nicht-Ziele:	
<ul style="list-style-type: none"> • Verkauf von Objekten 	
Methodik:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bereitstellung von Informationen • Organisation und Durchführung von Informationsveranstaltungen • Entwicklung Modell Altbau-Sanierung und KEM-Neubau Energie-Autarkiehaus • Informationsverbreitung über diverse Kanäle 	
Konkrete Ergebnisse (Auszug):	



- Informationsveranstaltung(en) zum Thema „Nachhaltiges Bauen“ (Informationen auch zu den Themen Förderungen, Produkte und Dienstleistungen) wurde(n) durchgeführt
- Bewerbung der regelmäßigen Energieberatung – bei genügend Interessenten Fokus auf dieses Thema und Erweiterung der Beratungstage
- Aktionen „Dämmwette“ und „Ausgezeichnet gebaut“ wurden in der KEM10 durchgeführt – Auszeichnungen bzw. Preise vergeben
- Entwicklung eines Modells Altbau-Sanierung zum KEM-Energie-Autarkiehaus
- Auf der Website gibt es ein Registerblatt mit allen relevanten Informationen
- aktuelle Infos erfolgen auch über Newsletter
- Zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit über regionale Medien, Gemeindezeitung, Website und Facebook

Wesentliche Termine:

Was	Bis wann
<ul style="list-style-type: none"> • Informationsveranstaltung „Nachhaltiges Bauen – optimiertes Sanieren“ (Vorträge eNu, Informationen Produkte und Förderungen) 	September 2017
<ul style="list-style-type: none"> • Aktion „Dämmwette“ 	März 2018
<ul style="list-style-type: none"> • Wettbewerb „Ausgezeichnet gebaut“ 	April 2018
<ul style="list-style-type: none"> • Zusammenarbeit mit regionalen Betrieben und Hauseigentümern - Musterobjekte 	Mai 2018
<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisierungs- und Bewusstseinsbildungsarbeit über sämtliche zur Verfügung stehenden Kanäle 	laufend

Kritische Erfolgsfaktoren:

- Mangelndes Interesse der Bevölkerung
- Preis/Leistungsverhältnis der angebotenen Produkte passt nicht



13.3 Energieeffiziente Betriebe

13.3.1 Wir nutzen die Abwärme besser

In der Industrie in Betrieben und im Haushalt wird die Abwärme zumeist noch ungenutzt an die Umgebung abgegeben. Im Rahmen der KEM10 sollen die Potentiale ausgerechnet werden und eine bessere wirtschaftliche Nutzung dieser Wärme erreicht werden. Dadurch sollten Energie- und Kosteneinsparungen bewirkt werden.

Dazu sind in einem ersten Schritt folgende Daten zu erheben:

- Potentiale der Abwärme-Gewinnung in der Region mittels statistischer Daten und Betriebserhebungen
- Industrie, Gewerbebetriebe und Haushalte, welche ein Interesse an einer Abwärmenutzung haben
- Evaluierung der Fördermöglichkeiten (technologisch und betrieblich)

In einer groben Machbarkeitsstudie, allenfalls verbunden mit Pilotprojekten, soll herausgefunden werden:

- welche Technologien vorhanden sind, die wirtschaftlich verfolgt werden könnten, (z.B. Blockheizkraftwerke)
- ob und unter welchen Bedingungen die Anschaffung von Wärmeverwertungsanlagen wirtschaftlich ist (Berechnung der Amortisationszeiten)

Bei der Planung und Umsetzung werden Experten zu Rate gezogen. Die Anlagen sollen eine Vorbildfunktion für die breite Bevölkerung übernehmen, um diese zur Umsetzung zu motivieren.



Projektauftrag:	<i>Wir nutzen die Abwärme besser</i>	
Projektleiter:	Mag. Dieter Kandlhofer	
Beteiligte Akteure	Karin Schneider, Gemeinden, Betriebe, externe Dienstleister	
Ausgangssituation des Auftrages:		
In den letzten Jahren wurden Abwärme Nutzungssysteme entwickelt, welche große Effizienzgewinne vor allem in Betrieben erwarten lassen		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Erhebung des Potentials für Abwärme Nutzungsanlagen • Erstellung einer Machbarkeitsstudie • Installation bei Pilotanwendern 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Großflächiger Einsatz von Abwärme Nutzungsanlagen 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorliegen der Machbarkeitsstudie • Allenfalls eine Pilotanwendung umgesetzt 		
Methodik:		
<ul style="list-style-type: none"> • Erhebungen des Potentials • Recherchen, Zusammenstellen von Informationen, Evaluierung der Fördermöglichkeiten • Erstellung einer Machbarkeitsstudie/Effizienzanalysen und Umsetzungskatalog • Installation bei Pilotanwendern • Informationsveranstaltungen und Beratungen • Verknüpfung von Akteuren zur effektiveren und effizienteren Umsetzung 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
<ul style="list-style-type: none"> • Erhebung des Potentials für Abwärme Nutzungsanlagen 	Oktober 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung einer Machbarkeitsstudie 	April 2018	
<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Umsetzungskataloges 	Dezember 2018	



Kritische Erfolgsfaktoren:

- Mangelndes Interesse der Bevölkerung



13.3.2 Wir warten besser mit weniger Energie

Ineffiziente Elektrogeräte und Heizungsanlagen sind noch sehr weit verbreitet. Durch dieses Projekt soll die Zahl solcher Geräte verringert werden bzw. soll erreicht werden, dass Anlagen auch besser eingestellt werden. Das Bewusstsein der Nutzer hinsichtlich Energieverbrauch und -effizienz soll sensibilisiert werden.

Dafür soll ein Kooperationsprojekt mit zehn regionalen Betrieben initiiert und ausgeführt werden. Diese Betriebe (Fachbetriebe für Elektro- und Anlagentechnik) sollen gezielte Angebote für Kunden in Richtung Wartung und Service (z.B. Heizkessel) ausarbeiten und verbreiten. Auf Kundenseite soll dazu spürbar die Nachfrage angekurbelt werden, sodass die involvierten Betriebe zumindest 10 % Steigerung bei diesen Dienstleistungen verbuchen.

Das Modell der Pumpentauschaktion der KEM Lech sowie der KEM Thayaland soll in die detaillierte Ausarbeitung des Projektes eingearbeitet werden.

Die beabsichtigten Konsequenzen sind eine verstärkte Nachfrage nach Gerätetausch, energiesparenden Geräten, sowie eine Steigerung der Anzahl der gewarteten Heizkessel. Dadurch soll eine Reduktion des Energiebedarfs in der Region bewirkt werden.



Projektauftrag:	<i>Wir warten besser mit weniger Energie</i>	
Projektleiter:	Karin Schneider	
Beteiligte Akteure	Betriebe, Gemeinden, Bürger	
Ausgangssituation des Auftrages:		
<ul style="list-style-type: none"> • Potential für Austausch von ineffizienten Elektrogeräten und Heizungsanlagen reichlich vorhanden • Angebote von regionalen Betrieben sind nicht ausreichend bekannt 		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Gezielte Aktion für die Wartung von Heizkesseln • Verbesserter Anlagenzustand sowie verbesserte Einstellungen • Austausch veralteter durch neue effizientere Geräte • Bewusstseinsförderung der Bevölkerung – gestärkte Selbstinitiative • 10 % Steigerung bei Dienstleistungen betreffend Wartung und Reparatur 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Verkauf von Objekten 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Betriebe wurden für gezielte Kooperationsprojekte gefunden • Es wurden spezifische Angebote für die Kunden ausgearbeitet • Bereitstellung von Informationsmaterial 		
Methodik:		
<ul style="list-style-type: none"> • Akquirierung regionaler Betriebe • Entwicklung von konkreten Angeboten • Informationsbereitstellung 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
<ul style="list-style-type: none"> • Initiierung einer Kooperation mit lokalen Firmen – Zusammenarbeit mit der Wirtschaftskammer 	Februar 2018	
<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von konkreten Angeboten für die Bevölkerung 	Mai 2018	



• Bereitstellung von Informationsmaterial	Juni 2018
• Zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit	Juni 2018
<u>Kritische Erfolgsfaktoren:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Mangelndes Interesse der Bevölkerung • Preis/Leistungsverhältnis passt nicht 	



14 Projekte „Energie schenken“

14.1 Grundsätzliches

In der Diskussion in den Workshops aber auch in den Teilprojektgruppen wurde herausgearbeitet, dass zwar einerseits über 90 % der Energie mit fossilen Energieträgern erzeugt wird, aber andererseits Energiesparen nur so lange gut geht, bis damit Komfortverlust verbunden ist. „Niemand zieht sich im Haus/in der Wohnung einen Pullover an, um Energie zu sparen!“, weshalb Sparmaßnahmen zwar sehr wichtig sind, die Stärkung der Energieproduktion jedoch noch massiver gestärkt werden muss.

In der Kleinregion wurden vorrangig Initiativen im Bereich der Landwirtschaft (Biogasanlagen etc.) getroffen. Im Bereich der Windenergie wurden bereits vor vielen Jahren einige Pilotprojekte umgesetzt (z.B. Großrußbach, Hagenbrunn), seitdem stagniert allerdings der Ausbau. Eine gezielte Fokussierung auf Sonnenenergie fand bis dato nur rudimentär statt.

Um die nachhaltige Energieproduktion massiv zu forcieren, werden folgende Gesichtspunkte bei der Energieproduktion (Energie schenken) in den Mittelpunkt gestellt:

- Das Wissen über die Funktionsweise bzw. die Vor-/Nachteile von Photovoltaikanlagen sind nur sehr eingeschränkt vorhanden und müssen deshalb gestärkt werden.
- Die Region würde über ausreichend Ressourcen im Bereich Sonnen- und Windenergie verfügen, die besser und intensiver genutzt werden sollten. Diese wären in einem ersten Schritt zu erheben.
- Das Fördermanagement ist sehr kompliziert und die Rahmenbedingungen sind sehr häufig Veränderungen unterworfen und aus diesen Gründen haben viele Interessierte das Vertrauen in die Förderungen verloren (Stichwort: Förderquotenausschöpfung fünf Minuten nach der Öffnung der Terminals ausgeschöpft). Die negative Konsequenz daraus war, dass die Anschaffungen rückläufig sind. Es wird der Versuch unternommen, komplizierte Dinge einfach darzustellen und wieder Lust auf die Eigenenergieerzeugung zu machen.



- Die Nutzung der Speicherung der Energie in Batterien ist eine neue technische Entwicklung, die im Rahmen der Klima- und Energiemodellregion verstärkt eingesetzt werden sollte.

14.2 Wir erhöhen die Anzahl an Photovoltaikanlagen

Die starke Nachfrage von Solarstromanlagen ist in den vergangenen Jahren deutlich zurückgegangen. In diesem Projekt soll durch entsprechende Aufklärung, durch Information und auch durch Interaktion mit der Bevölkerung und den Unternehmen dieser Trend abgeschwächt und wenn möglich sogar umgekehrt werden. Über eine Plattform sollen Standorte für Solarstromanlagen auf privaten, betrieblichen oder öffentlichen Gebäuden und Anlagen ausfindig gemacht und dazu die jeweiligen Eigentümer als interessierte Partner gewonnen werden.

Im Zentrum des Projektes stehen:

- die Errichtung von PV-Anlagen unter Anwendung sogenannter Contracting-Modelle. Dabei werden für betriebliche oder private Anlagen unterschiedliche Finanzierungsmodelle (Modell „Pachtzins“, Modell „Contractor als Stromlieferant“, Modell „ohne Zwischenfinanzierung“, Modell „Zwischenfinanzierung“) miteinander verglichen und auf ihre praktische Tauglichkeit hin überprüft.
- die Errichtung öffentlicher Anlagen mit Elementen der Bürgerbeteiligung. Dabei werden unterschiedliche Möglichkeiten der Beteiligung an größeren Anlagen getestet.
- die Kombination mit Stromspeichern (siehe dazu Kapitel zu Energiespeicher)

Bei der Planung und Umsetzung werden Experten zu Rate gezogen. Die Anlagen sollen eine Vorbildfunktion für die breite Bevölkerung darstellen, um diese zur Umsetzung zu motivieren.



Projektauftrag:	<i>Wir wollen Photovoltaikanlagen zum Durchbruch verhelfen</i>	
Projektleiter:	Mag. Dieter Kandlhofer	
Beteiligte Akteure	eNu, Karin Schneider, Gemeinden, Bürger, externe Dienstleister	
Ausgangssituation des Auftrages:		
Es ist ein sehr großes Potential an Dächern für die Verwendung von PV-Anlagen vorhanden. Der Ausbau mit PV-Anlagen stagniert allerdings auch in der Kleinregion.		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Erhebung des Potentials an Interessenten von PV-Anlagen • Ausrollen von mindestens 10 privaten PV-Anlagen 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Großflächiger Einsatz von PV-Anlagen 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Machbarkeitsstudie • 10 private PV-Anlagen 		
Methodik:		
<ul style="list-style-type: none"> • Erhebungen des Potentials • Recherchen, Zusammenstellen von Informationen sowie Evaluierung der Fördermöglichkeiten • Entwicklung eines Umsetzungskataloges (Kauf, Contracting, Bürgerbeteiligung) • Installation bei Pilotanwendern • Informationsveranstaltungen und Beratungen (eNu) 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
<ul style="list-style-type: none"> • Analyse der Ergebnisse der Befragungen 	Juni 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Definition der unterschiedlichen PV-Umsetzungs-Modelle 	Oktober 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung des Umsetzungskatalogs 	Dezember 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Erhebung potentieller Standorte für private PV-Anlagen 	Dezember 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Errichten der Pilot-PV-Anlagen 	Dezember 2018	



• Informationsveranstaltung	Dezember 2018
<u>Kritische Erfolgsfaktoren:</u>	
• Mangelndes Interesse der Bevölkerung	



14.3 Wir unterstützen den Ausbau der Sonnenenergie in den Gemeinden

Der Ausbau von Photovoltaikanlagen in den Gemeinden wird im Rahmen der Klima- und Energiemodellregion bis 2020 forciert. Durch den Ausbau soll der Strombedarf in den Gemeinden zu 75 - 80 % gedeckt werden. Der Ausbau soll auf zwei unterschiedliche Wege erreicht werden:

- Ausbau auf Dächern von Gemeindegebäuden (Gemeindeämter, Schulen, Feuerwehren, Hallenbäder etc.)
- Errichtung von Solarparks in den Gemeinden (Großprojekte, allenfalls in Abstimmung mit Energieversorgern), wenn diese effizient und nicht das Landschaftsbild beeinträchtigend sind

Dazu sollen in einem ersten Schritt folgende Maßnahmen gesetzt werden:

- Erhebung potentieller Standorte in den Gemeinden
- Evaluierung der Fördermöglichkeiten (technologisch und betrieblich)
- Wirtschaftliche Bewertung des jeweiligen Ausbaus

Bei der Umsetzung soll die Bevölkerung intensiv eingebunden werden (Bürgerbeteiligungsverfahren). Neben den Bürgern können natürlich auch Unternehmer, und Institutionen, aber auch Energie-Versorger, oder private Investoren Projektpartner sein. Die genauen vertraglichen Möglichkeiten und Bedingungen werden dazu noch ausgelotet, in den Arbeitsgruppen diskutiert, bewertet und die interessantesten Beteiligungsmodelle den Bürgermeistern der Kleinregion präsentiert. In den Arbeitsgruppen wurde angeregt, dass in den Vorbildgemeinden Photovoltaikanlagen nur noch in Kombination mit Speichertechnologien zur Anwendung kommen sollen.

Bei der Planung und Umsetzung werden Experten zu Rate gezogen. Die Anlagen sollen eine Vorbildfunktion für die breite Bevölkerung übernehmen, um sie zur Umsetzung zu motivieren.



Projektauftrag:	<i>Wir unterstützen den Ausbau der Sonnenenergie in den Gemeinden</i>	
Projektleiter:	Mag. Dieter Kandlhofer	
Beteiligte Akteure	Karin Schneider, Gemeinden, Betriebe, externe Dienstleister	
Ausgangssituation des Auftrages:		
Der Ausbau von Photovoltaikanlagen in Gemeinden ist im Aufbau		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Erhebung potentieller Standorte in den Gemeinden • Umsetzungskonzept für die Verwendung, insbesondere Kauf, Contracting, Bürgerbeteiligung • Evaluierung der Fördermöglichkeiten (technologisch und betrieblich) • Realisierung von Pilotanlagen unter Einbindung der Bevölkerung 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Großflächiger Ausbau 		
Methodik:		
<ul style="list-style-type: none"> • Erhebungen von Standorten • Recherchen, Zusammenstellen von Informationen sowie Evaluierung der Fördermöglichkeiten • Entwicklung eines Umsetzungskataloges • Installation von Pilotanlagen • Informationsveranstaltungen und Beratungen 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Pilotanwendungen mit Bürgerbeteiligung (evtl. mit Speicher) sind errichtet 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
<ul style="list-style-type: none"> • Analyse der Erhebung in den Gemeinden 	Juni 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Definition der unterschiedlichen PV-Umsetzungs-Modelle 	Oktober 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Umsetzungskatalogs 	Dezember 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Erhebung potentieller Standorte für öffentliche PV-Anlagen 	Dezember 2017	



• Errichten der Pilot PV-Anlagen	Dezember 2018
• Informationsveranstaltung	Dezember 2018
<u>Kritische Erfolgsfaktoren:</u>	
• Mangelndes Interesse der Gemeinden	



14.4 Wir nutzen den Wind besser

Derzeit sind im Bezirk Korneuburg 19 Windräder in Betrieb. Das technische Potential für Windkraft beträgt für den Bezirk Korneuburg bis zu 2.000 GWh jährlich, es ist mit der Windkraft also ein enormes Energiepotential gegeben. Gleichzeitig wurden in den letzten Jahren geplante Windkraftanlagen in den Gemeinden Hausleiten, Sierndorf, Rußbach und Hagenbrunn aus unterschiedlichen Gründen abgelehnt.

In Hagenbrunn bzw. allenfalls auch in Stockerau und Sierndorf sollen nochmals Anläufe zur Errichtung von Windparks mit jeweils bis zu 5 Windkraftanlagen unternommen werden. Eine Hochleistungs-Windkraftanlage versorgt bis zu 2000 Haushalte ohne Umwelt- und Klimaschäden nachhaltig und frei von Emissionen. Mit Windrädern könnte somit eine saubere und gesicherte Stromversorgung erreicht werden.

Das Projekt soll durch zwei Besonderheiten die Akzeptanz in der Bevölkerung sichern:

- Bürger sollen aktiv in den Entstehungsprozess eingebunden werden, dh. sowohl in der Planung als auch an der Finanzierung soll die Bevölkerung Mitgestaltungsmöglichkeiten haben.
- Sofern eine Finanzierung aus einer Kosten/Nutzen Sicht sinnvoll bewertet werden kann, soll bei diesem Projekt erstmalig eine Zwischenspeichertechnologie zur Abdeckung der Spitzenlasten und zur Vorkehrung gegen „Black-Outs“ zum Einsatz kommen.

Das konkrete Ziel des Projekts ist eine Machbarkeitsstudie, in der es um die Verbesserung der Akzeptanz von Windkraftanlagen in der Region geht. Die Umsetzungsmöglichkeiten sind aus technischer, wirtschaftlicher, ökologischer, rechtlicher und nicht zuletzt örtlicher (Stichwort Akzeptanz) Sicht zu formulieren. Am Ende dieses Projektes wird eine Empfehlung für nächste Schritte formuliert.



Projektauftrag:	<i>Wir nutzen den Wind besser</i>	
Projektleiter:	Mag. Dieter Kandlhofer	
Beteiligte Akteure	Karin Schneider, Florian Koller, Gemeinden, Bürger, externe Dienstleister	
Ausgangssituation des Auftrages:		
<ul style="list-style-type: none"> • Widmungsgemäße Flächen für Windkraftanlagen in den Gemeinden Hagenbrunn, Stockerau und Sierndorf sind vorhanden • Durch die Windparks könnte ein Großteil der Stromversorgung gewährleistet werden • Es gibt teilweise große Widerstände gegen Windräder 		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Aufklärung der Bevölkerung im Hinblick auf Windräder • Rahmenbedingungen für Bau klären (Verordnung, Bürgerbefragung, Gemeinderatsbeschlüsse uvm.) • Beteiligungsmodell zu den Windparks 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Komplette Energieunabhängigkeit • Konkrete Umsetzung und Errichtung eines Windparks 		
Methodik		
<ul style="list-style-type: none"> • Recherche zu vergleichbaren Projekten zum Thema Windkraft • Machbarkeitsstudie • Projektmanagement im Hinblick auf Bürgerbeteiligung und die Finanzierungsmodelle 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Grobe Machbarkeitsstudie für 3-5 Windräder erstellt • Finanzierungsmodell erstellt, Beteiligungsmodell konzipiert 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
• Aufklärung Windenergie	Juni 2018	
• Konzept Bürgerbeteiligung	Juli 2018	
• Erstellen eines Umsetzungskatalogs (Widmungen, Förderungen etc.)	Dezember 2018	



Kritische Erfolgsfaktoren:

- Widerstand von Gemeinden und von Teilen der Bevölkerung
- Erfolgreiche Suche nach Investoren (Investoren bzw. Bürgerbeteiligung)



14.5 Wir setzen auf Energiespeicher

Der Einsatz von Speichertechnologien wird in Zeiten überlasteter Stromnetze immer wichtiger. Der Einbau von Batteriespeichern sorgt dafür, dass die produzierte Energie auch für einen längeren Zeitraum konserviert wird und auch an Tagen, an denen mehr Energie verbraucht als produziert wird, zur Verfügung steht. In den vergangenen Jahren sind Produkte auf den Markt gekommen, die es ermöglichen, die beispielsweise mit PV-Anlagen aber auch mit Windrädern gewonnene Energie für Haushalte bzw. Betriebe zwischen zu speichern und in Folge bei Bedarf zu verbrauchen.

Die Speicherung des selbst produzierten Stromes könnte somit die Eigenstromproduktion insofern lukrativer machen, als dadurch:

- die Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern aber auch von zentralen Energieversorgern steigt und
- die laufenden Kosten für den Bezug von Netzstrom sinken, da 2/3 der Kosten je Kilowattstunde Kosten für das Netz (etwa 1/3) und an Steuern (1/3) aufgewendet werden
- und auch die Stromversorgungsnetze entlastet werden.

Tagsüber erzeugter Sonnenstrom kann beispielsweise nachts für die Ladung von E-Cars verwendet werden; das Stromdefizit an Tagen, an denen nur wenig Sonnenlicht verfügbar ist (Herbst-Winter, oder längere Schlechtwetterperioden), könnte mit dem gespeicherten Strom überbrückt werden.

In Pilotprojekten soll herausgefunden werden

- ob die Anschaffung von Batteriespeichern wirtschaftlich ist (Berechnung der Amortisationszeiten)
- ob es andere Speicher-Technologien gibt, die wirtschaftlich verfolgt werden könnten, wie beispielsweise Druckluftspeicherung, Wasserstoffspeicher oder CO₂-Speicheranlagen

Bei der Planung und Umsetzung werden Experten zu Rate gezogen. Die Anlagen sollen eine Vorbildfunktion für die breite Bevölkerung übernehmen, um sie zur Umsetzung zu motivieren.



Projektauftrag:	<i>Wir bringen Energiespeicher ins Spiel</i>	
Projektleiter:	Mag. Dieter Kandlhofer	
Beteiligte Akteure	Karin Schneider, Gemeinden, Bürger, Betriebe, externe Dienstleister	
Ausgangssituation des Auftrages:		
In den letzten Jahren konnten auf dem Sektor der Speichertechnologie große Fortschritte erzielt werden		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Erhebung des Potentials für Speicheranlagen • Erstellung einer Machbarkeitsstudie • Installation bei einigen Pilotanwendern 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Großflächiger Einsatz von Speicheranlagen 		
Methodik		
<ul style="list-style-type: none"> • Erhebungen des Potentials • Recherchen, Zusammenstellen von Informationen, Evaluierung der Fördermöglichkeiten • Erstellung einer Machbarkeitsstudie • Installation bei Pilotanwendern • Informationsveranstaltungen und Beratungen 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorliegen der Machbarkeitsstudie • Eine Pilotanwendung umgesetzt 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
<ul style="list-style-type: none"> • Erhebung des Potentials für Speicheranlagen 	Jänner 2018	
<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung einer Machbarkeitsstudie 	Juni 2018	
<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Umsetzungskataloges 	Dezember 2018	
Kritische Erfolgsfaktoren:		
<ul style="list-style-type: none"> • Mangelndes Interesse der Bevölkerung 		



15 Projekte „Energie lenken“

15.1 Grundsätzliches

Wie im allgemeinen Teil ausführlich beschrieben setzte die Region 10vorWien bereits bei Gründung des Regionalentwicklungsvereins einen speziellen Fokus auf das Thema Mobilität. Daher wurden und werden vom Regionalentwicklungsverein 10vorWien, aber auch von anderen Institutionen, Mobilitätsprojekte mit dem Ziel der Reduktion von CO₂-Emissionen durchgeführt. Diese konzentrieren sich jedoch hauptsächlich auf den öffentlichen Verkehr sowie die Forcierung des Alltagsradverkehrs. Zurzeit sind in diesem Bereich folgende zwei Projekte besonders hervorzuheben:

- Implementierung des ISTmobils Bezirk Korneuburg
- Radlgrundnetz 10vorWien

In beide Projekte ist die KEM-Managerin aufgrund ihrer weiteren Tätigkeit als Geschäftsführerin von 10vorWien involviert. Einerseits ist sie Projektleiterin (ISTmobil Bezirk Korneuburg) andererseits erfolgt eine kooperative Zusammenarbeit und intensive Vernetzung mit anderen Institutionen (NÖ Regional GmbH).

An der Elektromobilität führt jedoch auch in der KEM10 kein Weg vorbei. Durch die NÖ Elektromobilitäts-Strategie 2014 - 2020 werden optimale Rahmenbedingungen zum Ausbau der Elektromobilität, zur Steigerung der Ressourcenunabhängigkeit sowie zur Nutzung der wirtschaftlichen Elektromobilitätspotentiale geschaffen.

Die KEM10 möchte beim Wandel zu einer nachhaltigen und CO₂-neutralen Mobilität ihren aktiven Teil beitragen und hat die Vision entwickelt, auch in diesem Bereich eine Vorzeigeregion zu werden.

Um dieses Ziel nachhaltig zu erreichen, werden hier ebenfalls die Kräfte gebündelt und es erfolgt daher bei diesem Thema eine verstärkte Zusammenarbeit mit der LEADER-Region Weinviertel Donauraum (DI Günther Laister) sowie dem Mobilitätsmanagement NÖ.Regional.GmbH (DI Andreas Zbiral).



Auch in diesem Themenbereich wollen die Gemeinden als Vorbild für die Bevölkerung fungieren. Dies soll durch einen verstärkten Ausbau der E-Ladestationen, Umstellung des Fuhrparks, Teilnahme am E-Car-Sharing-Projekt, sowie aktive Unterstützung des Verkehrskonzeptes erfolgen.

In die Umsetzung der nachfolgend beschriebenen Projekte sollen die Erkenntnisse aus dem Leitprojekt ECO-mobil einfließen.



15.2 „Wir tanken besser auf“ -mit KEM10

Um der Bevölkerung ausreichend Möglichkeiten für „Tankstellen“ zu bieten, soll der Ausbau von E-Ladestationen forciert werden.

Die dafür geeigneten Plätze in den Gemeinden (Gemeindeamt, Schulen, Einkaufszentren, Bauhöfe) sollen erhoben werden und ein ausreichendes E-Ladestationen-Netz entwickelt werden. Das Ziel ist, dass bis 2020 in jeder KEM10 Gemeinde eine öffentlich zugängliche E-Ladestation vorhanden ist und in der gesamten KEM10 auch einige Wallboxen für langsames Laden angeboten werden.

Projektauftrag:	„Wir tanken besser auf“ mit KEM10
Projektleiter:	Karin Schneider
Beteiligte Akteure	DI Günther Laister, Gemeinden, Bürger, externe Dienstleister
Ausgangssituation des Auftrages:	
<ul style="list-style-type: none"> E-Ladestationen sind in der KEM10 noch nicht ausreichend vorhanden 	
Ziele (Auszug):	
<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung eines E-Ladestationen-Netzes Errichtung von 5 neuen E-Ladestationen 	
Nicht-Ziele:	
<ul style="list-style-type: none"> Zwanghafte Etablierung von E-Ladestationen 	
Methodik:	
<ul style="list-style-type: none"> Erhebung des Potentials Planung Gesamtkonzept Gemeinsame Beschaffung über LEADER-Region Weinviertel Donauraum 	
Konkrete Ergebnisse (Auszug):	
<ul style="list-style-type: none"> Erhebung der vorhandenen E-Ladestationen Planung eines Gesamtkonzeptes neuer E-Ladestationen in Abstimmung mit den Gemeinden Initiierung eines Gemeindekooperationsprojektes bei Beschaffung der E-Ladestationen 	



<u>Wesentliche Termine:</u>	
Was	Bis wann
• Erhebung Status E-Ladestationen und geplante Maßnahmen	April 2017
• Konkretisierung der Umsetzung	Mai 2017
• Gemeinsame Beschaffung im Rahmen eines Gemeindekooperationsprojekts	Juli 2017
<u>Kritische Erfolgsfaktoren:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Mangelndes Interesse der Gemeinden oder der Bevölkerung • Preis/Leistungsverhältnis passt nicht 	



15.3 „Wir steigen besser um“ - mit KEM10

In diesem Themenfeld stehen eine umfassende Information der Bevölkerung, sowie die Bereitstellung von Möglichkeiten zum Testen von E-Fahrzeugen im Vordergrund. Die in diesem Bereich bestehenden, in der Region vorhandenen Angebote beim Erwerb bzw. auch bei der Instandhaltung von E-Fahrzeugen sollen aufbereitet und auf allen Kommunikationskanälen nach außen transportiert werden. Dies soll vor allem im Rahmen der für Herbst 2017 geplanten Messe passieren.

In der Arbeitsgruppe „Energie lenken“ soll, nach Vorgabe der Rahmenbedingungen durch das KEM-Management, ein E-Car-Sharing-Modell entwickelt werden, das der Bevölkerung Anreize bieten soll auf dieses System zurückzugreifen. Die Arbeitsgruppe „Energie lenken“ hat bereits eine Exkursion zu einem bestehen E-Car-Sharing-Modell durchgeführt. In die Entwicklung des Modells soll auch die Überlegung einfließen, dass elektrisch betriebene Fahrzeuge der Gemeinden in ungenutzten Zeiten (abends, am Wochenende usw.) ins E-Car-Sharing Modell integriert werden.



Projektauftrag:	Wir steigen besser um – mit KEM10	
Projektleiter:	Karin Schneider	
Beteiligte Akteure	DI Günther Laister, Gemeinden, Bürger, externe Dienstleister	
Ausgangssituation des Auftrages:		
Großes Potential besteht		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Interessierten Personen wurden Informationen sowie die Möglichkeit zum Testen von E-Fahrzeugen geboten • Angebote von Betrieben wurden erfasst und ausreichend kommuniziert • Implementierung von drei E-Car-Sharing Standorten • Attraktive Angebote von Fahrzeughändlern und Werkstätten stehen zur Verfügung 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Zwang zur Teilnahme am E-Car-Sharing Modell 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Bedarfsanalyse auf Basis der vorliegenden Rückmeldungen in den Fragebogen • Zusammenstellung des Angebotes vorzugsweise regionaler Betriebe beim Kauf bzw. Instandhaltung von E-Fahrzeugen • Entwicklung eines ausbaufähigen Grundkonzeptes für E-Car-Sharing • Vorstellung und Bewerbung auf der Messe, Möglichkeit zum Testen von E-Fahrzeugen 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
<ul style="list-style-type: none"> • Verhandlungsgespräche mit Autohändlern, Tests von E-Fahrzeugen 	April 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Bedarfsanalyse Fragebögen 	April 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Konkretisierung der Maßnahmen 	Mai 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Verstärkte Öffentlichkeitsarbeit über bestehende Angebote 	Juni 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Bewerbung bei Messe 	Herbst 2017	
Kritische Erfolgsfaktoren:		



- Mangelndes Interesse der Bevölkerung
- Preis/Leistungsverhältnis passt nicht



15.4 „Wir stellen unseren Fuhrpark um“ – vorbildliches Umsteigen der Gemeinden

Die Vorbildwirkung der Gemeinden im Bereich E-Mobilität soll durch sukzessive Umstellung mit fossilen Energieträgern betriebener Fahrzeuge auf E-Mobilitätsfahrzeuge demonstriert werden. Ausgenommen von dieser Umstellung werden Fahrzeuge, die nach heutiger Technologie noch nicht ersetzt werden können (z.B. Schneeräumungsmaschinen, Unimog etc.).

Die Gemeinde Harmannsdorf plant in diesem Bereich schon konkrete Maßnahmen, die vom KEM10 Management unterstützend begleitet werden. Anhand dieses Best-practice-Beispiels sollen auch die anderen Gemeinden zur raschen Umstellung motiviert werden. Die Erfahrungen der Gemeinde Harmannsdorf sollen hierbei für die Fuhrparkumstellungen in den anderen Gemeinden der KEM10 genutzt werden.



Projektauftrag:	<i>Wir stellen unseren Fuhrpark um</i>	
Projektleiter:	Karin Schneider	
Beteiligte Akteure	Gemeinden, Bürger, externe Dienstleister	
Ausgangssituation des Auftrages:		
<ul style="list-style-type: none"> • Hauptsächlich mit fossilen Energieträgern betriebene Fahrzeuge vorhanden • Großes Einsparpotential besteht 		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • In allen Gemeinden ist im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten bis 2021 die Umstellung auf E-Fahrzeugen erfolgt 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Zwanghaftes Umsteigen auf E-Mobilität 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung IST-Stand Fuhrpark in den Gemeinden • Einbeziehung von Kleinstgeräten • Entwicklung von konkreten Handlungsempfehlungen für die Gemeinden • Initiierung eines Gemeindekooperationsprojektes bei Ankauf von Fahrzeugen 		
Methodik:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bedarfsanalyse • Informationen bereitstellen • Entwicklung eines möglichen Fahrplanes anhand einer Gemeinde • Umlegung auf andere Gemeinden 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
• Erhebungen des IST-Standes Fuhrpark bzw. Kleinstgeräte Gemeinden	März 2017	
• Organisation von Test-Fahrzeugen oder Test-Geräten	April 2017	
• Entwicklung des Umstellungskonzeptes für die Gemeinde Harmannsdorf	Mai 2017	



<ul style="list-style-type: none"> • Laufende Information und Beratung aller Gemeinden bei der Fuhrparkumstellung 	Dezember 2018
<u>Kritische Erfolgsfaktoren:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Finanzielle Ressourcen 	



15.5 Wir sind innovativ mobil - Bezirk Korneuburg ISTmobil

Mit Ende 2017 geht das dritte erfolgreiche Jahr des Micro-ÖV-Systems ISTmobil Bezirk Korneuburg zu Ende. Zurzeit wird an der Projektkonzeption für die Weiterführung des Systems gearbeitet, wobei Denkansätze für einen neuen innovativen Charakter in die Projektausarbeitung fließen werden. So soll das System noch deutlicher als Ergänzung zum öffentlichen Verkehr aufgesetzt werden, indem z.B. bei Fahrtenfragen, verstärkt die Möglichkeit zur Nutzung des ÖV überprüft und ein neues, an den ÖV abgestimmtes Tarifsysteem entwickelt werden soll. Die Projektleitung für die ARGE IST-mobil wird von Regionsseite durch Karin Schneider durchgeführt.

Dadurch sind perfekte Voraussetzungen geschaffen die Informationen über den Umstieg auf E-Mobilität auch in diesem Projekt zielgerichtet einzusetzen und eine verstärkte Aufnahme von E-Fahrzeugen in den Fahrzeugpool des Systems aufzunehmen. Über die KEM10 wird daher nur dieses Ziel des Gesamtprojektes detailliert bearbeitet.



Projektauftrag:	<i>Wir sind innovativ mobil</i>	
Projektleiter:	Karin Schneider	
Beteiligte Akteure	Projektleiterin ISTmobil Doris Hahn, teilnehmende Taxiunternehmen	
Ausgangssituation des Auftrages:		
Großes Einsparpotential besteht		
Ziele (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • 3 weitere E-Fahrzeuge wurden in den Fahrzeugpool aufgenommen bzw. fand ein Austausch von mit fossilen Energieträgern betriebenen Fahrzeugen statt 		
Nicht-Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> • Zwang zur Umrüstung auf E-Fahrzeuge 		
Konkrete Ergebnisse (Auszug):		
<ul style="list-style-type: none"> • Aus dem vorliegenden gesamten Projektkonzept wurde ein Detailkonzept zur Umstellung auf E-Mobilität erstellt • Testfahrten für die Taxiunternehmen wurden organisiert • Unternehmen bekamen ausreichend Informationen über die bestehenden Angebote 		
Wesentliche Termine:		
Was	Bis wann	
<ul style="list-style-type: none"> • Detailkonzept Umstellung E-Mobilität ISTmobil Bezirk Korneuburg 	September 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Umfassende Information über bestehende Angebote 	September 2017	
<ul style="list-style-type: none"> • Umstellung bzw. weitere Aufnahme von E-Fahrzeugen 	Bis Ende 2021	
Kritische Erfolgsfaktoren:		
<ul style="list-style-type: none"> • Mangelndes Interesse der Unternehmen • Preis/Leistungsverhältnis passt nicht 		



16 Impressum

Die Erarbeitung des Umsetzungskonzeptes wurde vom Projekt-Team um Projektleiter Mag. Dieter Kandlhofer und KEM Managerin Karin Schneider durchgeführt.

Das Projekt-Kernteam bedankt sich sehr herzlich bei allen, die mit fachlichen, strukturellen oder kommunikativen Beiträgen die Erstellung dieses Umsetzungskonzeptes ermöglicht haben.

Projekt-Kernteam: Mag. Dieter Kandlhofer
Karin Schneider
Florian Koller

Externe Experten: DI Günther Laister
Alfred Zimmermann
Energieagentur der Regionen (Statistische Daten)
Mag. Christoph Wieser

Verfasser: Klima- und Energiemodellregion 10 vor Wien
Bankmannring 19
A - 2100 Korneuburg
Tel: 0660/ 200 77 22
Mail: kem10-office@10vorwien.at
Internet: www.kem10.at

Die Erstellung dieses Umsetzungskonzeptes wurde ermöglicht durch die Finanzierung seitens



Klima- und Energiefonds Österreich und Klima- und Energiemodellregion 10 vor Wien